

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA Tn.A DENGAN
MASALAH NYERI AKUT PADA DIAGNOSA MEDIS
OSTEOPOROSIS DI DESA REBALAS GRATI
KABUPATEN PASURUAN**



**Oleh :
EVITA CAHYA NENGSE
1801060**

**PROGRAM DIII KEPERAWATAN
POLITEKNIK KEPERAWATAN KERTA CENDEKIA
SIDOARJO
2021**

KARYA TULIS ILMIAH

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA Tn.A DENGAN
MASALAH NYERI AKUT PADA DIAGNOSA MEDIS
OSTEOPOROSIS DI DESA REBALAS GRATI
KABUPATEN PASURUAN**

**Sebagai Prasyarat untuk memperoleh Gelar
Ahli Madya Keperawatan (Amd.Kep)
Di Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo**



**Oleh :
EVITA CAHYA NENGSE
1801060**

**PROGRAM DIII KEPERAWATAN
POLITEKNIK KEPERAWATAN KERTA CENDEKIA
SIDOARJO
2021**

SURAT PERSYARATAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Evita Cahya Nengse
NIM : 1801060
Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan, 07 Desember 2000
Institusi : Politeknik Kerta Cendekia Sidoarjo

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA Tn.A DENGAN MASALAH NYERI AKUT PADA DIAGNOSA MEDIS OSTEOPOROSIS DI DESA REBALAS GRATI KABUPATEN PASURUAN**” adalah bukan Karya Tulis Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi.

Sidoarjo, 24 Mei 2021

Yang menyatakan,



Evita Cahya Nengse

NIM.1801060

Mengetahui,

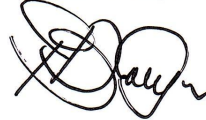
Pembimbing 1



Ns. Kusuma Wijaya Ridi Putra, S.Kep.,MNS

NIDN: 0731108603

Pembimbing 2



Bagus Dwi Cahyono, S.ST.,M.Kes

NIDN: 3408067501

LEMBAR PERSETUJUAN KARYA TULIS ILMIAH

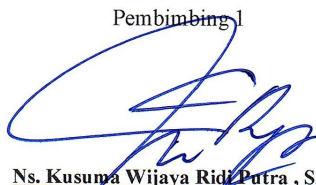
Nama : Evita Cahya Nengse

Judul : Asuhan keperawatan pada lansia Tn. A dengan masalah keperawatan nyeri akut pada diagnosa medis osteoporosis di Desa Rebalas Grati Kabupaten Pasuruan.

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Karya Tulis Ilmiah pada tanggal 24 Mei 2021

Oleh :

Pembimbing 1



Ns. Kusuma Wijaya Ridi Putra, S.Kep.,MNS

NIDN: 0731108603

Pembimbing 2



Bagus Dwi Cahyono, S.ST.,M.Kes

NIDN: 3408067501

Mengetahui,

Direktur

Akademi Keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo



Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes

NIDN. 0703087801

HALAMAN PENGESAHAN

Telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji pada sidang di program D3
Keperawatan di Politeknik Kerta Cendekia Sidoarjo.

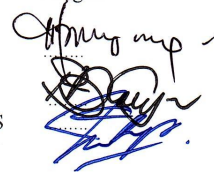
Tanggal : 24 Mei 2021

TIM PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua : Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes

Anggota : 1. Bagus Dwi Cahyono , S.ST.,M.Kes
2. Ns. Kusuma Wijaya Ridi Putra , S.Kep.,MNS



Mengetahui

Direktur

Politeknik Kerta Cendekia Sidoarjo



Agus Sulistyowati, S.Kep., M.Kes

NIDN. 0703087801

MOTTO

“Bacalah dengan nama tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah dan tuhanmulah yang maha pemurah. Yang mengajar dengan qalam, dialah yang mengajar manusia segala yang belum diketahui”

(Q.S Al-‘Alaq : 1-5)

“Kesuksesan bukan dilihat dari hasilnya, tapi dilihat dari prosesnya. Karena “HASIL” bisa direayasa dan di beli, Sedangkan “PROSES” selalu jujur menggambarkan siapa diri kita sebenarnya.”

(Penulis)

“Hal yang paling menyakitkan di dunia ini adalah ketika kita tidak bisa membahagiakan orang yang kita sayangi”

(Penulis)

“Setiap orang pasti mempunyai mimpi, begitu juga saya, namun bagi saya yang paling penting adalah bukan seberapa besar mimpi yang kamu punya, tapi adalah seberapa besar usaha kamu untuk mewujudkan mimpi itu”

(Penulis)

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Hirobbilalamin saya ucapkan kepada Allah S.W.T karna atas ijinnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tugas akhir ini saya permsembahkan kepada :

Untuk bapak dan ibu saya ucapkan banyak terima kasih karena selama ini telah memberi dukungan do'a dan semangat. Semoga Allah S.W.T memberi saya kesempatan untuk membahagiakan kalian kelak.

Untuk Bapak dan Ibu dosen, Terutama untuk ibu Agus Sulistyowati, S.Kep, M.Kes, Ns. Kusuma Wijaya Ridi Putra , S.Kep.,MNS dan bapak Bagus Dwi Cahyono, S.ST.,M.Kes Terima kasih saya ucapkan atas ilmu, bimbingan dan pelajaran hidup yang telah diberikan kepada saya tanpa bapak dan ibu dosen semua ini tidak akan berarti.

Untuk teman seperjuangan saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu saya ucapkan terima kasih atas kebersamaan selama ini, ada suka dan duka yang kita lewati tetapi taka pa semua itu untuk pendewasaan kita masing-masing. Semoga kita dapat meraih kesuksesan sesuai yang harapan kita. Aminn.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas segala rahmat yang dilimpahkan-Nya sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN PADA LANSIA Tn.A DENGAN MASALAH NYERI AKUT PADA DIAGNOSA MEDIS OSTEOPOROSIS DI DESA REBALAS GRATI KABUPATEN PASURUAN”**. Penulis

Membuat Karya Tulis Ilmiah ini untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik dalam menyelesaikan Program D3 Keperawatan di Akademi keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo.

Penulis menyadari bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak mungkin akan terwujud apabila tidak ada bantuan dari berbagai pihak, melalui kesempatan ini izinkan penulis menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
2. Untuk Orangtua Bapak saya Eko Budiyanto dan Ibu saya Thowilah yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini dari awal hingga akhir.
3. Ibu Agus Sulistyowati, S.Kep., Ns., M.Kes selaku Direktur Akademi Keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo yang telah mengesahkan.
4. Bapak Ns. Kusuma Wijaya Ridi Putra, S.Kep.,MNS selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah membimbing dan memberikan motivasi selama pelaksanaan studi
5. Bapak Bagus Dwi Cahyono, S.ST.,M.Kes selaku pembimbing Kedua yang selalu bijaksana memberikan bimbingan, mencurahkan perhatian, doa dan nasehat serta yang selalu meluangkan waktunya untuk membantu penulis menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
6. Para sahabat yang telah mendukung untuk terselesaikan Karya Tulis Ilmiah ini tepat waktu, teman-teman seperjuangan yang telah menemani selama saya menempuh pendidikan di Akademi Keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo.

7. Pihak-pihak yang turut berjasa dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak bias disebutkan satu persatu.

Penulis sadar bahwa Karya Tulis Ilmiah ini belum mencapai kesempurnaan, sebagai bekal perbaikan, penulis akan berterima kasih apabila para pembaca berkenan memberikan masukan, baik dalam bentuk kritikan maupun saran demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Sidoarjo, **24 Mei 2021**

Penulis

DAFTAR ISI

Sampul Depan.....	i
Lembar Judul.....	ii
Lembar Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Pengesahan.....	v
Motto.....	vi
Persembahan.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metode Penulisan.....	4
1.5.1 Metode.....	4
1.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	4
1.5.3 Sumber Data.....	5
1.5.4 Studi Kepustakaan.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Penyakit osteoporosis.....	6
2.1.1 Definisi osteoporosis.....	6
2.2 Konsep Dasar lansia.....	18
2.2.1 Definisi Lansia.....	19
2.2.2 Batasan Lansia.....	19
2.2.3 Klasifikasi Lansia.....	19
2.2.4 Karakteristik Lansia.....	19
2.2.5 osteoporosis Pada Lansia.....	20
2.2.6 Etiologi.....	6
2.2.7 Patofisiologi.....	10
2.2.8 Patway.....	12
2.2.9 Komplikasi.....	13
2.2.10 Klasifikasi.....	10
2.2.11 Penatalaksanaan.....	16
2.3 Konsep Asuhan Keperawatan.....	22
2.3.1 Pengkajian.....	22
2.3.2 Diagnosa Keperawatan.....	24
2.3.3 Intervensi.....	26
2.3.4 Implementasi.....	27
2.3.5 Evaluasi.....	27

BAB 3 TINJAUAN KASUS.....	30
3.1 Pengkajian.....	30
3.2 Analisa Data.....	41
3.3 Diagnosa Keperawatan.....	42
3.4 Intervensi.....	43
3.5 Implementasi.....	45
3.6 Evaluasi.....	48
BAB 4 PEMBAHASAN.....	51
4.1 Pengkajian.....	51
4.2 Diagnosa Keperawatan.....	51
4.3 Intervensi.....	52
4.4 Implementasi.....	52
4.5 Evaluasi.....	53
BAB 5 PENUTUP.....	55
5.1 Simpulan.....	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR TABEL

No Gambar	Judul Tabel	Hal
Tabel 2.1	Intervensi keperawatan pada klien Osteoporosis.....	26
Tabel 3.2	Analisa Data pada Tn.A	41
Tabel 3.3	Diagnosa Keperawatan pada Tn.A	42
Tabel 3.4	Intervensi pada Tn.A	43
Tabel 3.5	Implementasi pada Tn.A	45
Tabel 3.6	Cacaan Perkembangan Tn.A	47
Tabel 3.6	Evaluasi Pada Tn.A	48

DAFTAR GAMBAR

No Gambar	Judul Gambar	Hal
Gambar 2.1 Patwhay.....		12
Gambar 2.4 Kerangka Masalah.....		29

DAFTAR LAMPIRAN

No Gambar	Judul Gambar	Hal
Lampiran 1	: Persetujuan Menjadi Responden (<i>Informed Consent</i>).....	58
Lampiran 2	: Lembar Konsultasi Bimbingan (Pembimbing 1).....	59
Lampiran 3	: Lembar Konsultasi Bimbingan (Pembimbing 2).....	60
Lampiran 4	: SAP Osteoporosis.....	61
Lampiran 5	: Leaflet Osteoporosis.....	65

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Osteoporosis merupakan penyakit tulang yang ditandai dengan menurunnya massa tulang (kepadatan tulang) secara keseluruhan akibat ketidakmampuan tubuh dalam mengatur kandungan mineral dalam tulang dan disertai dengan rusaknya arsitektur yang akan mengakibatkan penurunan kekuatan tulang (pengeroposan tulang) (Kemenkes RI, 2016). Menurut WHO pada International Consensus Development Conference, di Roma, Itali, 1992 *Osteoporosis* adalah penyakit dengan sifat-sifat khas berupa massa tulang yang rendah, disertai perubahan mikroarsitektur tulang, dan penurunan kualitas jaringan tulang, yang pada akhirnya menimbulkan akibat meningkatnya kerapuhan tulang dengan resiko terjadinya patah tulang (Suryati, 2016).

Apabila kerusakan jaringan rawan sendi lebih cepat dari kemampuannya untuk memperbaiki diri, maka terjadi penipisan dan kehilangan pelumas sehingga kedua tulang akan bersentuhan. Inilah yang menyebabkan rasa nyeri pada sendi lutut. Setelah terjadi kerusakan tulang rawan, sendi dan tulang ikut berubah. Definisi Nyeri adalah suatu kondisi dimana seseorang merasakan perasaan yang tidak nyaman atau tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang telah rusak atau yang berpotensi untuk rusak. Tanda dan gejala yang ditimbulkan oleh nyeri yaitu wajah tampak meringis, gelisah, mengeluh nyeri dan merasa depresi (tertekan) serta tidak mampu menuntaskan aktivitas. Hal tersebut menjadikan lansia tidak nyaman serta menghambat dalam menjalankan aktivitas hariannya (Chabib dkk, 2016).

Menurut, *International Osteoporosis Foundation* (IOF) (2017) Indonesia saat ini termasuk kedalam lima besar Negara dengan jumlah penduduk usia lanjut terbanyak didunia yakni 18,1 juta jiwa atau 9,6% dari jumlah penduduk. jumlah penderita osteoporosis di Indonesia jauh lebih besar Menurut hasil survei data yang dilakukan oleh *Puslitbang Gizi Depkes* pada 14 provinsi menunjukkan bahwa masalah *Osteoporosis* di Indonesia telah mencapai pada tingkat yang perlu diwaspadai yaitu 19,7%. Lima provinsi dengan risiko *Osteoporosis* lebih tinggi adalah Sumatera Selatan (27,7%), Jawa Tengah (24,02%), DI Yogyakarta (23,5%), Sumatera Utara (22,82%), Jawa Timur (21,42%) dan Kalimantan Timur (10,5%) (Wulandari dkk, 2017: 350).

Hal ini menunjukkan bahwa *osteoporosis* merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan perhatian serius. untuk Mengatasi nyeri pada penderita *osteoporosis* , beberapa hal terkait gaya hidup berikut bisa dilakukan untuk mengurangi gejala yang ditimbulkan, di antaranya: Menurunkan berat badan, Sendi yang mengalami tekanan berlebih kian memperburuk pengapuran tulang yang diderita, Olahraga secara teratur penting dilakukan untuk menguatkan otot-otot di sekitar sendi yang mengalami pengapuran. Pastikan olahraga yang dilakukan tidak berlebihan karena justru akan memperburuk masalah yang diderita, Kompres hangat atau dingin Saat kondisi *osteoporosis* menimbulkan rasa sakit, gunakan kompres hangat atau air dingin untuk meringankannya. Pemakaian kompres hangat juga berperan untuk melemaskan otot, sedangkan kompres dingin dapat meredakan kram otot dan nyeri, Memakai obat pereda rasa sakit , Pemakaian obat pereda rasa sakit berupa krim atau gel yang dijual bebas di apotik juga bisa dilakukan. Krim atau gel pereda rasa sakit cocok dipakai pada sendi yang dekat dengan permukaan kulit, seperti persendian pada lutut dan jari-jari, Memakai Alat bantu, seperti tongkat, mungkin dibutuhkan untuk memudahkan penderita pengapuran tulang dalam beraktivitas, Obat dan Terapi yang Bisa Dijalani seperti obat pereda nyeri (paracetamol atau obat antiinflamasi nonsteroid

(NSAID)), yang dapat diresepkan oleh dokter. Dokter juga mungkin akan merekomendasikan beberapa hal berikut untuk mengatasi pengapuran tulang: Fisioterapi, Terapi okupasi, Sepatu khusus

Berdasarkan beberapa kasus yang saya analisa di desa rebalas grati pasuruan yang menderita *osteoporosis* yaitu sebanyak 70%. Maka dari itu, berdasarkan beberapa kasus *osteoporosis* maka penulis tertarik untuk membuat Karya Tulis Ilmiah dengan judul “asuhan keperawatan pada lansia *osteoporosis* Dengan masalah keperawatan Nyeri Akut di desa rebalas grati pasuruan”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka rumusan masalah dalam proposal ini adalah “Bagaimanakah Gambaran asuhan keperawatan terhadap pasien lansia yang mengalami *Osteoporosis* di Desa Rebalas Grati Pasuruan?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memperoleh gambaran asuhan keperawatan pada lansia *Osteoporosis* dengan masalah keperawatan nyeri Akut di Desa Rebalas Grati Pasuruan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Mempelajari kasus atau masalah kesehatan secara rinci dan mendalam pada setiap proses keperawatan :

1.3.2.1 Menggambarkan pengkajian asuhan keperawatan pada lansia *Osteoporosis* dengan masalah keperawatan nyeri Akut di Desa Rebalas Grati Pasuruan.

1.3.2.2 Menggambarkan diagnosa asuhan keperawatan pada lansia *Osteoporosis* dengan masalah keperawatan nyeri Akut di Desa Rebalas Grati Pasuruan.

1.3.2.3 Menggambarkan rencana tindakan asuhan keperawatan pada lansia *Osteoporosis* dengan masalah keperawatan nyeri Akut di Desa Rebalas Grati Pasuruan.

1.3.2.4 Menggambarkan implementasi asuhan keperawatan pada lansia *Osteoporosis* dengan masalah keperawatan nyeri Akut di Desa Rebalas Grati Pasuruan.

1.3.2.5 Menggambarkan evaluasi asuhan keperawatan pada lansia *Osteoporosis* dengan

masalah keperawatan nyeri Akut di Desa Rebalas Grati Pasuruan.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan oleh :

- 1.4.1 Akademis, hasil studi kasus ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam hal asuhan keperawatan pada pasien *Osteoporosis*.
- 1.4.2 Bagi peneliti, sebagai pengalaman dalam mengaplikasikan hasil riset keperawatan dan menjadi bahan pengetahuan dan menambah wawasan dalam melakukan asuhan keperawatan *Osteoporosis*.
- 1.4.3 Bagi tempat penelitian, hasil dari studi kasus ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan sebagai bukti nyata mengenai penerapan asuhan keperawatan lansia dengan *Osteoporosis*.
- 1.4.4 Bagi perkembangan ilmu keperawatan, hasil studi kasus ini dapat memberikan informasi tambahan bagi perkembangan keperawatan khususnya pada asuhan keperawatan gerontik dan sebagai acuan untuk meningkatkan pengetahuan serta pemahaman tentang asuhan keperawatan lansia dengan *Osteoporosis*.

1.5 Metode Penulisan

1.5.1 Metode

Metode deskriptif yaitu metode yang sifatnya mengungkapkan peristiwa atau gejala yang terjadi pada waktu sekarang yang meliputi studi kepustakaan yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan studi pendekatan proses keperawatan dengan langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

1.5.2 Teknik Pengumpulan Data

1.5.2.1 Wawancara

Data diambil/diperoleh melalui percakapan baik dengan klien, keluarga maupun tim kesehatan lain.

1.5.2.2 Observasi

Data yang diambil melalui pengamatan kepada klien

1.5.2.3 Pemeriksaan

Meliputi pemeriksaan fisik dan laboratorium yang dapat menunjang menegakkan diagnosa dan penanganan selanjutnya

1.6 Sumber Data

1.6.1 Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari klien.

1.6.2 Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari keluarga atau orang terdekat klien, catatan medik perawat, hasil-hasil pemeriksaan dan tim kesehatan lain.

1.7 Sistematika Penulisan

Supaya lebih jelas dan lebih mudah dalam mempelajari dan memahami studi kasus ini, secara keseluruhan di bagi menjadi tiga bagian, yaitu :

1.7.1 Bagian awal, terdiri dari sampul depan, halaman persetujuan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

1.7.2 Bagian inti, terdiri dari dua bab, yang masing-masing bab terdiri dari sub bab berikut ini :

Bab I : Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, metode penulisan dan sistematika penulisan studi kasus.

Bab II : Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit, konsep klien, konsep dampak masalah, dan asuhan keperawatan sesuai teori dan konsep serta kerangka masalah.

Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Osteoporosis

2.1.1 Definisi Osteoporosis

Osteoporosis berasal dari kata *osteo* dan *porous*, *osteo* artinya tulang, dan *porous* berarti berlubang-lubang atau keropos. Jadi, *osteoporosis* adalah tulang yang keropos, yaitu penyakit yang mempunyai sifat khas berupa massa tulangnya rendah atau berkurang, disertai gangguan mikro-arsitektur tulang dan penurunan kualitas jaringan tulang yang dapat menimbulkan kerapuhan tulang (Tandra, 2016).

Osteoporosis adalah penyakit tulang sistemik yang ditandai oleh penurunan mikroarsitektur tulang sehingga tulang menjadi rapuh dan mudah patah. Pada tahun 2001, *National Institute of Health* (NIH) mengajukan definisi baru osteoporosis sebagai penyakit tulang sistemik yang ditandai oleh *compromised bone strength* sehingga tulang mudah patah (Sudoyo, 2016).

2.1.1 Etiologi *Osteoporosis*

2.1.1.1 Determinan Massa Tulang

2.1.1.1.1 Faktor genetik

Perbedaan genetik mempunyai pengaruh terhadap derajat kepadatan tulang. Beberapa orang mempunyai tulang yang cukup besar dan yang lain kecil. Sebagai contoh, orang kulit hitam pada umumnya mempunyai struktur tulang lebih kuat/berat dari pada bangsa Kaukasia. Jaaai seseorang yang mempunyai tulang kuat (terutama kulit Hitam Amerika), relatif imun terhadap fraktur karena osteoporosis.

2.1.1.1.2. Faktor mekanis

Beban mekanis berpengaruh terhadap massa tulang di samping faktor genetik. Bertambahnya beban akan menambah massa tulang dan berkurangnya beban akan mengakibatkan berkurangnya massa tulang. Kedua hal tersebut menunjukkan respons terhadap kerja mekanik. Beban mekanik yang berat akan mengakibatkan massa otot besar dan juga massa tulang yang besar. Sebagai contoh adalah pemain tenis atau pengayuh becak, akan dijumpai adanya hipertrofi baik pada otot maupun tulangnya terutama pada lengan atau tungkainya, sebaliknya atrofi baik pada otot maupun tulangnya akan dijumpai pada pasien yang harus istirahat di tempat tidur dalam waktu yang lama, poliomyelitis atau pada penerbangan luar angkasa. Walaupun demikian belum diketahui dengan pasti berapa besar beban mekanis yang diperlukan dan berapa lama untuk meningkatkan massa tulang di samping faktor genetik.

2.1.1.1.3 Faktor makanan dan hormone

Pada seseorang dengan pertumbuhan hormon dengan nutrisi yang cukup (protein dan mineral), pertumbuhan tulang akan mencapai maksimal sesuai dengan pengaruh genetik yang bersangkutan. Pemberian makanan yang berlebih (misalnya kalsium) di atas kebutuhan maksimal selama masa pertumbuhan, disangsikan dapat menghasilkan massa tulang yang melebihi kemampuan pertumbuhan tulang yang bersangkutan sesuai dengan kemampuan genetiknya.

2.1.2 Determinan penurunan Massa Tulang

2.1.2.1 Faktor genetik

Pada seseorang dengan tulang yang kecil akan lebih mudah mendapat risiko fraktur dari pada seseorang dengan tulang yang besar. Sampai saat ini tidak ada ukuran universal yang dapat dipakai sebagai ukuran tulang normal. Setiap individu mempunyai ketetapan normal sesuai dengan sifat genetiknya serta beban mekanis dan besar badannya. Apabila individu dengan tulang yang besar, kemudian terjadi proses penurunan massa tulang (osteoporosis) sehubungan

dengan lanjutnya usia, maka individu tersebut relatif masih mempunyai tulang lebih banyak dari pada individu yang mempunyai tulang kecil pada usia yang sama.

2.1.2.2 Faktor mekanis

Faktor mekanis mungkin merupakan yang terpenting dalam proses penurunan massa tulang sehubungan dengan lanjutnya usia. Walaupun demikian telah terbukti bahwa ada interaksi penting antara faktor mekanis dengan faktor nutrisi hormonal. Pada umumnya aktivitas fisis akan menurun dengan bertambahnya usia; dan karena massa tulang merupakan fungsi beban mekanis, massa tulang tersebut pasti akan menurun dengan bertambahnya usia.

2.1.2.3 Kalsium

Faktor makanan ternyata memegang peranan penting dalam proses penurunan massa tulang sehubungan dengan bertambahnya usia, terutama pada wanita post menopause. Kalsium, merupakan nutrisi yang sangat penting. Wanita-wanita pada masa peri menopause, dengan masukan kalsiumnya rendah dan absorpsinya tidak baik, akan mengakibatkan keseimbangan kalsiumnya menjadi negatif, sedang mereka yang masukan kalsiumnya baik dan absorpsinya juga baik, menunjukkan keseimbangan kalsium positif. Dari keadaan ini jelas, bahwa pada wanita masa menopause ada hubungan yang erat antara masukan kalsium dengan keseimbangan kalsium dalam tubuhnya. Pada wanita dalam masa menopause keseimbangan kalsiumnya akan terganggu akibat masukan serta absorpsinya kurang serta eksresi melalui urin yang bertambah. Hasil akhir kekurangan/kehilangan estrogen pada masa menopause adalah pergeseran keseimbangan kalsium yang negatif, sejumlah 25 mg kalsium sehari.

2.1.2.4 Protein

Protein juga merupakan faktor yang penting dalam mempengaruhi

penurunan massa tulang. Makanan yang kaya protein akan mengakibatkan ekskresi asam amino yang mengandung sulfat melalui urin, hal ini akan meningkatkan ekskresi kalsium. Pada umumnya protein tidak dimakan secara tersendiri, tetapi bersama makanan lain. Apabila makanan tersebut mengandung fosfor, maka fosfor tersebut akan mengurangi ekskresi kalsium melalui urin. Sayangnya fosfor tersebut akan mengubah pengeluaran kalsium melalui tinja. Hasil akhir dari makanan yang mengandung protein berlebihan akan mengakibatkan kecenderungan untuk terjadi keseimbangan kalsium yang negative.

2.1.2.5 Estrogen

Berkurangnya/hilangnya estrogen dari dalam tubuh akan mengakibatkan terjadinya gangguan keseimbangan kalsium. Hal ini disebabkan oleh karena menurunnya efisiensi absorpsi kalsium dari makanan dan juga menurunnya konservasi kalsium di ginjal.

2.1.2.6 Rokok dan kopi

Merokok dan minum kopi dalam jumlah banyak cenderung akan mengakibatkan penurunan massa tulang, lebih-lebih bila disertai masukan kalsium yang rendah. Mekanisme pengaruh merokok terhadap penurunan massa tulang tidak diketahui, akan tetapi kafein dapat memperbanyak ekskresi kalsium melalui urin maupun tinja.

2.1.2.7 Alkohol

Alkoholisme akhir-akhir ini merupakan masalah yang sering ditemukan. Individu dengan alkoholisme mempunyai kecenderungan masukan kalsium rendah, disertai dengan ekskresi lewat urin yang meningkat. Mekanisme yang jelas belum diketahui dengan pasti.

2.1.2 Klasifikasi *Osteoporosis*

Osteoporosis dibagi 2 kelompok, yaitu :

2.1.2.1 Osteoporosis primer yang terjadi bukan sebagai akibat penyakit yang lain, yang dibedakan lagi atas :

- Osteoporosis tipe I (pasca menopause), yang kehilangan tulang terutama dibagian trabekula.
- Osteoporosis tipe II (senilis), terutama kehilangan Massa tulang daerah Korteks.
- Osteoporosis idiopatik yang terjadi pada usia muda dengan penyebab yang tidak diketahui

2.1.2.2 Osteoporosis sekunder, yang terjadi pada/akibat penyakit lain, antara lain hiperparatiroid, gagal jantung kronis, arthritis rematoid dan lain-lain.

2.1.3 Manifestasi Klinis *Osteoporosis*

Osteoporosis dimanifestasikan dengan :

2.1.3.1 Nyeri dengan atau tanpa fraktur yang nyata.

2.1.3.2 Nyeri timbul mendadak.

2.1.3.3 Sakit hebat dan terlokalisasi pada vertebra yg terserang.

2.1.3.4 Nyeri berkurang pada saat istirahat di tempat tidur.

2.1.3.5 Nyeri ringan pada saat bangun tidur dan akan bertambah jika melakukan aktivitas.

2.1.3.6 Deformitas vertebra thorakalis (Penurunan tinggi badan)

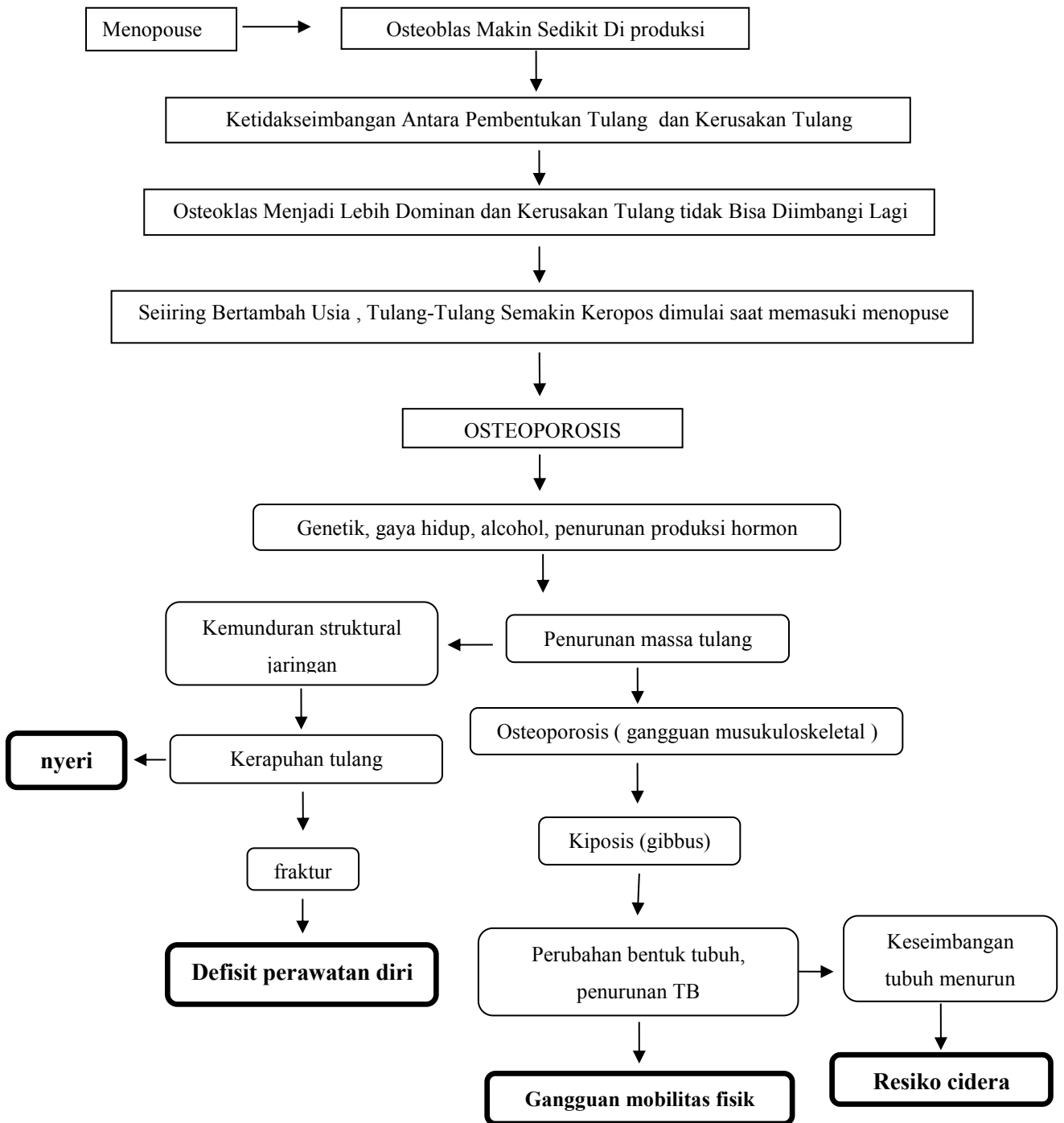
2.1.4 Patofisiologi *Osteoporosis*

Setelah menopause, kadar hormon estrogen semakin menipis dan kemudian tidak diproduksi lagi. Akibatnya, osteoblas pun makin sedikit diproduksi. Terjadilah ketidakseimbangan antara pembentukan tulang dan kerusakan tulang. Osteoklas menjadi lebih dominan, kerusakan tulang tidak lagi bisa diimbangi dengan pembentukan tulang. Untuk diketahui, osteoklas merusak tulang selama 3 minggu, sedangkan pembentukan tulang

membutuhkan waktu 3 bulan. Dengan demikian, seiring bertambahnya usia, tulang-tulang semakin keropos (dimulai saat memasuki menopause) dan mudah diserang penyakit osteoporosis.

Proses Osteoporosis sendiri di akibatkan faktor faktor berikut yaitu Genetik, gaya hidup, alcohol, penurunan produksi hormon akibatnya produksi osteoblas semakin sedikit maka terjadi ketidakseimbangan antara pembentukan tulang dan kerusakan tulang hal ini menyebabkan osteoklas menjadi lebih dominan dan tidak lagi bisa diimbangi dengan kerusakan tulang mengakibatkan penurunan masa tulang Apabila kerusakan tulang sendi lebih cepat dari kemampuannya untuk memperbaiki diri, maka terjadi penipisan dan kehilangan pelumas sehingga kedua tulang akan bersentuhan. Inilah yang menyebabkan rasa nyeri pada sendi. Setelah terjadi kerusakan sendi maka tulang juga ikut berubah.

2.1.5 Pathway Nyeri Akut Pada *Osteoporosis*



Gambar 2.1 pathway Nyeri akut osteoporosis

2.1.6 Komplikasi *Osteoporosis*

Osteoporosis mengakibatkan tulang secara *progresif* menjadi panas, rapuh dan mudah patah. Osteoporosis sering mengakibatkan fraktur. Bisa terjadi *fraktur kompresi vertebra torakalis dan lumbalis, fraktur daerah kolum femoris dan daerah trochanter, dan fraktur colles* pada pergelangan tangan.

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang *Osteoporosis*

2.1.7.1 Pemeriksaan radiologik

Dilakukan untuk menilai densitas massa tulang sangat tidak sensitif. Gambaran radiologik yang khas pada osteoporosis adalah penipisan korteks dan daerah *trabekuler* yang lebih *lusen*. Hal ini akan tampak pada tulang-tulang vertebra yang memberikan gambaran *picture-frame vertebra*.

2.1.7.2 Pemeriksaan densitas massa tulang (Densitometri)

Densitometri tulang merupakan pemeriksaan yang akurat dan untuk menilai densitas massa tulang, seseorang dikatakan menderita osteoporosis apabila nilai BMD (Bone Mineral Density) berada dibawah -2,5 dan dikatakan mengalami osteopenia (mulai menurunnya kepadatan tulang) bila nilai BMD berada antara -2,5 dan -1 dan normal apabila nilai BMD berada diatas nilai -1.

Beberapa metode yang digunakan untuk menilai densitas massa tulang:

1) Single-Photon Absortiomerty (SPA)

Pada SPA digunakan unsur radioisotop I yang mempunyai energi photon rendah guna menghasilkan berkas radiasi kolimasi tinggi. SPA digunakan hanya untuk bagian tulang yang mempunyai jaringan lunak

yang tidak tebal seperti *distal radius dan kalkaneus*.

2) Dual-Photon Absorptiometry (DPA)

Metode ini mempunyai cara yang sama dengan SPA. Perbedaannya berupa sumber energi yang mempunyai photon dengan 2 tingkat energi yang berbeda guna mengatasi tulang dan jaringan lunak yang cukup tebal sehingga dapat dipakai untuk evaluasi bagian-bagian tubuh dan tulang yang mempunyai struktur geometri kompleks seperti pada daerah leher femur dan vetrebrata.

3) Quantitative Computer Tomography (QCT)

Merupakan densitometri yang paling ideal karena mengukur densitas tulang secara volimetrik.

2.1.7.3 Sonodensitometri

Sebuah metode yang digunakan untuk menilai densitas perifer dengan menggunakan gelombang suara dan tanpa adanya resiko radiasi.

2.1.7.4 Magnetic Resonance Imaging (MRI)

MRI dalam menilai densitas tulang trabekula melalui dua langkah yaitu pertama T2 sumsum tulang dapat digunakan untuk menilai densitas serta kualitas jaringan tulang trabekula dan yang kedua untuk menilai arsitektur trabekula.

2.1.7.5 Biopsi tulang dan Histomorfometri

2.1.7.6 Merupakan pemeriksaan yang sangat penting untuk memeriksa kelainan metabolisme tulang.

2.1.7.7 Radiologis

Gejala radiologis yang khas adalah densitas atau masa tulang yang menurun yang dapat dilihat pada vertebra spinalis. Dinding dekat korpus vertebra biasanya merupakan lokasi yang paling berat. Penipisan korteks dan hilangnya trabekula transversal merupakan kelainan yang sering ditemukan. Lemahnya korpus vertebra menyebabkan penonjolan yang menggelembung dari nukleus pulposus ke dalam ruang intervertebral dan menyebabkan deformitas bikonkaf.

2.1.7.8 CT-Scan

CT-Scan dapat mengukur densitas tulang secara kuantitatif yang mempunyai nilai penting dalam diagnostik dan terapi follow up. Mineral vertebra diatas 110 mg/cm³ biasanya tidak menimbulkan fraktur vertebra atau penonjolan, sedangkan mineral vertebra dibawah 65 mg/cm³ ada pada hampir semua klien yang mengalami fraktur.

2.1.7.9 Pemeriksaan Laboratorium

- 1) Kadar *Ca, P, Fosfatase alkali* tidak menunjukkan kelainan yang nyata.
- 2) Kadar HPT (pada pascamenopause kadar HPT meningkat) dan Ct (terapi estrogen merangsang pembentukan Ct)
- 3) Kadar 1,25-(OH)₂-D₃ absorpsi Ca menurun.
- 4) Eksresi fosfat dan hidroksipolin terganggu sehingga meningkat kadarnya.

2.1.8 Penatalaksanaan *Osteoporosis*

2.1.8.1 Pengobatan:

2.1.8.1.1 Meningkatkan pembentukan tulang, obat-obatan yg dapat meningkatkan pembentukan tulang adalah *Na-fluorida dan steroid anabolic*

2.1.8.1.2 Menghambat resorpsi tulang, obat-obatan yang dapat menghambat resorpsi tulang adalah *kalsium, kalsitonin, estrogen dan difosfonat*.

Penatalaksanaan keperawatan:

- 1) Membantu klien mengatasi nyeri.
- 2) Membantu klien dalam mobilitas.
- 3) Memberikan informasi tentang penyakit yang diderita kepada klien.
- 4) Memfasilitasikan klien dalam beraktivitas agar tidak terjadi cedera.

2.1.8.2 Pencegahan

Pencegahan sebaiknya dilakukan pada usia pertumbuhan/dewasa muda, hal ini bertujuan:

2.1.8.2.1 Mencapai massa tulang dewasa Proses konsolidasi) yang optimal

2.1.8.2.2 Mengatur makanan dan life style yg menjadi seseorang tetap bugar seperti:

- 1) Diet mengandung tinggi kalsium (1000 mg/hari)
- 2) Latihan teratur setiap hari
- 3) Hindari :
 - Makanan tinggi protein
 - Minum alkohol
 - Merokok
 - Minum kopi
 - Minum antasida yang mengandung aluminium

2.1 Konsep Dasar Lansia

2.2.1 Definisi Lansia atau menua

Suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang menyebabkan penyakit degenerative misal, hipertensi, arteriosklerosis, diabetes mellitus dan kanker (Nurrahmani, 2016).

Menurut WHO lanjut usia (lansia) adalah kelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Data WHO menunjukkan pada tahun 2000 usia harapan hidup orang didunia adalah 66 tahun, pada tahun 2016 naik menjadi 70 tahun dan pada tahun 2017 menjadi 71 tahun. Jumlah proporsi lansia di Indonesia juga bertambah setiap tahunnya.

Data WHO pada tahun 2016 menunjukkan lansia berjumlah 7,49% dari total populasi, tahun 2016 menjadi 7,69% dan pada tahun 2018 didapatkan proporsi lansia sebesar 8,1% dari total populasi. Fenomena terjadinya peningkatan jumlah penduduk lansia disebabkan oleh perbaikan status kesehatan akibat kemajuan teknologi dan penelitian-penelitian kedokteran, perbaikan status gizi, peningkatan usia harapan hidup, pergeseran gaya hidup dan peningkatan pendapatan perkapita. Hal tersebut menyebabkan terjadinya transisi epidemiologi dari penyakit infeksi menuju penyakit degeneratif yang salah satunya adalah penyakit sistem kardiovaskular (Fatmah, 2018).

2.2.2 Batasan Lansia

Batasan umur lansia menurut organisasi kesehatan dunia (WHO)

lanjut usia meliputi :

- 1) Usia pertengahan (middle age), kelompok usia 45-59 tahun.
- 2) Lanjut usia (elderly), kelompok 60-74 tahun.
- 3) Lanjut usia (old), kelompok usia 74-90 tahun
- 4) Lansia sangat tua (very old), kelompok usia >90 tahun

2.2.3 Klasifikasi Lansia

Menurut (Depkes RI, 2017) klasifikasi lansia terdiri dari :

- 1) Pra lansia yaitu seorang yang berusia antara 45-59 tahun
- 2) Lansia ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih
- 3) Lansia risiko tinggi ialah seorang yang berusia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan
- 4) Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang dapat menghasilkan barang atau jasa
- 5) Lansia tidak potensial ialah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain

2.2.4 Karakteristik Lansia

Menurut pusat data dan informasi, kementerian kesehatan RI (2018), karakteristik lansia dapat dilihat berdasarkan kelompok berikut ini :

2.2.4.1 Jenis kelamin

Lansia lebih di dominasi oleh jenis kelamin perempuan. Artinya, ini menunjukkan bahwa harapan hidup yang paling tinggi adalah perempuan.

2.2.4.2 Status perkawinan

Penduduk lansia di tilik dari status perkawinannya sebagian besar berstatus

kawin 60% dan cerai mati 37%.

2.2.4.2.1 Living arrangement

Angka beban tanggungan adalah angka yang menunjukkan perbandingan banyaknya orang tidak produktif (umur <15 tahun dan >65 tahun) dengan orang berusia produktif (umur 15-64 tahun). Angka tersebut menjadi cermin besarnya beban ekonomi yang harus di tanggung penduduk usia produktif untuk membiayai penduduk usia non produktif.

2.2.4.2.2 Kondisi Kesehatan

Angka kesakitan merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. Angka kesakitan bisa menjadi indikator kesehatan negatif. Artinya, semakin rendah angka kesakitan menunjukkan derajat kesehatan penduduk yang semakin baik.

2.2.5 **Kebutuhan Dasar Lansia**

Kebutuhan lanjut usia adalah kebutuhan manusia pada umumnya, yaitu kebutuhan makan, perlindungan makan, perlindungan perawatan, kesehatan dan kebutuhan sosial dalam mengadakan hubungan dengan orang lain, hubungan antar pribadi dalam keluarga, teman-teman sebaya dan hubungan dengan organisasi-organisasi sosial, dengan penjelasan sebagai berikut :

2.2.5.1 Kebutuhan utama, yaitu :

- 1) Kebutuhan fisiologi/biologis seperti, makanan yang bergizi, seksual, pakaian, perumahan/tempat berteduh
- 2) Kebutuhan ekonomi berupa penghasilan yang memadai
- 3) Kebutuhan kesehatan fisik, mental, perawatan pengobatan

- 4) Kebutuhan psikologis, berupa kasih sayang adanya tanggapan dari orang lain, ketentraman, merasa berguna, memiliki jati diri, serta status yang jelas
- 5) Kebutuhan sosial berupa peranan dalam hubungan-hubungan dengan orang lain, hubungan pribadi dalam keluarga, teman-teman dan organisasi sosial.

2.2.5.2 Kebutuhan sekunder, yaitu :

- 1) Kebutuhan dalam melakukan aktivitas
- 2) Kebutuhan dalam mengisi waktu luang/rekreasi
- 3) Kebutuhan yang bersifat kebudayaan, seperti informai dan pengetahuan
- 4) Kebutuhan yang bersifat politis, yaitu meliputi status, perlindungan hukum, partisipasi dan keterlibatan dalam kegiatan di masyarakat dan Negara atau Pemerintah
- 5) Kebutuhan yang bersifat keagamaan/spiritual, seperti memahami makna akan keberadaan diri sendiri di dunia dan memahami hal-hal yang tidak diketahui/diluar kehidupan termasuk kematian.

2.2.6 *Osteoporosis pada Lansia*

Persoalan osteoporosis pada lansia erat sekali hubungannya dengan kemunduran produksi beberapa hormone pengendali remodeling tulang, seperti Kalsitonim dan hormone seks. Dengan bertambahnya usia, produksi beberapa hormone tersebut akan merosot, hanya saja penurunan produksi beberapa osteoblast, sehingga memungkinkan terjadinya pembentukan tulang, akan mengendur aktivitasnya setelah seseorang menginjak usia ke 50 disusul tahun terakhir adalah testosterone pada kurun

waktu usia 48 – 52. Persoalan besar akan muncul juga jika terjadi gangguan dalam keseimbangan kedua proses itu, seperti yang terjadi pada osteoporosis. Dalam osteoporosis proses demineralisasi lebih cepat dan lebih tinggi dibandingkan dengan proses meneralisasi. Resikonya terjadilah pengeroposan tulang. Tulang akan kehilangan masa dalam jumlah besar sehingga kekuatannya pun merosot drastis. Kondisi ini tentu tidak bisa diabaikan begitu saja penurunan sepersepuluh kepadatan tulang saja menimbulkan resiko patah tulang 2 – 3 kali lebih sering, jika kondisi ini dibiarkan resiko terjadi patah tulang sulit dihindari. Proses tidak seimbang bisa muncul secara alamiah seperti akibat pengaruh usia lanjut, menopause, gangguan hormonal, dan ketidak aktifan tubuh. (Ningsih & Lukman, 2017).

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pemikiran dasar dari proses keperawatan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang pasien, agar dapat mengidentifikasi, mengenali masalah-masalah, kebutuhan kesehatan dan keperawatan pasien (Istianah, 2017).

2.4.1.1 Pengumpulan data

1) Biodata

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pekerjaan, pendidikan, alamat.

2) Riwayat keperawatan

Adanya perasaan tidak nyaman, antara lain nyeri, kekakuan pada tangan atau kaki dalam beberapa periode / waktu sebelum klien mengetahui dan merasakan adanya perubahan sendi.

3) Pemeriksaan Fisik

Inspeksi persendian untuk masing-masing sisi, amati adanya kemerahan, pembengkakan, teraba hangat, dan perubahan bentuk (deformitas).

1) Lakukan pengukuran rentang gerak pasif pada sendi.

Catat jika terjadi keterbatasan gerak sendi, krepitasi dan jika terjadinyeri saat sendi digerakkan.

2) Ukur kekuatan otot

3) Kaji skala nyeri dan kapan nyeri terjadi.

4) Riwayat psikososial

Penderita mungkin merasa khawatir mengalami deformitas pada sendi-sendinya. Ia juga merasakan adanya kelemahan-kelemahan pada fungsi tubuh dan perubahan pada kegiatan sehari-hari.

5) Aktivitas/ Istirahat

Nyeri sendi karena pergerakan, nyeri tekan, kekakuan sendi pada pagi hari. Keterbatasan fungsional yang berpengaruh pada gaya hidup, aktivitas istirahat, dan pekerjaan. Gejala lain adalah keletihan dan kelelahan yang hebat.

6) Kardiovaskuler

Fenomena Raynaud jari tangan/ kaki (mis: pucat intermitten, sianosis, kemudian kemerahan pada jari sebelum warna kembali normal).

7) Integritas Ego

Faktor stres akut/kronis, misalnya finansial, pekerjaan, ketidakmampuan, keputusan dan ketidakberdayaan. Ancaman konsep diri, citra diri, perubahan bentuk badan

8) Makanan / cairan

Ketidakmampuan untuk mengonsumsi makan/cairan yang adekuat. Dan menganjurkan makanan yang mengandung vit K,E dan C.

9) Higiene

Berbagai kesulitan untuk melaksanakan aktivitas perawatan pribadi secara mandiri. Ketergantungan pada orang lain.

10) Neurosensori

Kebas/ kesemutan pada tangan dan kaki, hilangnya sensasi pada jari tangan, pembengkakan sendi simetris.

11) Nyeri /kenyamanan

Fase akut dari nyeri (disertai / tidak disertai pembekakan jaringan lunak

pada sendi. Rasa nyeri akut dan kekakuan pada pagi hari.

12) Keamanan

Kulit mengilat, tegang. Kesulitan dalam menangani tugas/pemeliharaan rumah tangga, kekeringan pada mata dan membran mukosa.

13) Interaksi sosial

Kerusakan interaksi dengan keluarga/orang lain, perubahan peran.

2.4.1.2 Analisa Data

Analisa data merupakan kemampuan kognitif dalam pengembangan daya berfikir dan penalaran yang dipengaruhi oleh latar belakang ilmu dan pengetahuan, pengalaman, dan pengertian keperawatan. Dalam melakukan analisis data, diperlukan kemampuan mengaitkan data dan menghubungkan data tersebut dengan konsep, teori dan prinsip yang relevan untuk membuat kesimpulan dalam menentukan masalah kesehatan dan keperawatan klien.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Menurut SDKI (2017) diagnosa keperawatan yang muncul pada klien

Osteoporosis adalah :

1) Nyeri akut berhubungan dengan Agen Pencedera fisiologi

Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

a. Gejala dan tanda mayor :

1) Subjektif :

- a) Mengeluh nyeri
- 2) Objektif :
 - a) Tampak meringis
 - b) Gelisah
 - c) Sulit tidur.
- b. Gejala dan tanda minor :
 - 1) Subjektif :
(tidak tersedia)
 - 2) Objektif :
 - a) Pola Napas berubah
 - b) Nafsu makan berubah
 - c) Berfokus pada diri sendiri

2.3.1 Intervensi

Tabel 2.3 Intervensi Keperawatan

No.	Diagnosa Keperawatan		SLKI		SIKI	
	Kode	Diagnosa	Kode	Luaran	Kode	intervensi
1.	D.0077	Nyeri akut Gejala dan tanda mayor Subjektif : mengeluh nyeri Objektif : Tampak meringis sulit tidur gelisah Gejala dan tanda minor Subjektif Tidak tersedia Objektif berfokus pada diri sendiri proses berfikir terganggu nafsu makan berubah Kondisi Klinis Terkait Kondisi pembedahan Cedera traumatis Infeksi Sindrom koroner akut Glaukoma	L.08066	Luaran utama : Tingkat nyeri Setelah dilakukan 3x24 jam tindakan asuhan keperawatan diharapkan klien dapat : 1. frekuensi nyeri berkurang 2. kesulitan tidur cukup menurun 3. ekpresi wajah saat nyeri menurun Luaran tambahan : Kontrol nyeri Setelah dilakukan 3x24 jam tindakan asuhan keperawatan diharapkan klien dapat : 1. keluhan nyeri pada klien menurun 2. klien melaporkan nyeri terkontrol meningkat 3. kemampuan menggunakan teknik non-farmakologis menurun	I.08238	Intervensi utama : Manajemen nyeri 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non-verbal 4. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 5. Ajarkan teknik non-farmakologis (mis, terapi pijat, kompres dingin/hangat) untuk mengurangi nyeri 6. Jelaskan penyebab, periode , dan pemicu nyeri 7. Kolaborasi pemberian analgetik, <i>jika perlu</i>

2.3.2 Implementasi

Implementasi merupakan pelaksanaan tindakan yang sudah direncanakan dengan tujuan kebutuhan pasien terpenuhi secara optimal dalam rencana keperawatan. Tindakan keperawatan mencakup tindakan mandiri (independent), saling ketergantungan/kolaborasi, dan tindakan rujukan/ ketergantungan (dependent) (Tartowo & Wartonah, 2015).

2.3.3 Evaluasi

Proses keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak dan perbandingan yang sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, keluarga dan tenaga kesehatan lainnya. Tujuan evaluasi untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan yang disesuaikan dengan kriteria hasil pada tahap perencanaan. Untuk mempermudah mengevaluasi atau memantau perkembangan pasien digunakan komponen SOAP adalah sebagai berikut:

S : Data subjektif

Perawat menuliskan keluhan pasien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan.

O : Data objektif

Data berdasarkan hasil pengukuran atau observasi perawat secara langsung kepada pasien dan yang dirasakan pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan.

A : Analisa

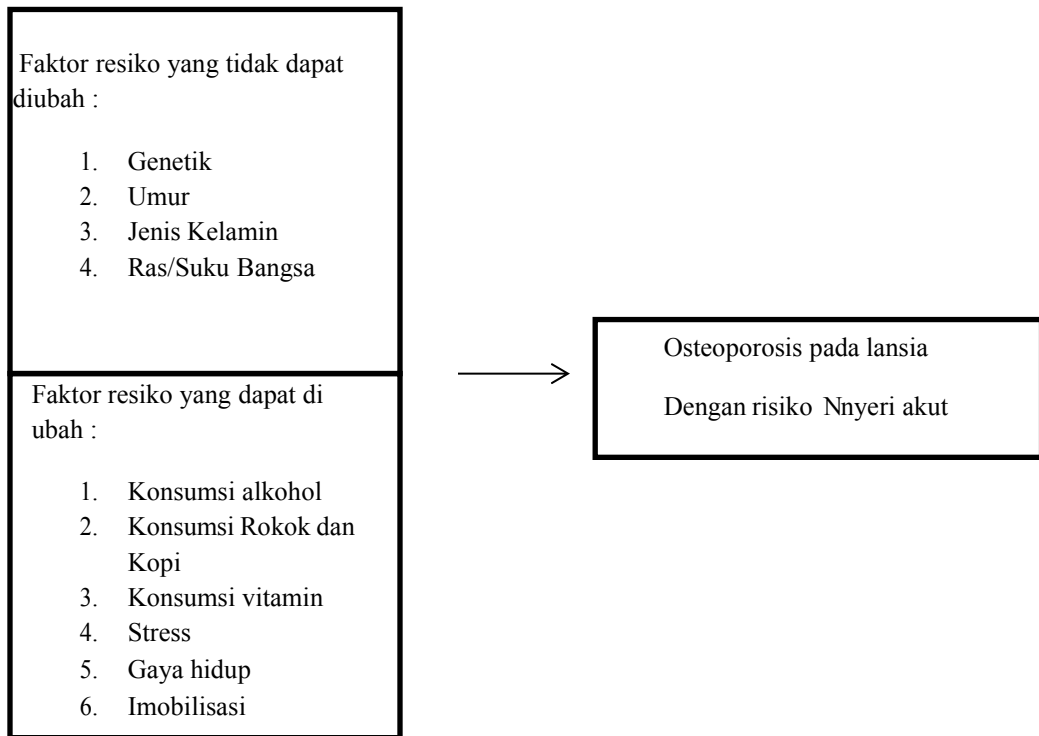
Merupakan suatu masalah atau diagnosis keperawatan yang masih terjadi, atau juga dapat dituliskan suatu masalah/ diagnosis baru yang terjadi akibat perubahan status kesehatan pasien yang telah teridentifikasi datanya dalam data subjektif dan objektif.

P : Planning

Perencanaan keperawatan yang dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi atau ditambahkan dari rencana tindakan keperawatan yang telah ditentukan sebelumnya, tindakan yang telah menunjukkan hasil yang memuaskan data tidak memerlukan

tindakan ulang pada umumnya dihentikan.

2.3 Kerangka Masalah



BAB 3

TINJAUAN KASUS

Untuk mendapatkan gambaran nyata tentang pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan osteoporosis maka penulis menyajikan suatu kasus yang penulis amati tanggal 04 Maret 2021 pada pukul 09.00 WIB. Anamnesa di peroleh dari klien.

3.1 Pengkajian

3.1.1 Hari/ Tgl : Kamis, 04 Maret 2021

3.1.2 Jam : 09.00

3.1.3 Nama Mhs: Evita Cahya Nengse

3.2 Identitas

3.2.1 Nama : Tn.A

3.2.2 Tempat /tgl lahir : Pasuruan,08 Agustus 1955

3.2.3 Jenis Kelamin : Laki-laki

3.2.4 Status Perkawinan : Kawin

3.2.5 Agama : Islam

3.2.6 Suku : Jawa

3.2.7 Penampilan : bersih

3.2.8 Alamat : Rebalas Grati Pasuruan

3.2.9 Diagnosa medis : Osteoporosis

3.3 Riwayat Pekerjaan dan Status Ekonomi

- 3.3.1 Pekerjaan saat ini : Tidak Bekerja
- 3.3.2 Pekerjaan sebelumnya : Tidak Bekerja
- 3.3.3 Sumber pendapatan : dari anak
- 3.3.5 Kecukupan pendapatan: kecukupan

3.4 Lingkungan tempat tinggal

- 3.4.1 Kebersihan dan kerapihan ruangan : lantai bersih dan rapi
- 3.4.2 Penerangan : penerangan baik menggunakan listrik
- 3.4.3 Sirkulasi udara : sirkulasi ruang dengan baik, tetapi sirkulasi ruang belakaang kurang baik
- 3.4.4 Keadaan kamar mandi & WC : bersih
- 3.4.5 Pembuangan air kotor : tersedia dibelakang rumah
- 3.4.6 Sumber air minum : air pdam di masak
- 3.4.7 Pembuangan sampah : tempat pembuangan berada di tong sampah
- 3.4.8 Sumber pencemaran : tidak ada
- 3.4.9 Privasi :Tn.A mendapatkan privasi dengan baik
- 3.4.10 Risiko injuri : Kamar mandi, dan jalan ke

tempat pembuangan sampah

3.5 Riwayat Kesehatan

3.5.1 Status kesehatan saat ini

Keluhan utama selama 1 tahun terakhir : klien mengeluh nyeri dipunggung dan Kaki kanan, klien tampak sulit berjalan, saat beraktifitas berlebih klien merasakan lelah.

3.5.1.1 Gejala yang dirasakan : klien mengatakan sering merasakan nyeri punggung dan sulit berjalan.

3.5.1.2 Faktor pencetus : Faktor umur dan gaya hidup

3.5.1.3 Timbulnya keluhan : hilang timbul

3.5.1.4 Upaya mengatasi : beristirahat dan meminum resep dari dokter

3.5.1.5 Pergi ke RS/klinik pengobatan/dokter praktek/bidan/perawat : dokter praktek langganan

3.5.1.6 Mengonsumsi obat-obatan sendiri ? obat tradisional ? : obat dari dokter

3.5.2 Riwayat Kesehatan Masa Lalu

3.5.2.1 Penyakit yang pernah diderita : Osteoporosis

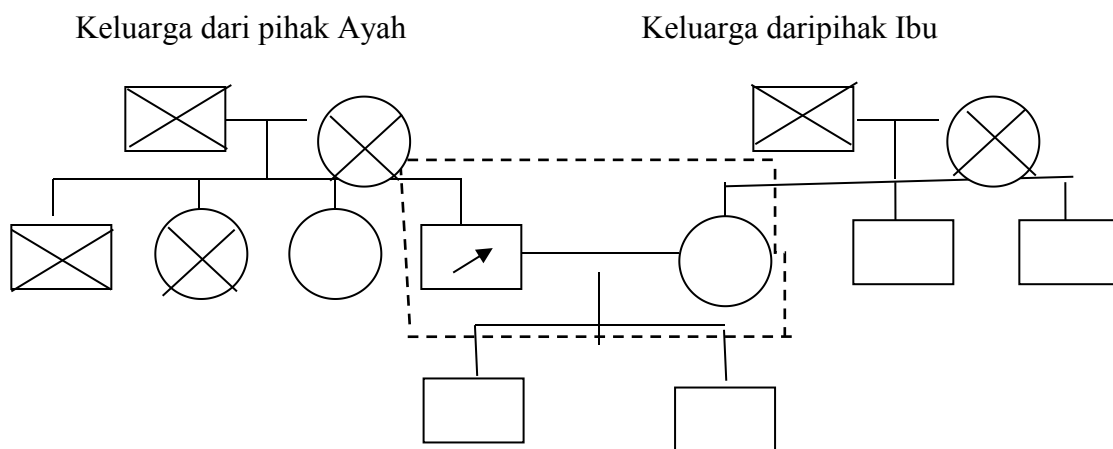
3.5.2.2 Riwayat alergi (obat, makanan, binatang, debu dll) : tidak ada

3.5.2.3 Riwayat kecelakaan : tidak ada

3.5.2.4 Riwayat pernah dirawat di RS : tidak pernah

3.5.2.5 Riwayat pemakaian obat : meminum obat-obatan dari dokter tapi klien tidak bisa memberi tahu jenisnya karena sudah habis

3.6 Riwayat penyakit keluarga :



Keterangan :

Laki-laki			Meninggal
Perempuan			Pasien
Anggota keluarga yang serumah	-----		

Klien berperan sebagai suami bagi istrinya dan ayah dari anaknya. Klien di tinggal anaknya karena sudah menikah. Anak, menantu dan cucu mengasuh dengan rasa kasih sayang, komunikasi dalam keluarga sangat harmonis dan keputusan selalu disepakati bersama.

3.7 Pola Fungsional

3.7.1 Persepsi kesehatan dan pola manajemen kesehatan : klien tidak tahu makanan yang harus di hindari

3.7.2 Makan dan Minum

frekuensi 1 porsi habis, pasien tidak memiliki alergi terhadap makanan, minum 8 gelas per hari, frekuensi minum 2000ml/hari

3.7.3 Eliminasi :

BAK : kurang lebih 5 kali, warna kencing kuning cerah, bau khas kencing

BAB : 2 kali sehari, padat dengan bau khas, berwarna kecoklatan

3.7.4 Aktifitas Pola Latihan : pasien membersihkan rumahnya kalau nyeri punggungnya tidak kambuh

3.7.5 Pola istirahat tidur : klien mengatakan kurang lebih 3 jam/hari, tidur siang 1 jam sehari, malam kurang lebih 2 jam sehari, pasien mengatakan tidur tidak nyaman saat nyeri kepala

3.7.6 Pola Kognitif Persepsi : penglihatan pasien mengalami kabur

3.7.7 Pola personal hygiene : mandi 2 kali sehari, pakai sabun, mandi pagi dan sore secara mandiri

3.7.8 Nilai-Pola Keyakinan : pasien tetap menjalankan sholat karena dengan sholat dan tetap dekat dengan allah makan pasien yakin akan jika dia selalu sehat

3.7.9 Nutrisi metabolik : pasien makan 3x1 hari dengan gizi seimbang,

3.8 Pemeriksaan Fisik

3.8.1 Keadaan umum	: baik
3.8.2 TTV	
suhu	: 36,5°C
TD	: 120/80mmhg
Nadi	: 86x/menit
RR	: 20x/menit
BB/TB	: 50 kg/ 161cm

3.8.3 Kepala dan leher

Rambut : Bersih, Lurus, dan beruban

Mata : Simetris, Konjungtiva merah muda, Sclera putih

Telinga : Serumen berwarna kuning, konsistensi kental, dinding liang telinga berwarna merah muda.

Hidung : Simetris

Mulut : Bersih, Mukosa bibir lembab

Gigi : bersih

Leher : Normal, tidak ada pembesaran kelenjar thyroid

3.8.4 Integumen : Keriput, turgor kulit baik, warna kulit sawo matang

3.8.5 Dada dan Thorax :

1. Jantung

Inspeksi : simetris, tidak ada pembesaran

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

Perkusi : pekak

Auskultasi : reguler, tidak ada bungi jantung tambahan

2. Paru

- a. Inspeksi : simetris, tidak ada odem
- b. Palpasi : taxtil premitus sama, tidak ada nyeri tekan
- c. Perkusi : redup
- d. Auskultasi : vasikule

3. Abdomen

- a. Inspeksi : simetris
- b. Auskultasi: refluks 13 x/menit
- c. Palpasi : tidak ada pembesaran hati, tidak ada nyeri tekan
- d. Perkusi : timpani

3.8.6 Persyarafan

olfaktorius (+) optikus (+) okulomotorius(+) trochlearis(+) trigeminalis(+) abduksen(+)
 facialis(+) auditorius(+) glosofaringeal(+) vagus(+) assessorius(+)

3.8.7 Ekstremitas

kekuatan otot atas dan bawah

5	5
5	4

3.8.8 Genetalia : tidak terkaji

4.0 Pengkajian Status Fungsional Kognitif, Afektif, Psikologis dan Sosial

4.0.1 Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ)

Tabel 3.2 Pengkajian SPMSQ (Short Portable Mental Status Questionnaire)

No	Item pertanyaan	Benar	salah
1.	jam berapa sekarang? Jawab : 09.00	✓	
2.	Tahun berapa sekarang ? Jawab : 2021	✓	
3.	Kapan bapak/ibu lahir? Jawab : tidak tahu, saya sudah lupa		✓
4.	Berapa umur bapak/ ibu sekarang? Jawab : 62 tahun	✓	
5.	Dimana alamat bapak/ibu sekarang? Jawab : perumahan taman asri 2	✓	
6.	Berapa jumlah anggota keluarga yang tinggal bersama bapak/ibu? Jawab : 2 orang	✓	
7.	Siapa nama anggota keluarga yang tinggal bersama bapak/ibu? Jawab : heri dan menantu	✓	
8.	Tahun berapa Hari Kemerdekaan indonesia? Jawab : 1945	✓	
9.	Siapa nama presiden republik indonesia sekarang? Jawab : joko widodo	✓	
10.	Coba hitung terbalik dari angka 10 ke 1? Jawab : iya bisa	✓	
	JUMLAH	6	1

Hasil interpretasi

Kesalahan 0-2 = fungsi intelektual utuh

Kesalahan 3-4 = kerusakan intelektual ringan

Kesalahan 5-7 = kerusakan intelektual sedang

Kesalahan 8=10 = kerusakan intelektual berat

Jadi hasil interpretasi : fungsi intelektual utuh

4.1 Tabel pengkajian Katz Indeks

Tabel 3.3 Pengkajian Katz Indeks

No	Aktivitas	Mandiri	Tergantung
1.	Mandi	✓	-
2.	Berpakaian	✓	-
3.	Kekamar mandi	✓	-
4.	Berpindah	✓	-
5.	Kontinen	✓	-
6.	Makan	✓	-

Jadi Tn.A mandiri dalam Aktivitas

4.2 APGAR KELUARGA

Tabel 3.5 Pengkajian Apgar Keluarga

NO	ITEMS PENILAIAN	SELALU (2)	KADANG-KADANG (1)	TIDAK PERNAH (0)
1.	A: Adaptasi Saya puas bahwa saya dapat kembali pada keluarga (teman-teman) saya untuk membantu pada waktu sesuatu menyusahkan saya	✓		
2.	P: Partnership Saya puas dengan cara keluarga (teman-teman) saya membicarakan sesuatu dengan saya dan mengungkapkan masalah saya.	✓		
3.	G: Growth Saya puas bahwa keluarga (teman-teman) saya menerima dan mendukung keinginan saya untuk melakukan aktifitas atau arah baru.	✓		
4.	A : Afek Saya puas dengan carakeluarga saya (teman-teman) mengekspresikan afek dan	✓		

	berspons terhadap semosi-emosi saya, seperti marah, sedih atau mencintai			
5.	R : Resolve Saya puas dengan cara teman-teman saya dan saya menyediakan waktu bersama-sama mengekspresikan afek dan berspons	√		
	JUMLAH	10		

Penilaian :

Nilai : 0-3 Disfungsi

Keluarga sangat tinggi nilai : 4-6 Disfungsi

Keluarga sedang Nilai : 7-10 Fungsi keluarga baik

Jadi Fungsi Keluarga Tn.A Baik

4.3 Tabel Pengkajian Skala Depresi

Tabel 3.6 Pengkajian Skala Depresi

No.	Keadaan yang dirasakan selama seminggu terakhir	Nilai Respon	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda sebenarnya puas dengan kehidupan anda?	✓	-
2.	Apakah anda telah meninggalkan banyak kegiatan dan minat atau kesenangan anda?	-	✓
3.	Apakah anda merasa kehidupan anda kosong?	-	✓
4.	Apakah anda sering merasa bosan?	✓	
5.	Apakah anda masih memiliki semangat hidup?	✓	
6.	Apakah anda takut bahwa sesuatu yang buruk akan terjadi pada anda?	✓	
7.	Apakah anda merasa bahagia untuk sebagian besar hidup anda?	✓	
8.	Apakah anda sering merasa tidak berdaya?		✓
9.	Apakah anda lebih suka tinggal dirumah, daripada pergi keluar untuk mengerjakan sesuatu yang baru?	✓	
10.	Apakah anda merasa mempunyai banyak masalah dengan daya ingat anda dibanding		✓

	kebanyakan orang?		
11.	Apakah anda pikir bahwa hidup anda sekarang ini menyenangkan?		✓
12.	Apakah anda merasa tidak berharga?	✓	
13.	Apakah anda merasa penuh semangat?	✓	
14.	Apakah anda merasa keadaan anda tidak ada harapan?		✓
15.	Apakah anda pikir bahwa oranglain lebih baik keadaannya daripada anda?	✓	

Setiap jawaban yang sesuai mempunyai skor “1” (satu) : skor 5-9

kemungkinan depresi skor 10 atau lebih : depresi

Jadi Tn.A Tidak mengalami depresi

4.4 Analisa Data

ANALISA DATA

Nama Pasien : Tn.A

Umur 66

Tabel 3.7 Analisa Data Pada Tn.A dengan Diagnosa Medis

Osteoporosis Di Desa Rebalas

No	Data	Etiologi	Masalah
1	<p>DS: Tn.A mengatakan Nyeri pada punggung dan kaki kanan P= Inflamasi Sendi Q= Tertusuk-tusuk R= Kaki kanan dan lutut T= Hilang Timbul DO: a. Keadaan Umum : Cukup baik GCS : Composmentis (E=4, V=5, M=6) b. Terdapat pembengkakan pada sendi c. Klien nampak menahan nyeri d. Klien tampak meringis S= 5 (sedang) V : T : 120/80 mmhg N : 93 x/menit R : 24 x/menit S : 36,7 °C</p>	<p>Post menopause ↓ Reabsorpsi tulang ↑ ↓ Fraktur ↓ Nyeri ↓ Nyeri Akut</p>	Nyeri Akut
2	<p>DS : Tn. A mengatakan sulit beraktifitas DO : 1. Tn. A sedikit pincang saat berjalan dan sulit bergerak karena menahan nyeri 2. TTV : T : 110/80 mmhg N : 90 x/menit R : 24 x/menit S : 36,8 °C 3. Motorik : $\frac{5}{5} \mid \frac{5}{4}$</p>	<p>Reabsorpsi Tulang ↓ Fraktur ↓ Gangguan sikap berjalan ↓ Gangguan Mobilitas Fisik</p>	Gangguan Mobilitas Fisik

4.5 Diagnosa keperawatan

DIAGNOSA KEPERAWATAN

Nama Pasien : Tn.A

Umur : 66 th

Tabel 3.9 Diagnosa Keperawatan Pada Tn.A dengan Diagnosa

Medis Osteoporosis Di Desa Rebalas

NO	TGL MUNCUL	DIAGNOSA KEPERAWATAN	TGL TERATASI	TT
1.	24-02-2021	Nyeri Akut b/d Agen pencendera fisiologis : inflamasi pada sendi	24-02-2021	
2	24-02-2021	Gangguan mobilitas fisik b/d Nyeri Akut.	24-02-2021	

4.6 INTERVENSI

Tabel 3.10 Intervensi Pada Tn.A dengan Diagnosa Medis osteoporosis di desa rebalas

NO	DIAGNOSA KEPERAWATAN		SLKI	SIKI
	KODE	DIAGNOSIS	KODE LUARAN	KODE INTERVENSI
1.	D.0077	Nyeri Akut b/d Agen pencedera fisiologis (misalnya inflamasi, iskemia, neoplasma)	L.08066 L. 05045	1.08238
			<p>aran Utama :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tingkat Nyeri <p>aran Tambahan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pola Tidur <p>elah dilakukan Intervensi keperawatan didapatkan hasil Tingkat Nyeri Menurun dengan kriteria hasil sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan menuntaskan aktivitas dari cukup menurun menjadi cukup meningkat 2. Keluhan nyeri dari cukup meningkat menjadi cukup menurun 3. Kesulitan tidur dari sedang menjadi cukup menurun 	<p>Intervensi Utama :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manajemen Nyeri <p>1. Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi skala nyeri 2. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 3. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respons nyeri <p>2. Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misalnya TENS, Hipnosis, akupresur, oijat, aromaterapi, kompres hangat/dingin, terapi bermain) 2. Kontrol lingkungan yang mmperberat rasa nyeri 3. Fasilitasi istirahat dan tidur <p>3. Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>4. Kolaborasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian analgetik

2.	D.0054 Gangguan Mobilitas Fisik b/d Nyeri Akut	L.05042 L. 06048 L. 06053	<p>Luaran Utama :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mobilitas Fisik <p>aran Tambahan :</p> <p>Fungsi Sensori</p> <p>Fungsi Neurologis</p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan maka di dapatkan dengan kriteria hasil :</p> <p>↳ kemampuan meningkatkan pergerakan ekstremitas</p> <p>↳ kemampuan dalam meningkatkan kekuatan otot</p> <p>↳ kemampuan dalam merentang gerak (ROM)</p>	1. 05173	<p>Intervensi Utama :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dukungan Mobilisasi <p>1. Observasi : Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</p> <p>2. Terapeutik : Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu</p> <p>3. Edukasi : Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</p>
----	--	-------------------------------------	---	----------	---

4.7 PELAKSANAAN TINDAKAN KEPERAWATAN

Tabel 3.12 Pelaksanaan Tindakan Keperawatan Pada Tn.A Dengan Diagnosa Medis osteoporosis

NO DX KEP	TANGGAL	TINDAKAN	TT
1	04-03-2021 08.30 WIB 08.45 WIB 09.00 WIB 09.15.WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendiskusikan dengan keluarga Tn. A kegiatan yang bisa menimbulkan nyeri pada sendi. 2. Mengidentifikasi skala nyeri. 3. Menjelaskan cara menghindari timbulnya nyeri 4. Mengajarkan cara non farmakologis yang dilakukan saat timbulnya nyeri (nafas dalam) 	
1	05-03-2021 08.30 WIB 08.45 WIB 09.00 WIB 09.15.WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi skala nyeri. 2. Menjelaskan cara menghindari timbulnya nyeri 3. Memberikan teknik non farmakologis seperti terapi kompres hangat dingin 4. Kolaborasi dengan dokter tentang pemberian obat analgetik. 	
2	05-03-2021 09.20 WIB 09.30 WIB 09.40 WIB 09.55 WIB 10.00 WIB	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkaji keluhan fisik lainnya 2. Menentukan pembatasan pergerakan dan efeknya 3. Menjelaskan kepada pasien / keluarga tujuan dan rencana untuk berlatih 4. Memonitor ketidaknyamanan atau rasa sakit selama aktivitas 5. Memotivasi untuk tetap melakukan pergerakan 	

1	06-03-2021 08.30 WIB 08.45 WIB	<ol style="list-style-type: none">1. Mengkaji adanya nyeri2. Memberikan teknik non farmakologis (kompres hangat dan dingin)3. Mengevaluasi kembali cara non farmakologis untuk mengurangi nyeri
2	06-03-2021 09.00 WIB 09.15 WIB 09.45 WIB	<ol style="list-style-type: none">4. Memonitor ketidaknyamanan atau rasa sakit selama aktivitas5. Melatih ROM, membantu dan mengevaluasi perkembangannya6. Memotivasi untuk tetap melakukan pergerakan

4.8 CATATAN PERKEMBANGAN

Tabel 3.13 catatan perkembangan Pada Tn.A Dengan DiagnosaMedis osteoporosis

No	Diagnosa	Hari, tanggal	Jam	Catatan Perkembangan	Ttd
1	Nyeri Akut b/d Agen pencendera fisiologis : inflamasi pada sendi	06-03-2021	08.30 WIB 08.45 WIB	<p>S: P: klien mengatakan nyeri sudah berkurang Q= Seperti ditusuk-tusuk dan panas R= Kaki kanan dan punggung T= Hilang timbul (terutama saat terlalu lama beraktivitas / bekerja)</p> <p>O: S : 4 (sedang) tekanan Darah : 110/80 mmHg Suhu : 36,7°C di : 80 x/menit spirasi : 24 x/menit Tn. A mampu memahami apa yang sudah diajarkan perawat dan mampu melakukan yang telah diajarkan perawat A: Masalah teratasi sebagian Intervensi dihentikan</p>	
2	Gangguan Mobilitas Fisik b/d Nyeri Akut	06-03-2021	09.00 WIB 09.15 WIB 09.46 WIB	<p>S: Tn. A mengatakan sudah mampu meningkatkan pergerakan kakinya O: Suhu : 37°C tekanan Darah : 110/80 mmHg di : 80 x/menit spirasi : 24 x/menit Tn. A mampu memahami apa yang sudah diajarkan perawat dan mampu melakukan yang telah diajarkan perawat A: Masalah teratasi sebagian P: Intervensi dihentikan</p>	

4.9 Evaluasi Keperawatan

Tabel 3.14 Evaluasi Keperawatan Pada Tn.A Dengan Diagnosa Medis Osteoporosis

No DX KEP	TANGGAL	EVALUASI
1	04-03-2021	<p>S: Tn. A mengatakan nyeri terjadi pada sendi bila bergerak terlalu lama</p> <p>P= Adanya peradangan dan pembengkakan</p> <p>Q= Seperti ditusuk-tusuk dan panas</p> <p>R= Kaki kanan dan punggung</p> <p>T= Hilang timbul (terutama saat terlalu lama beraktivitas / bekerja)</p> <p>O: Ada pembengkakan pada sendi</p> <p>TTV :</p> <p>S : 5 (sedang)</p> <p>Tekanan Darah : 120/80 mmHg</p> <p>Suhu : 36,7°C</p> <p>Nadi : 93 x/menit</p> <p>Respirasi : 24 x/menit</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Intervensi di lanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengidentifikasi skala nyeri - Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri - kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri

1	05-03-2021	<p>S: P: Tn. A mengatakan nyeri masih terasa Q= Seperti ditusuk-tusuk dan panas R= Kaki kanan dan punggung T= Hilang timbul (terutama saat terlalu lama beraktivitas / bekerja) O: Pembengkakan masih terlihat S : 5 (sedang) Tekanan Darah : 110/80 mmHg Suhu : 36°C Nadi : 88 x/menit Respirasi : 24 x/menit</p> <p>. A sudah bisa mempraktikkan cara mengurangi nyeri secara non farmakologis . A sudah termotivasi untuk melakukan pergerakan</p> <p>A: Masalah belum teratasi P: Intervensi dilanjutkan</p> <ul style="list-style-type: none"> - mengidentifikasi skala nyeri - Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri - Memonitor ketidaknyamanan atau rasa sakit selama aktivitas
1	06-03-2021	<p>S: P: klien mengatakan nyeri sudah berkurang Q= Seperti ditusuk-tusuk dan panas R= Kaki kanan dan punggung T= Hilang timbul (terutama saat terlalu lama beraktivitas / bekerja)</p> <p>O: S : 4 (sedang) Tekanan Darah : 110/80 mmHg Suhu : 36.6°C Nadi : 80 x/menit Respirasi : 24 x/menit</p> <p>Tn. A mampu memahami apa yang sudah diajarkan perawat dan mampu melakukan yang telah diajarkan perawat</p> <p>A: Masalah teratasi sebagian</p>

		P: Intervensi dihentikan
	05-03-2021	<p>S: Tn. A mengatakan badannya sulit digerakkan saat nyeri timbul</p> <p>O: Tekanan Darah : 110/80 mmHg Suhu : 36°C Nadi : 88 x/menit Respirasi : 24 x/menit Tn. A sedikit pincang saat berjalan dan sulit bergerak karena menahan nyeri</p> <p>A : Masalah belum teratasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • P: Intervensi dilanjutkan • Melatih ROM, membantu dan mengevaluasi perkembangannya Memotivasi untuk tetap melakukan pergerakan
2	06-03-2021	<p>S: Tn. A mengatakan sudah mampu meningkatkan pergerakan kakinya</p> <p>tekanan Darah : 110/80 mmHg Suhu : 36,7°C Nadi : 80 x/menit Respirasi : 24 x/menit Tn. A mampu memahami apa yang sudah diajarkan perawat dan mampu melakukan yang telah diajarkan perawat</p> <p>A: Masalah teratasi sebagian</p> <p>P: Intervensi dihentikan</p>

BAB IV PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kesenjangan yang terjadi antara tinjauan teori dan tinjauan kasus dalam asuhan keperawatan pada lansia osteoporosis dengan masalah keperawatan nyeri akut di desa rebalas grati pasuruan yang meliputi pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan.

4.1 Pengkajian

Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 04 maret 2021 klien bernama Tn.A dengan umur 61 tahun berjenis kelamin laki laki mengalami masalah kesehatan yaitu nyeri punggung dan kaki kanan. Tn.A memiliki kebiasaan melakukan aktifitas berlebihan.

Pengkajian merupakan suatu tahapan dimana perawat mengambil data ditandai dengan pengumpulan informasi. Pengumpulan data berasal dari beberapa sumber seperti wawancara, observasi, dan fasilitas rumah yang dimiliki. Sesuai dengan teori yang dijabarkan di atas penulis melakukan pengkajian pada Tn.A dengan menggunakan format pengkajian gerontik melalui metode wawancara, observasi, serta pemeriksaan fisik untuk menambah data yang diperlukan.

Terdapat kesenjangan antara tinjauan kasus dengan tinjauan teori yaitu pada tinjauan teori disebutkan pentingnya pencegahan seperti tidak melakukan aktifitas berlebihan, membiasakan olahraga, makan makanan yang bergizi yang mengandung vitamin E,C,dan K. tetapi pada tinjauan kasus yang diperoleh dari pengkajian terhadap Tn.A yang sering melakukan aktifitas berat, tidak pernah berolahraga,dan tidak mengkonsumsi makanan yang sehat.

4.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan pengkajian keperawatan yang diambil terdapat 2 diagnosa yang muncul pada klien yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, dan gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri akut.

Dan menurut teori diagnosa yang kemungkinan muncul untuk penderita

osteoporosis ada 4 diagnosa yaitu nyeri akut, gangguan mobilitas fisik, risiko cedera, defisit perawatan diri.

Terdapat kesenjangan yang terjadi antara tinjauan kasus dan tinjauan teori, pada tinjauan teori yaitu terdapat 4 diagnosa yang muncul. Sedangkan pada tinjauan kasus ditemukan 2 diagnosa keperawatan yang muncul pada Tn.A karena pada saat pengkajian Tn.A tidak menunjukkan munculnya diagnosa defisit perawatan diri dan resiko cedera.

4.3 Intervensi/Rencana Tindakan Keperawatan

Intervensi yang dilakukan untuk Tn.A menurut SIKI PPNI,2018 yaitu sebagai berikut :

4.3.1 Diagnosa 1 Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisiologis yaitu dengan dilakukan tindakan asuhan keperawatan selam 2 x 24 jam diharapkan klien dan keluarga mampu mengenali masalah kesehatan melalui rencana asuhan keperawatan meliputi identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan kesehatan, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, berikan kesempatan untuk bertanya, jelaskan faktor resiko yang dapat mempengaruhi kesehatan, memberikan penjelasan tentang penanganan, prosedur, dan lain-lain kepada pasien dengan jelas dan singkat.

4.3.2 Diagnosa 2 Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri Akut yaitu dengan dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan keluarga dapat menggunakan menganjurkan klien untuk melakukan mobilisasi dan olahraga secara teratur. keluarga dapat mendampingi klien dalam pemenuhan ADL (activity Daily Living) yaitu aktivitas perawatan diri yang harus klien lakukan sehari-hari.

Pada intervensi terdapat kesenjangan antara tinjauan kasus dan tinjauan teori dengan tidak munculnya diagnosa risiko cedera, defisit perawatan diri.

4.4 Implementasi/Pelaksanaan Tindakan Keperawatan

Implementasi merupakan perwujudan dari perencanaan yang sudah disusun pada tahap perencanaan sebelumnya menurut SIKI PPNI,2018. Berdasarkan hal tersebut, penulis mengelolah klien dan keluarga dalam implementasi dengan masing masing 2

diagnosa keperawatan yang telah diambil penulis. Adapun implementasinya berkaitan dengan diagnosa Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisiologis dan Gangguan Mobilitas Fisik berhubungan dengan Nyeri Akut.

Pada tanggal 04 Maret 2021 penulis mengimplementasikan diagnosa 1 meliputi mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, menjadwalkan pendidikan kesehatan, menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan, menjelaskan tentang masalah penyakit osteoporosis, menjelaskan kepada klien tentang penyebab dan cara mencegah osteoporosis. Untuk mengimplementasikan diagnosa 2 meliputi mengajarkan kepada klien tentang ROM dan memodifikasi Lingkungan dan memonitor tanda tanda vital yaitu TD : 110/80 mmHg, nadi 80 x/menit, respirasi 24 x/menit, suhu 36,7°C.

Pada tanggal 05 Maret 2021 diagnosa 1 meliputi mengedukasi dan menjelaskan tentang penanganan, prosedur, dan lain-lain kepada klien dengan jelas dan singkat. Untuk mengimplementasikan diagnosa 2 meliputi menganjurkan pada klien untuk penggunaan alat bantu jalan bila dibutuhkan dan mengobservasi tanda tanda vital yaitu TD : 110/80 mmHg, nadi 80 x/menit, respirasi 24 x/menit, suhu 37 °C.

Selama melakukan tindakan asuhan keperawatan, penulis tidak mengalami kesulitan dalam melakukan asuhan keperawatan dikarenakan keluarga dan klien cukup kooperatif dan menerima kehadiran penulis

4.5 Evaluasi Keperawatan

4.5.1 Evaluasi terhadap diagnosa keperawatan nyeri akut pada tanggal 04 Maret 2021 didapatkan data subjektif yaitu klien mengeluh nyeri pada sendi bila bergerak terlalu lama. Dengan data objektif yaitu ada pembengkakan pada sendi. Tanda vital yaitu TD 110/80 mmhg, nadi 80 x/menit, respirasi 24 x/menit, suhu 36,7 °C. Dari data yang diperoleh penulis menghasilkan analisa masalah belum teratasi dan melanjutkan intervensi.

- 4.5.2 Evaluasi terhadap diagnosa keperawatan gangguan mobilitas fisik pada tanggal 05 Maret 2021 didapatkan data subjektif yaitu klien mengeluh sulit menggerakkan kaki bila nyeri timbul. Dengan data objektif yaitu klien tampak sedikit pincang saat berjalan karena menahan nyeri. Tanda vital yaitu TD 110/80 mmHg, nadi 80 x/menit, respirasi 24 x/menit, suhu 37 °C. Dari data yang diperoleh penulisan menghasilkan analisa masalah teratasi sebagian dan melanjutkan intervensi.
- 4.5.3 Evaluasi terhadap 2 diagnosa keperawatan Nyeri Akut berhubungan dengan Agen Pencedera Fisiologis pada tanggal 06 Maret 2021 didapatkan data subjektif yaitu klien mengatakan nyeri berkurang Dengan data objektif yaitu klien dapat melakukan tindakan pada saat nyeri datang dan melakukan latihan ROM sendiri. Tanda vital yaitu TD 110/80 mmhg, nadi 80 x/menit, respirasi 24 x/menit, suhu 36.6 °C. Dari data yang diperoleh penulis menghasilkan analisa masalah teratasi intervensi dihentikan.

BAB V PENUTUP

Berdasarkan tujuan asuhan keperawatan yang dilakukan penulis pada lansia osteoporosis dengan masalah keperawatan nyeri akut di desa rebalas grati , maka penulis memberikan kesimpulan serta saran untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dan asuhan keperawatan.

5.1 Kesimpulan

Setelah pelaksanaan asuhan keperawatan pada lansia osteoporosis di desa rebalas, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

5.1.1 Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian dan teori penulis menemukan kesenjangan antara tinjauan kasus dan tinjauan teori.

5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan dari hasil pengkajian dan teori penulis menemukan kesenjangan pada munculnya diagnosa pada klien.

5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi yang dirumuskan pada dua diagnosa prioritas yang muncul pada pasien dilakukan melalui satu jenis tindakan yaitu tindakan mandiri keperawatan.

5.1.4 Implementasi Keperawatan

Implementasi kepada klien sesuai dengan rencana tindakan yang di pilih oleh penulis.

5.1.5 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan dalam bentuk SOAP. Selama penulis melakukan tindakan asuhan keperawatan, penulis mengevaluasi bahwa secara keseluruhan keluarga mampu mengenali dan merawat anggota keluarga dalam masalah kesehatan osteoporosis.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat penulis berikan yaitu :

1) Bagi penderita osteoporosis dan keluarga

Dapat meningkatkan pengetahuan klien dan keluarga tentang bagaimana menangani masalah osteoporosis dengan tindakan yang benar sehingga masalah osteoporosis pun teratasi.

2) Bagi institusi pendidikan

Hasil asuhan keperawatan diharapkan dapat menjadi bahan referensi mengajar serta pengembangan ilmu pengetahuan khususnya yang berkaitan dengan topik asuhan keperawatan keluarga pada klien dengan osteoporosis bagi dosen dan mahasiswa di lingkungan Politeknik Kesehatan Kerta Cendikia Sidoarjo.

3) Bagi penulis selanjutnya

Disarankan untuk penulis selanjutnya agar dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal dan komprehensif serta bertanggung jawab kepada klien dan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, Juli., dkk. 2020. *Tingkat pengetahuan terhadap penanganan penyakit Osteoporosis pada lansia.*
- Buffer, 2011, *Klasifikasi Osteoporosis.*
- Depkes RI, 2017, Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. <www.depkes.go.id>
- Fatmah, 2011, *Gizi Kebugaran dan Olahraga*, Bandung, Lubuk Agung
- Istianah, Umi, 2017, *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*, Yogyakarta, Pustaka Baru Press.
- McInnes B dan Schett G, 2011 Dec. *The Pathogenesis of Osteoporosis*, N Engl J Med.; 365: 2205-2219.
- Rubenstein, D., Wayne, D., Bradley, J., 2013, *Lecture Notes Kedokteran Klinis*, 6th ed, Jakarta, Erlangga.
- Sekar, 2011, *Pengertian Osteoporosis*, diakses pada Januari 2021, <<http://repository.unimus.ac.id/2259/3/BAB%20II.pdf>>
- Suarjana IN, *Osteoporosis*, dalam Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, dkk, 2016, *Buku Ajar Ilmu Penyakit* ed V, Jakarta, Interna Publishing, Hal. 657- 88
- Suarjana, I Nyoman, 2016, *Osteoporosis*, dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit ed V, Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, Idrus, et al. Interna Publishing. Jakarta.
- Tarwoto, Wartolah. 2015. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan* - Ed 3, Jakarta, Salemba Medika.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016. *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia* ed 1, Jakarta, Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018, *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* ed 1, Jakarta. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018, *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan* ed 1, Jakarta, Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- World Health Organization (WHO). 2016. *Osteoporosis*, diakses pada Januari 2021, <<http://eprints.ums.ac.id/81699/3/BAB%20I.pdf>>



YAYASAN KERTA CENDEKIA
POLITEKNIK KESEHATAN KERTA CENDEKIA

Jalan Lingkar Timur, Rangkah Kidul, Sidoarjo 61232

Telepon: 031-8961496; Faximile : 031-8961497

Email : akper.kertacendekia@gmail.com

Sidoarjo, 19 Maret 2021

No. Surat : 237/BAAK/III/2021

Perihal : Surat Pengantar Studi Penelitian

Kepada Yth.
 Kepala Desa Rebalas Grati, Kabupaten
 Pasuruan di
 Tempat

Dengan hormat,

Sehubungan dengan kegiatan penyusunan Karya Tulis Ilmiah mahasiswa Politeknik Kesehatan Kerta Cendekia Sidoarjo Tahun Akademik 2020/2021. Bersama surat ini kami mohon Kepala Kelurahan Wirogunan, Kota Pasuruan mengizinkan mahasiswa kami untuk megambil data dasar di tempat tersebut. Berikut adalah informasi mahasiswa kami.

Nama Mahasiswa	:	Evita Cahya Nengse
NIM	:	1801060
Alamat	:	Rebalas Grati Pasuruan
Tempat Tanggal Lahir	:	Pasuruan, 07 Desember 2000
No. Hp	:	085791172607
Judul KTI	:	Asuhan Keperawatan Pada Lansia Tn.A Dengan Masalah Nyeri Akut Pada Diagnosa Medis Osteoporosis Di Desa Rebalas Grati Kabupaten Pasuruan

Demikian surat permohonan ini kami sampaikan semoga sudi kiranya memperhatikan untuk dipertimbangkan. Atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui,

DIREKTUR



Agus Sulistyowati, S. Kep, M.Kes

Lampiran 2

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN
(PEMBIMBING 1)**

Nama : Evita Cahya Nengse

NIM : 1801060

Nama Dosen Pembimbing : Ns. Kusuma Wijaya Ridi Putra , S.Kep.,MNS

HARI-TANGGAL	KETERANGAN KONSUL	PARAF
22 Januari 2021	Konsul Bab 1 Latar Belakang	
25 Januari 2021	Konsul Judul Proposal	
27 Januari 2021	Konsul Bab 1 Latar Belakang (ACC)	
01 Februari 2021	Konsul Tinjauan Teori (ACC)	
04 Februari 2021	Konsul revisi BAB 2 (ACC)	
15 Februari 2021	Konsul Bab 3 Tinjauan Kasus (ACC)	
23 Maret 2021	Konsul Bab 4 Pembahasan (ACC)	
	Konsul Bab 5 Penutup (ACC)	
	Daftar Pustaka dan Lampiran (ACC)	



Lampiran 3

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN
(PEMBIMBING 2)**

Nama : Evita Cahya Nengse

NIM : 1801060

Nama Dosen Pembimbing : Bagus Dwi Cahyono, S.ST.,M.Kes

HARI-TANGGAL	KETERANGAN KONSUL	PARAF
09 Februari 2021	Konsul Bab 1 dan Bab 2 (ACC)	
01 Mei 2021	Konsul bab 3 Tinjauan Kasus	
05 Mei 2021	Konsul Revisi bab 3-4	
07 Mei 2021	Konsul Revisi bab 3-5 Tinjauan kasus – Penutup	
16 Mei 2021	Konsul Revisi bab 3-5	
17 Mei 2021	Konsul bab 3 Tinjauan kasus	
18 Mei 2021	Konsul bab 3-5 (ACC)	

Lampiran 4

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

TENTANG OSTEOPOROSIS

Pokok Bahasan	: Osteoporosis
Sasaran	: Klien dan Keluarga
Tempat	: Rumah Tn.A
Hari/Tanggal	: Minggu, 07 Maret 2021
Waktu	: 1 x 10 menit

I. Tujuan

a. Tujuan Intruksional Umum (TIU)

Setelah di lakukan tindakan pendidikan kesehatan selama 1 x 10 menit di harapkan klien dan keluarga mampu mengerti tentang penyakit osteoporosis.

I.

b. Tujuan intruksional Khusus (TIK)

Setelah mengikuti kegiatan pendidikan kesehatan selama 1x pertemuan, diharapkan klien dan keluarga dapat :

1. Menjelaskan pengertian tentang osteoporosis
2. Menjelaskan Faktor dan Resiko tentang osteoporosis
3. Menjelaskan Tanda dan gejala tentang osteoporosis
4. Menjelaskan Cara mencegah terjadinya tentang osteoporosis
5. Menjelaskan Diet tentang osteoporosis

II. Materi Penyuluhan

1. Menjelaskan pengertian tentang osteoporosis
2. Menjelaskan Faktor dan Resiko tentang osteoporosis
3. Menjelaskan Tanda dan gejala tentang osteoporosis
4. Menjelaskan Cara mencegah terjadinya tentang osteoporosis
5. Menjelaskan Diet tentang osteoporosis

III. Metode Penyuluhan

- a. Ceramah
- b. Tanya Jawab/ Diskusi

IV. Sasaran

Klien dan Keluarga Klien Osteoporosis

V. Media

Laflet

No	Waktu	Kegiatan Penyebab	Kegiatan peserta
1	10 menit	<p>Pembukaan :</p> <p>Membuka kegiatan dengan mengucapkan salam</p> <p>Memperkenalkan diri dan anggota kelompok</p> <p>Menyampaikan kontrak waktu</p> <p>Menyebutkan materi yang akan disampaikan</p> <p>Menyampaikan tujuan dan penyuluhan</p>	<p>Menjawab salam</p> <p>Mendengarkan</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p> <p>Memperhatikan</p>

menit	<p>laksanaan :</p> <p>Apersepsi materi</p> <p>Menjelaskan :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Menjelaskan pengertian osteoporosis b. Menjelaskan Penyebab terjadinya osteoporosis c. Menjelaskan Tanda dan gejala osteoporosis d. Menjelaskan Cara mencegah terjadinya osteoporosis e. Menjelaskan Cara penanganan osteoporosis f. Memberikan kesempatan kepada audience untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti. 	<p>Mendengarkan dan menjawab.</p> <p>Memperhatikan.</p> <p>Bertanya.</p>
menit	<p>aluasi :</p> <p>Menanyakan kembali mengenai materi yang telah diberikan.</p>	<p>menjawab</p>
menit	<p>nutup :</p> <p>Mengucapkan terimakasih atas peran serta audience.</p> <p>Mengucapkan salam penutup.</p>	<p>Memperhatikan</p> <p>Menjawab salam</p>

VI. Evaluasi

1. Evaluasi Struktur

1. Kesiapan acara
2. Kesiapan media dan tempat
3. Peserta yang hadir minimal 70% dari jumlah undangan
4. Pengorganisasian 1 hari sebelumnya

2. Evaluasi Proses

1. Kegiatan dilaksanakan sesuai dengan waktunya
2. Peserta antusias terhadap penjelasan
3. Peserta tidak meninggalkan tempat sebelum acara kegiatan selesai
4. Peserta terlihat aktif dalam kegiatan diskusi.

3. Evaluasi Hasil

Peserta mampu mengerti dan memahami tentang:

1. Menjelaskan pengertian tentang osteoporosis
2. Menjelaskan Faktor dan Resiko tentang osteoporosis
3. Menjelaskan Tanda dan gejala tentang osteoporosis
4. Menjelaskan Cara mencegah terjadinya tentang osteoporosis
5. Menjelaskan Diet tentang osteoporosis



KENALI OSTEOPOROSIS



DI SUSUN OLEH :

**EVITA CAHYA NENGSE
(1801060)**

**PRODI D III KEPERAWATAN
POLITEKNIK KESEHATAN
KERTA CENDEKIA**

Apa itu Osteoporosis??

Osteoporosis atau keropos tulang adalah penyakit dimana tulang menjadi tipis, rapuh, keropos dan mudah patah. Mengapa seperti itu?

Di karenakan **berkurangnya kepadatan dan massa tulang** karena bertambahnya usia seseorang.

Lokasi Keretakan yang Khas dari Osteoporosis:

1. Tulang belakang
2. Tulang daerah pinggul
3. Pergelangan tangan



Faktor Resiko Osteoporosis

1. Patah tulang pada usia lebih dari 50 tahun
2. Rendahnya massa tulang
3. Wanita menopause (45-60 tahun)
4. Bertubuh kurus atau mempunyai tulang kecil
5. Diet rendah kalsium
6. Riwayat osteoporosis dalam keluarga
7. Kurangnya konsumsi kalsium dan Vitamin D dalam waktu lama
8. Kurang gerak atau jarang berolahraga
9. Perokok, dan konsumsi alkohol secara berlebihan

Pencegahan Osteoporosis:

- 1) Mengonsumsi makanan bergizi seimbang dan kaya kalsium serta Vitamin D
- 2) Berolahraga secara teratur
- 3) Gaya hidup sehat seperti tidak merokok dan mengonsumsi alkohol
- 4) Sering berkonsultasi dengan dokter
- 5) Berjemur sinar matahari pagi atau sore selama 30 menit setiap hari
- 6) Melakukan tes kepadatan tulang jika diperlukan (Bone Mineral Density)

Diet Osteoporosis

1. Cukupi makanan yang mengandung kalsium, seperti : brokoli, susu, keju, pisang, jeruk, ikan sarden, kacang kacangan, sayuran hijau dan ikan salmon.
2. Cukupi makanan yang vitamin D ,seperti: udang, tuna, makarel, susu , daging, sarden,dan jamur
3. meningkatkan asupan vitamin C, seperti: jambu biji, mangga, papaya, kiwi, tomat dan jeruk.
4. Berolahraga secara teratur

Tanda dan Gejala

- ✚ Postur tubuh telah bungkuk
- ✚ Nyeri punggung
- ✚ Patah tulang di daerah:
 - ✓ Pergelangan
 - ✓ Tangan
 - ✓ Tulang Belakang
 - ✓ panggul



