

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. N DENGAN DIABETES MELITUS  
TIPE II DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA MAKASSAR  
TANGGAL 30 MEI S/D 01 JUNI 2022**



**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada program studi D.III Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Disusun Oleh:

**NATALIA CLEMASIA BUPITS**  
**NIM.C017191008**

**PROGRAM STUDI D.III KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR  
2022**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini

NAMA : Natalia Clemasia Bupits

NIM : C017191008

INSTITUSI : D-III Keperawatan Universitas Hasanuddin

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Asuhan Keperawatan Pada Ny. N Dengan Diabetes Melitus Tipe II di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar Tanggal 30 Mei s/d 01 Juni 2022, adalah benar-benar merupakan hasil kerja sendiri dan bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan studi kasus ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar 1 September 2022

**YANG MEMBUAT PERNYATAAN,**



**NATALIA CLEMASIA BUPITS**

**PERSETUJUAN**

**KARYA TULIS ILMIAH  
ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. N DENGAN DIABETES MELITUS  
TIPE II DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA MAKASSAR  
TANGGAL 30 MEI S/D 01 JUNI 2022**

Disusun dan Diajukan Oleh :

**NATALIA CLEMASIA BUPITS**  
**NIM.C017191008**

Diterima dan disetujui untuk dipertahan pada ujian sidang  
Program Studi D.III Keperawatan Fakultas Keperawatan  
Universitas Hasanuddin

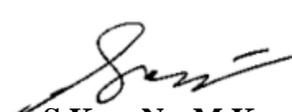
Makassar,

Menyetujui :

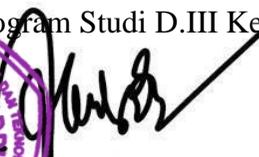
Pembimbing I

Pembimbing II

  
**Andi Fajrin Permana, S.Kep.,Ns.,M.Sc**  
**NIP. 199212062022043001**

  
**Syahrul Ningrat, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.MB**  
**NIP. 198310162020053001**

Mengetahui :

Ketua Program Studi D.III Keperawatan  
  
**NORMA ULID, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
**NIP. 198312192010122004**  


**PENGESAHAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY. N DENGAN DIABETES MELITUS  
TIPE II DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA MAKASSAR**

**TANGGAL 30 MEI S/D 01 JUNI 2022**

Disusun dan Diajukan Oleh :

**NATALIA CLEMASIA BUPITS**  
**NIM.C017191008**

Karya tulis ini telah dipertahankan di depan tim penguji sidang program studi D.III  
Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, pada:

Hari/Tanggal : Kamis, 23 Juni 2022

Waktu : 08.00 – 10.00 WITA

Tempat : Ruang PB 321 Prodi DIII Keperawatan  
Fakultas Keperawatan

Tim Penguji :

1. Andi Fajrin Permana, S.Kep.,Ns.,M. Sc

(.....  
)

2. Syahrul Ningrat, S.Kep.,Ns.,M.Kep., Sp.Kep.MB

(.....  
)

3. Saldy Yusuf, S.Kep.,Ns.,MN.,PhD

(.....  

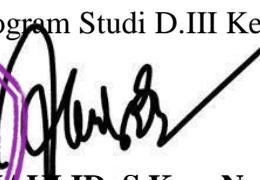

4. Dr. Rosyidah Arafat, S.Kep.,Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB

(.....  


Mengetahui :

Ketua Program Studi D.III Keperawatan



  
**NURMAULID, S.Kep.,Ns.,M.Kep**  
**NIP. 198312192010122004**

## **RIWAYAT HIDUP**



### **A. IDENTITAS**

1. Nama : Natalia Clemasia Bupits
2. Tempat Tanggal Lahir : Merauke, 25 Desember 2000
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Suku : Asmat - Muyu
5. Agama : Kristen Katolik
6. No. Telepon : 082393993497
7. Email : nataliaclemasiabupits@gmail.com
8. Alamat : Wisma 2 UNHAS

### **B. RIWAYAT PENDIDIKAN**

1. SD : Yppk Salib Suci Agats
2. SMP : Yppk Santo Yohanes Pemandi Agats
3. SMA : Katolik Yan Smit Agats

## ABSTRAK

NATALIA CLEMASIA BUPITS. *Asuhan Keperawatan Pada Ny.N Dengan Diabetes Melitus Di RSUD Kota Makassar* (dibimbing oleh Andi Fajrin Permana dan Syahrul Ningrat).

Diabetes melitus merupakan sekumpulan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya.

Studi kasus ini dilaksanakan di Ruang Perawatan Interna RSUD Kota Makassar selama 3 hari mulai tanggal 30 Mei sampai dengan 01 Juni 2022. Sumber data dari klien, keluarga, catatan *medical record* dan penulisan literatur yang berkaitan dengan kasus. Teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan diagnostic dan program pengobatan yang berpedoman pada format pengkajian keperawatan *medical bedah*. Studi kasus ini memberikan gambaran tentang asuhan keperawatan pada Diabetes Melitus dan kesenjangan antar teori dan kasus pada setiap tahapan proses keperawatan.

Hasil studi kasus menunjukkan Ny. N mengeluh badan terasa lemah, gula darahnya turun-naik, klien mengatakan nyeri pada luka di telapak kaki kanannya serta keluar nanah, klien mengatakan sulit beraktifitas, hasil pemeriksaan GDS pada jam 08.00 WITA 218, klien tampak lemah, klien tampak meringis, serta klien tampak dibantu dalam pemenuhan kebutuhan sehari – hari. Dari hasil pengkajian tersebut didapatkan masalah keperawatan pada Ny. N adalah ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin, nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, gangguan integritas kulit atau jaringan berhubungan dengan ulkus DM, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot, dan risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan leukosit. Berdasarkan masalah keperawatan di atas disusunlah rencana keperawatan dan melakukan implementasi keperawatan serta evaluasi keperawatan yang mengacu pada tujuan dan kriteria hasil. Saran untuk penulis selanjutnya agar dapat meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam memberikan asuhan keperawatan yang optimal dan komprehensif pada klien dengan diabetes melitus.

**Kata kunci** : Diabetes melitus, ketidakstabilan kadar glukosa darah, nyeri akut, gangguan integritas kulit atau jaringan, gangguan mobilitas fisik, risiko infeksi.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul : *“Asuhan Keperawatan Pada Ny. N Dengan Diabetes Melitus Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Makassar”*.

Karya tulis ilmiah ini telah membantu penulis untuk belajar menerapkan asuhan keperawatan melalui pendekatan ilmiah pada setiap tahap proses keperawatan. Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan mulai dari pengambilan kasus sampai pendokumentasiannya, namun berkat usaha, bantuan dan motivasi dari semua pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Prof. Dr. Jamaluddin Jompa, M.Sc, selaku Rektor Universitas Hasanuddin
2. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp.,M.Si, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin
3. Bapak Elisa Kambu, S.Sos selaku Bupati Pemerintah Daerah Kabupaten Asmat
4. Syahrul Said, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D, selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan Inovasi Fakultas Keperawatan
5. Dr. Erfina, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Keuangan dan Sumber Daya Fakultas Keperawatan
6. Dr. Takdir Tahir, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kemitraan Fakultas Keperawatan
7. Dr. Suni Hariati, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Ketua Gugus Penjaminan Mutu Fakultas Keperawatan
8. Nurmaulid, S.Kep.,Ns.,M.Kep, selaku Ketua Program Studi D.III Keperawatan Fakultas Keperawatan
9. dr. Achmad Asyarie selaku Direktur RSUD Daya Kota Makassar
10. Andi Fajrin Permana, S.Kep.,Ns.,M.Sc selaku Pembimbing I sekaligus Penguji
11. Syahrul Ningrat, S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.Kep.MB selaku Pembimbing II sekaligus Penguji
12. Saldy Yusuf, S.Kep.,Ns.,MN.,PhD selaku Penguji III

13. Dr. Rosyidah Arafat, S.Kep.,Ns.,M.Kep., Sp. KMB selaku Penguji IV
14. Dr. Deddy, selaku Pengelola Program Studi D.III Keperawatan Fakultas Keperawatan
15. Klien Ny. N dan keluarga yang telah bersedia menerima penulis
16. Khususnya kepada orang tua tercinta, Bapak Bonifasius Bupits dan Mama Hermina Jambiptem serta keluarga atas curahan kasih sayang, jerih payah, bantuan moril maupun material serta Doa yang tulus dan ikhlas bagi kesuksesan penulis.
17. Rekan – rekan mahasiswa yang telah banyak memberikan dorongan moril dan berbagai bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan saran dari semua pihak terkait untuk kesempurnaan penulisan karya tulis ilmiah yang akan datang.

Makassar, 20 Juni 2022

**Natalia Clemasia Bupits**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penulisan .....	2
C. Manfaat Penulisan .....	2
D. Metode Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Konsep Dasar Penyakit Diabetes Melitus .....	4
1. Pengertian .....	4
2. Anatomi Fisiologi .....	4
3. Etiologi .....	6

4. Insiden .....	6
5. Patofisiologi .....	6
6. Manifestasi Klinik .....	8
7. Tes Diagnostik .....	8
8. Penatalaksanaan Medik .....	9
B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan Diabetes Melitus .....	12
1. Pengkajian Keperawatan .....	12
2. Diagnosa Keperawatan .....	15
3. Rencana Keperawatan .....	16
4. Tindakan Keperawatan .....	20
5. Evaluasi Keperawatan .....	20
<b>BAB III TINJAUAN KASUS .....</b>	<b>21</b>
A. Pengkajian Keperawatan .....	21
B. Diagnosa Keperawatan .....	29
C. Rencana Keperawatan .....	29
D. Tindakan Keperawatan .....	32
E. Evaluasi Keperawatan .....	32
<b>BAB IV PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
A. Pengkajian Keperawatan .....	45
B. Diagnosa Keperawatan .....	47
C. Rencana Keperawatan .....	48
D. Tindakan Keperawatan .....	49
E. Evaluasi Keperawatan .....	50
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan .....	51
B. Penutup .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Batas normal glukosa darah.....	13
Tabel 2.2 Rencana keperawatan .....	22
Tabel 3.1 Hasil pemeriksaan lab .....	27
Tabel 3.2 Medikasi .....	28
Tabel 3.3 Analisa data .....	30
Tabel 3.4 Rencana keperawatan .....	32
Tabel 3.5 Implementasi keperawatan dan Evaluasi H-1.....	35
Tabel 3.6 Catatan perkembangan H-2 .....	39
Taembl 3.6 catatan perkembangan H-3 .....	42

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 anatomi pankreas .....	6
Gambar 2.2 Perbandingan orang sehat dan terkena DM .....	7
Gambar 2.3 Pathway diabetes melitus .....	12
Gambar 3.1 genogram .....	29

## DAFTAR LAMPIR – LAMPIRAN

Lampiran I. logbook .....	57
---------------------------	----

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya (Smeltzer dan Bare, 2015). Data World Health Organization (2015) telah mencatat Indonesia dengan populasi 230 juta jiwa, menduduki kedudukan keempat di dunia dalam hal jumlah penderita diabetes terbesar setelah China, India, dan Amerika Serikat. Bahkan kementerian Kesehatan menyebut prevalensi diabetes mencapai 14,7% di perkotaan dan 7,2% di pedesaan, dengan asumsi penduduk berumur di atas 20 tahun.

Menurut Internasional Diabetes Federation (IDF), pada tahun 2015 terdapat 415 juta (8,8%) penderita Diabetes Melitus diseluruh dunia dan diprediksikan angka tersebut akan terus bertambah menjadi 642 juta (10,4%) penderita Diabetes Melitus tahun 2040. Sedangkan jumlah estimasi penyandang Diabetes Melitus di Indonesia diperkirakan sebesar 10 juta yang menempatkan Indonesia dalam urutan ke-7 tertinggi di dunia bersama China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Meksiko (IDF, 2015).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2017, prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia berdasarkan wawancara yang terdiagnosis dokter sebesar 2,5%, sementara, di Sulawesi Selatan diperkirakan sebesar 3,4%. Berdasarkan data tahun 2009 sampai 2017 terjadi peningkatan kasus diabetes melitus di RSUD Kota Makassar sebanyak 692 kasus. Jumlah kematian yang secara langsung disebabkan oleh diabetes pada tahun 2017 adalah sekitar 99,4 ribu (Dinkes, Sulsel, 2018).

## **B. Tujuan Penulisan**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mendapatkan gambaran penatalaksanaan asuhan keperawatan Diabetes Melitus tipe II pada klien Ny. N di Ruang Perawatan Interna RSUD Kota Makassar.

### 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai penulis setelah pelaksanaan asuhan keperawatan adalah :

- a. Untuk mendapatkan gambaran data yang tercantum dalam teori dan hasil pengkajian pada klien “Ny. N” dengan diabetes melitus tipe II RSUD Kota Makassar.
- b. Untuk mendapatkan gambaran diagnosa keperawatan yang terdapat dalam teori dengan diagnosa keperawatan pada klien “Ny. N” dengan diabetes melitus tipe II di RSUD Kota Makassar.
- c. Untuk mendapatkan gambaran rencana keperawatan yang terdapat dalam teori dengan rencana keperawatan pada klien “Ny. N” dengan diabetes melitus tipe II RSUD Kota Makassar.
- d. Untuk mendapatkan gambaran antara tindakan keperawatan yang terdapat dalam teori dengan tindakan keperawatan pada klien “Ny. N” dengan diabetes melitus tipe II RSUD Kota Makassar.
- e. Untuk mendapatkan gambaran evaluasi keperawatan yang terdapat dalam teori dengan evaluasi keperawatan pada klien “Ny.N” dengan diabetes melitus tipe II di RSUD Kota Makassar.

## **C. Manfaat Penulisan**

Dari penulisan karya tulis ilmiah ini diharapkan agar dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat dan berharga bagi penulis dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien. Selain itu semoga penulisan asuhan keperawatan ini dapat menjadi referensi bagi masyarakat, khususnya di Kota Makassar dan RSUD Kota Makassar.

#### **D. Metode Penulisan**

1. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah deskripsi dengan metode studi kasus.

2. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Studi Asuhan Keperawatan

Studi asuhan keperawatan dilaksanakan di Ruang Perawatan Interna RSUD Kota Makassar pada tanggal 30 Mei sampai dengan 01 Juni 2022.

3. Sumber dan Tehnik Pengumpulan Data

Sumber data dalam studi ini adalah pasien Ny.N dengan diagnosis medis diabetes melitus. Prosedur pengumpulan data keperawatan yang dilakukan adalah dengan menggunakan lembar pengkajian keperawatan medikal bedah, kemudian melakukan wawancara dengan responden untuk dijawab atau diisi. Data yang dikumpulkan berupa data primer. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dengan responden (sampel) untuk menghasilkan informasi.

4. Analisa Data

Data dalam studi asuhan keperawatan ini merupakan data tunggal yang kemudian diolah dan dianalisis berdasarkan proses keperawatan sesuai dengan standar asuhan keperawatan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Penyakit Diabetes Melitus**

##### **1. Pengertian**

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit atau gangguan metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi urin, kerja insulin, atau kedua-duanya (ADA,2017). Diabetes melitus terjadi ketika pankreas tidak cukup memproduksi insulin atau ketika tubuh tidak efisien menggunakan insulin itu sendiri.

Adapun klasifikasi diabetes melitus yang utama menurut Smeltzer dan Bare (2001), adalah sebagai berikut : Tipe I Diabetes Mellitus tergantung insulin (Insulin Dependent Diabetes Mellitus), Tipe II Diabetes mellitus tidak tergantung insulin (Non-Insulin Dependent Diabetes Mellitus), Diabetes Mellitus yang berhubungan dengan sindrom lainnya, dan Diabetes Mellitus Gestasional (Gestasional Diabetes Mellitus).

##### **2. Anatomi Fisiologi**

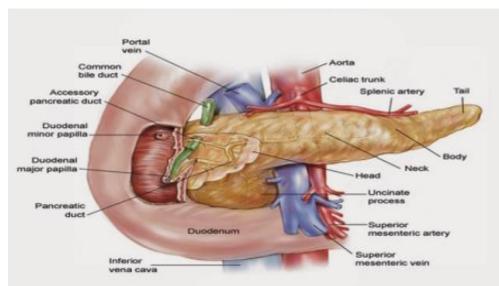
Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira 15 cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai ke limpa dan beratnya rata-rata 60-90 gram. Terbantang pada vertebrata lumbalis 1 dan 2 di belakang lambung. Pankreas juga merupakan kelenjar endokrin terbesar yang terdapat di dalam tubuh baik hewan maupun manusia. Bagian depan (kepala) kelenjar pankreas terletak pada lekukan yang dibentuk oleh duodenum dan bagian pilorus dari lambung. Bagian badan yang merupakan bagian utama dari organ ini merentang ke arah limpa dengan bagian ekornya menyentuh atau terletak pada alat ini. Dari segi perkembangan embriologis, kelenjar pankreas terbentuk dari epitel yang berasal dari lapisan epitel yang membentuk usus (Tambayong, 2001).

Fungsi pankreas ada 2 yaitu :

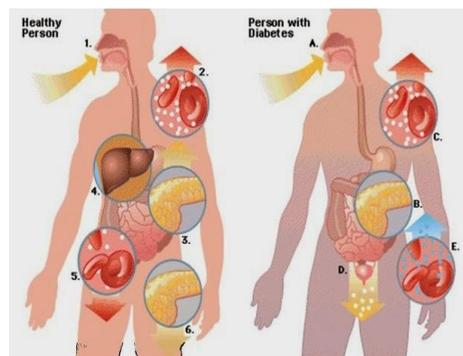
- a. Fungsi eksorin yaitu membentuk getah pankreas yang berisi enzim dan elektrolit.

b. Fungsi endokrin yaitu sekelompok kecil atau pulau langerhans, yang bersama-sama membentuk organ endokrin yang mensekresikan insulin. Pulau langerhans manusia mengandung tiga jenis sel utama, yaitu :

- 1) Sel A (alpha), jumlahnya sekitar 20-40%, memproduksi glukagon yang menjadi faktor hiperglikemik, suatu hormon yang mempunyai anti insulin like activity.
- 2) Sel B (betha), jumlahnya sekitar 60-80%, memproduksi insulin.
- 3) Sel D (delta), jumlahnya sekitar 5-15%, memproduksi somatostatin yang menghambat pelepasan insulin dan glukogen.



Anatomi pankreas ( Gambar 2.1 )



Perbandingan orang sehat dan terkena DM  
( gambar 2.3 )

### **3. Etiologi Diabetes Melitus**

Menurut Smeltzer dan Bare (2015), penyebab Diabetes Melitus tipe II ini belum diketahui, faktor genetik diperkirakan memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Diabetes Melitus tipe II ditandai dengan kelainan dalam sekresi insulin maupun dalam kerja insulin.

Diabetes Melitus tipe II merupakan suatu kelompok heterogen bentuk-bentuk Diabetes yang lebih ringan, terutama dijumpai pada orang dewasa, tetapi terkadang dapat timbul pada masa kanak-kanak. Faktor risiko yang berhubungan dengan proses terjadinya Diabetes Melitus tipe II, diantaranya adalah: Usia (resistensi insulin cenderung meningkat pada usia diatas 65 tahun), Obesitas, Riwayat keluarga.

### **4. Insiden**

Kasus Diabetes Melitus merupakan penyakit yang ada dalam urutan 5 besar penyakit terbanyak di instalasi rawat jalan RSUD Kota Makassar. Dimana setiap tahunnya mengalami peningkatan, mulai dari tahun 2009 terdapat 368 kasus dan meningkat menjadi 586 kasus pada 2010 dan kembali terjadi peningkatan pada tahun 2017 sebanyak 692 kasus hingga 14 mei 2021 (RSUD Kota Makassar,2021).

Jumlah kematian yang secara langsung disebabkan oleh diabetes pada tahun 2017 adalah sekitar 99,4 ribu (Dinkes, Sulsel, 2018)

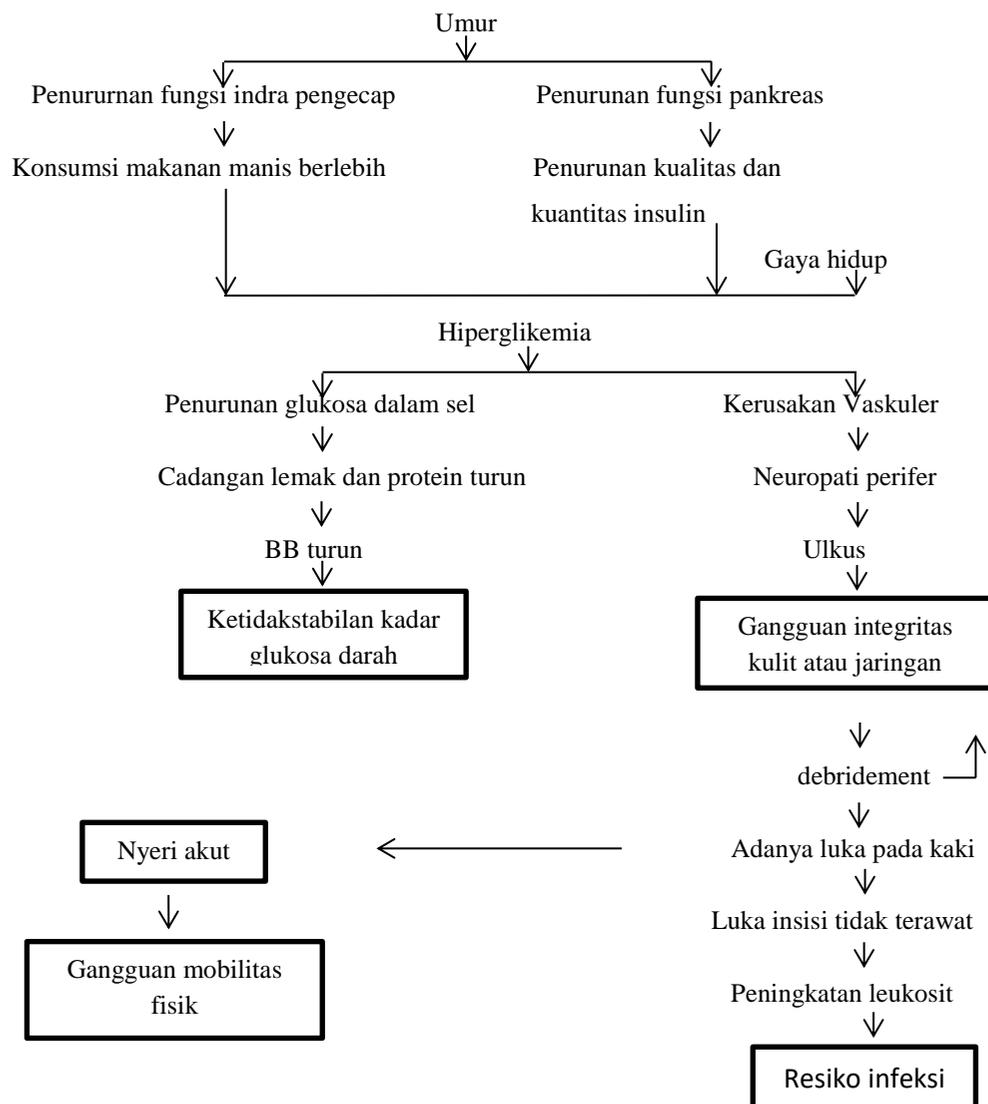
### **5. Patofisiologi**

Menurut Smeltzer dan Bare (2015), Diabetes melitus tipe II terdapat dua masalah yang berhubungan dengan insulin, yaitu resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin. Normalnya insulin akan terikat dengan reseptor khusus pada permukaan sel. Sebagai akibat terikatnya insulin dengan reseptor tersebut, terjadi suatu rangkaian reaksi dalam metabolisme glukosa didalam sel. Resistensi insulin pada diabetes tipe II disertai dengan penurunan reaksi intrasel ini. Dengan demikian insulin menjadi tidak efektif untuk menstimulasi pengambilan glukosa oleh jaringan. Akibat intoleransi glukosa yang berlangsung lambat dan

progresif maka diabetes tipe II dapat berjalan tanpa terdeteksi. Jika gejalanya dialami pasien, gejala tersebut sering bersifat ringan dan dapat mencakup kelelahan, iritabilitas, poliuria, polidipsia, luka yang lama sembuh, infeksi vagina atau pandangan yang kabur (jika kadar glukosanya sangat tinggi).

Penyakit Diabetes membuat gangguan atau komplikasi melalui kerusakan pada pembuluh darah di seluruh tubuh, disebut angiopati diabetik. Penyakit ini berjalan kronis dan terbagi dua yaitu gangguan pada pembuluh darah besar (makrovaskular) disebut makroangiopati, dan pada pembuluh darah halus (mikrovaskular) disebut mikroangiopati.

### Pathway



Gambar 2.3 Pathway Diabetes Mellitus

(Sumber: Muttaqin, 2008)

## 6. Manifestasi Klinik

Menurut PERKENI 2015, tanda dan gejala Diabetes Mellitus tipe II, yaitu:

- 1) Lambat (selama tahunan), intoleransi glukosa progresif
- 2) gejala seringkali ringan mencakup keletihan, mudah tersinggung, poliuria, polidipsia, luka pada kulit yang sembuhnya lama, infeksi vaginal, penglihatan kabur
- 3) komplikasi jangka panjang (retinopati, neuropati, penyakit vaskular perifer)

## 7. Tes Diagnostik

Pemeriksaan yang dilakukan yaitu pemeriksaan laboratorium.

Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan yaitu :

### a. Pemeriksaan Darah

Ini bertujuan untuk melihat kadar glukosa dalam darah, berikut dapat dilihat pada tabel batas normal glukosa dalam darah :

Tabel 2.1 Batas normal glukosa darah

Jenis Pemeriksaan	Rentang Normal
Glukosa darah sewaktu	< 200 mg/dl
Glukosa darah puasa	80 - 125 mg/dl
Glukosa darah 2 jam setelah makan	110 – 180 mg/dl

( Menurut PERKENI,2015)

### b. Pemeriksaan Fungsi Tiroid

Peningkatan aktivitas hormon tiroid dapat meningkatkan glukosa darah dan kebutuhan akan insulin.

### c. Pemeriksaan Urine

Pemeriksaan ini bertujuan untuk melihat adanya atau tidak glukosa dalam urine. Pemeriksaan dilakukan dengan cara Benedict (reduksi ), hasil dapat dilihat melalui perubahan warna pada urine : hijau ( + ), kuning ( ++ ), merah ( +++ ), serta merah bata ( ++++ ).

d. Pemeriksaan Kultur Pus

Bertujuan untuk mengetahui jenis kuman pada luka agar dapat memberikan antibiotik sesuai jenis kuman tersebut

**8. Penatalaksanaan Medik**

a. Penatalaksanaan Keperawatan

Menurut PERKENI 2015 komponen dalam penatalaksanaan Diabetes Melitus yaitu :

1) Diet

Dalam melaksanakan diet DM sehari-hari hendaknya pasien mengenal prinsip 3 J yang artinya :

- a) Jumlah kalori yang diberikan harus habis, jangan dikurangi atau ditambah.
- b) Jadwal diet harus sesuai dengan intervalnya.
- c) Jenis makanan yang manis harus dihindari.

Penentuan jumlah kalori diet harus sesuai dengan status gizi penderita.

2) Olahraga

Manfaat olahraga bagi penderita DM yaitu resistensi insulin pada penderita dengan kegemukan.

3) Edukasi

Memberikan pengetahuan pada penderita serta keluarga tentang DM.

4) Pemantauan Gula Darah

harus dilakukan secara rutin, untuk mengetahui kadar gula darah didalam tubuh.

- 5) Serta dapat dilakukan perawatan luka pada penderita yang mengalami Ulkus diabetik, ini bertujuan untuk mencegah terjadinya infeksi.

b. Penatalaksanaan Medik

1) Terapi dengan Insulin

Insulin bekerja untuk menurunkan kadar glukosa di dalam darah.

2) Pemberian obat antidiabetik oral, yaitu :

- a) Sulfonilurea, obat ini bekerja dengan cara merangsang pelepasan insulin dari fungsi sel beta pankreas.
- b) Golongan Biguanid Metformin
- c) Penghambat Alfa Glukosidase atau Acarbose, obat ini merupakan obat yang menghambat alfa-glukosidase salah satu enzim pada lapisan sel usus yang mempengaruhi sukrosa dan karbohidrat kompleks.
- d) Thiazolidinediones, obat ini memiliki tingkat kepekaan yang baik dan dapat meningkatkan efek insulin dengan mengaktifkan PPAR alpha reseptor.

Adapun terapi yang dapat dilakukan ketika klien mengalami Hipoglikemia ( PERKENI, 2015 ).

a. Terapi Hipoglikemia Ringan – Sedang

1). Pemberian makanan tinggi glukosa (karbohidrat)

2). Glukosa 15 g (2 – 3 sendok makan) yang dilarutkan dalam air adalah terapi pilihan pada pasien dengan hipoglikemia yang masih sadar.

a) 15 g glukosa (monosakarida) diperlukan dalam peningkatan glukosa darah sekitar 2,1 mmol/L dalam 20 menit dan dapat meredakan gejala bagi kebanyakan pasien.

b) 20 g glukosa diperlukan dalam peningkatan glukosa darah sekitar 3,6 mmol/L dalam 45 menit

c) Susu dan jus jeruk lambat dalam menaikkan glukosa darah, namun dapat menghilangkan gejala

3). Pemeriksaan glukosa darah harus dilakukan setelah 15 menit setelah pemberian terapi. Ulangi langkah terapi hingga glukosa darah mencapai setidaknya 70 mg/dl

4) Setelah kadar glukosa darah kembali normal, pasien diminta untuk makan atau mengonsumsi snack untuk mencegah berulangnya hipoglikemia

b. Terapi Hipoglikemia Berat

- 1) Glukagon merupakan hormon yang disekresi pankreas untuk menstimulasi hepar agar mengeluarkan glukosa yang tersimpan ke aliran darah. Injeksi glukagon dapat diberikan pada pasien DM dengan kadar glukosa darah yang terlalu rendah untuk diterapi dengan intake glukosa
- 2) Jika didapat gejala neuroglikopenia, berikan dekstrosa 20% sebanyak 50 cc (jika kadar glukosa belum naik signifikan, diberikan dekstrosa 40% sebanyak 25 cc), diikuti dengan infus D5% atau 10%
- 3) Periksa glukosa darah 15 menit setelah pemberian parenteral. Bila kadar glukosa darah belum mencapai target, dapat diberikan ulang dekstrosa 20%
- 4) Selanjutnya lakukan monitoring glukosa darah setiap 1 – 2 jam kalau masih terjadi hipoglikemia berulang. Pemberian dekstrosa 20% dapat diulang.

## **B. Konsep Dasar Asuhan Keperawatan**

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian merupakan asuhan keperawatan tahap pertama. Dalam pengkajian perlu dikaji biodata pasien dan data-data untuk menunjang diagnosa. Data tersebut harus akurat agar dapat digunakan dalam tahap, berikutnya, meliputi nama pasien, umur, keluhan utama, ( Nursallam, 2011).

#### **a. Riwayat Kesehatan**

##### **1) Riwayat Kesehatan Sekarang**

Biasanya klien masuk Rumah Sakit dengan keluhan nyeri, kesemutan pada ekstermitas, luka yang tak kunjung sembuh, sakit kepala, menyatakan seperti mau muntah, lemah otot, koma dan bingung.

##### **2) Riwayat Kesehatan Lalu**

Biasanya klien Diabetes punya riwayat hipertensi, penyakit jantung, seperti infark miokard

##### **3) Riwayat Kesehatan Keluarga**

Biasanya ada riwayat anggota keluarga yang menderita Diabetes Melitus.

#### **b. Pola persepsi**

Pada pasien gangren kaki diabetik terjadi perubahan persepsi dan tatalaksana hidup sehat karena kurangnya pengetahuan tentang dampak gangren pada kaki diabetik, sehingga menimbulkan persepsi negatif terhadap diri dan kecenderungan untuk tidak mematuhi prosedur pengobatan dan perawatan yang lama, lebih dari 6 juta penderita Diabetes Melitus tidak menyadari akan terjadinya resiko kaki diabetik bahkan mereka takut akan terjadinya amputasi (Debra Clair, Journal Februari 2011)

#### **c. Pola nutrisi metabolik**

Akibat produksi insulin yang tidak adekuat atau adanya defisiensi insulin maka kadar gula darah tidak dapat dipertahankan sehingga

menimbulkan keluhan sering kencing, banyak makan, banyak minum, berat badan menurun dan mudah lelah. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya gangguan nutrisi dan metabolisme yang dapat mempengaruhi status kesehatan penderita. Nausea, vomitus, berat badan menurun, turgor kulit jelek, mual muntah.

d. Pola eliminasi

Adanya hiperglikemia menyebabkan terjadinya diuresis osmotik yang menyebabkan pasien sering kencing (poliuri) dan pengeluaran glukosa pada urine (glukosuria). Pada eliminasi alvi relatif tidak ada gangguan.

e. Pola aktivitas dan latihan

Kelemahan, susah berjalan dan bergerak, kram otot, gangguan istirahat dan tidur, tachicardi atau tachipnea pada waktu melakukan aktivitas dan bahkan sampai terjadi koma. Adanya luka gangren dan kelemahan otot pada tungkai bawah menyebabkan penderita tidak mampu melakukan aktivitas sehari hari secara maksimal, penderita mudah mengalami kelelahan.

f. Pola tidur dan istirahat

Istirahat tidak efektif adanya poliuri, nyeri pada kaki yang luka, sehingga klien mengalami kesulitan tidur.

g. Kognitif persepsi

Pasien dengan gangren cenderung mengalami neuropati atau mati rasa pada luka sehingga tidak peka terhadap adanya nyeri. Pengecapan mengalami penurunan, gangguan penglihatan.

h. Persepsi dan konsep diri

Adanya perubahan fungsi dan struktur tubuh menyebabkan penderita mengalami gangguan pada gambaran diri. Luka yang sukar sembuh, lamanya perawatan, banyaknya biaya perawatan dan pengobatan menyebabkan pasien mengalami kecemasan dan gangguan peran pada keluarga (self esteem)

i. Peran hubungan

Luka gangren yang sukar sembuh dan berbau menyebabkan penderita malu dan menarik diri dari pergaulan.

j. Seksualitas

Angiopati dapat terjadi pada pembuluh darah diorgan reproduksi sehingga menyebabkan gangguan potensi seks, gangguan kualitas maupun ereksi serta memberi dampak dalam proses ejakulasi serta orgasme. Adanya peradangan pada vagina, serta orgasme menurun dan terjadi impoten pada pria. Risiko lebih tinggi terkena kanker prostat berhubungan dengan nefropati.

k. Koping toleransi

Lamanya waktu perawatan, perjalannya penyakit kronik, persaan tidak berdaya karena ketergantungan menyebabkan reaksi psikologis yang negatif berupa marah, kecemasan, mudah tersinggung, dapat menyebabkan penderita tidak mampu menggunakan mekanisme koping yang konstruktif atau adaptif.

l. Nilai kepercayaan

Adanya perubahan status kesehatan dan penurunan fungsi tubuh serta luka pada kaki tidak menghambat penderita dalam melaksanakan ibadah tetapi mempengaruhi pola ibadah penderita.

m. Pemeriksaan Fisik

1) Pemeriksaan Vital Sign

Yang terdiri dari tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu. Tekanan darah dan pernafasan pada pasien dengan DM bisa tinggi atau normal, Nadi dalam batas normal, sedangkan suhu akan mengalami perubahan jika terjadi infeksi.

2) Pemeriksaan Kulit

Kulit akan tampak pucat karena Hb kurang dari normal dan jika kekurangan cairan maka turgor kulit akan tidak elastis. kalau sudah terjadi komplikasi kulit terasa gatal.

3) Pemeriksaan Kepala dan Leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut, Biasanya tidak terjadi pembesaran kelenjar tiroid, kelenjar getah bening, dan JVP (Jugularis Venous Pressure) normal 5-2 cmH<sub>2</sub>.

4) Pemeriksaan Dada (Thorax)

Pada pasien dengan penurunan kesadaran acidosis metabolik pernafasan cepat dan dalam.

5) Pemeriksaan Jantung (Cardiovaskuler)

Pada keadaan lanjut bisa terjadi adanya kegagalan sirkulasi.

6) Pemeriksaan Abdomen

Dalam batas normal

7) Pemeriksaan inguinal, genitalia, anus

Sering BAK

8) Pemeriksaan Muskuloskeletal

Sering merasa lelah dalam melakukan aktifitas, sering merasa kesemutan

9) Pemeriksaan Ekstremitas

Kadang terdapat luka pada ekstermitas bawah bisa terasa nyeri, bisa terasa baal

10) Pemeriksaan Neurologi

GCS :15, Kesadaran Compos mentis Cooperative(CMC)

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial.

Setelah mengumpulkan data-data klien yang relevan, informasi tersebut dibandingkan dengan ukuran normal sesuai umur klien, jenis kelamin, tingkat perkembangan, latar belakang sosial dan psikologis.

Menurut PPNI (2016) Diagnosa keperawatan Diabetes Melitus yang sering muncul yaitu :

- a. Ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan resistensi insulin
- b. Nyeri Akut berhubungan dengan Agen pencedera fisik
- c. Gangguan integritas kulit atau jaringan berhubungan dengan ulkus DM
- d. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan kekuatan otot
- e. Risiko Infeksi berhubungan dengan peningkatan leukosit

### 3. Rencana Keperawatan

intervensi merupakan langkah awal dalam menentukan apa yang akan dilakukan untuk membantu klien dalam memenuhi serta mengatasi masalah keperawatan yang telah ditentukan. Tahap perencanaan keperawatan adalah menentukan prioritas masalah keperawatan penetapan kriteria evaluasi dan merumuskan intervensi keperawatan. (Potter, 2009)

( Tabel rencana keperawatan 2.2 )

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi
1	Ketidakstabilan kadar glukosa darah	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 1 x 24 jam maka ketidakstabilan gula darah membaik Kriteria Hasil : - Kestabilan kadar glukosa darah membaik - Status nutrisi membaik - Tingkat pengetahuan meningkat	Manajemen hiperglikemia Observasi : - Identifikasi kemungkinan penyebab hiperglikemia - Monitor tanda dan gejala hiperglikemia Terapeutik : - Berikan asupan cairan oral Edukasi : - Ajurkan kepatuhan terhadap diet Kolaborasi :

			- Kolaborasi pemberian insulin 6 lu
2	Nyeri Akut	<p>Setelah dilakukan tindakan Keperawatan 1x24 jam diharapkan nyeri menurun</p> <p>Kriteria Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tingkat nyeri menurun</li> <li>-Penyembuhan luka membaik</li> <li>- Tingkat cedera menuru</li> </ul>	<p>Manajemen nyeri</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>- Identifikasi skala nyeri</li> </ul> <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan penyebab dan periode dan pemicu nyeri</li> </ul> <p>Kolaborasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian analgetik</li> <li>- Edukasi teknik nafas dalam</li> </ul> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> </ul> <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan tujuan dan mamafaat teknik nafas dalam</li> </ul>

			.- Jelaskan prosedur teknik nafas dalam
3	Gangguan integritas kulit atau jaringan	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan	<p>Melakukan perawatan Luka</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor karakteristik luka (drainase, warna, ukuran, bau)</li> <li>- Monitor tanda-tanda infeksi</li> </ul> <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lepaskan plester dan balutan secara perlahan</li> <li>- Bersihkan dengan NaCl</li> <li>- Keluarkan pus</li> <li>- Pertahankan teknik stril saat melakukan perawatan luka</li> </ul> <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan tanda-tanda infeksi</li> </ul> <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ul>
4	Gangguan mobilitas fisik	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam	<p>Dukungan Mobilisasi</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi</li> </ul>

		<p>diharapkan gangguan perfusi jaringan dapat diatasi dengan,</p> <p>Kriteria Hasil:</p> <p>Nyeri berkurang atau hilang</p> <p>-Pergerakan/aktivitas pasien bertambah dan tidak terbatas</p> <p>-Pasien mampu memenuhi kebutuhan secara mandiri</p>	<p>adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</p> <p>Terapeutik</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libatkan keluarga untuk membantu dalam meningkatkan pergerakan</li> </ul> <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan ( misal, duduk ditempat tidur )</li> </ul>
5	Risiko Infeksi	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan risiko infeksi menurun, dengan Kriteria Hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyeri menurun</li> <li>- Kontrol risiko meningkat</li> </ul>	<p>Pencegahan Infeksi</p> <p>Observasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Monitor tanda dan gejala infeksi</li> </ul> <p>Terapeutik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>- Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> </ul> <p>Edukasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajarkan cara</li> </ul>

			<p>mencuci tangan dengan benar</p> <p>Kolaborasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ul>
--	--	--	---

#### 4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan serangkaian tindakan yang dilakukan oleh perawat maupun tenaga medis lain untuk membantu pasien dalam proses penyembuhan dan perawatan serta masalah kesehatan yang dihadapi pasien yang sebelumnya disusun dalam rencana keperawatan (Nursalam,2011).

#### 5. Evaluasi Keperawatan

Menurut Nursalam, 2011 , evaluasi keperawatan terdiri dari dua jenis yaitu :

- a. Evaluasi formatif, Evaluasi ini disebut juga evaluasi berjalan dimana evaluasi dilakukan sampai dengan tujuan tercapai
- b. Evaluasi somatif, merupakan evaluasi akhir dimana dalam metode evaluasi ini menggunakan SOAP.