**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN DIAGNOSIS CVA INFRAK+DM HIPERGLIKEMIA PADA TN. P DI RUANG SARAF 7B**

**RUMKITAL Dr. RAMELAN**

**SURABAYA**

akper3

**Oleh :**

**MELANIA KURNIA WATI**

**NIM. 172.0046**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA**

**2020**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN DIAGNOSIS CVA INFRAK+DM HIPERGLIKEMIA PADA TN. P DI RUANG SARAF 7B**

**RUMKITAL Dr. RAMELAN**

**SURABAYA**

**Karya Tulis Ilmiah ini diajukan sebagai salah satu syarat**

**Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan**

akper3

**Oleh :**

**MELANIA KURNIA WATI**

**NIM. 172.0046**

**PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN HANG TUAH**

**SURABAYA**

**2020**

**HALAMAN PERNYATAAN**

Saya bertanda tangan dibawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa karya tulis ini saya susun tanpa melakukan plagiat sesuai dengan peraturan yang berlaku di Stikes Hang Tuah Surabaya.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiat, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya, 20 Febuari 2020



Melania kurnia wati

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Setelah kami periksa dan amati, selaku pembimbing mahasiswa :

Nama : Melania Kurnia Wati

NIM : 172.0046

Program Studi : D-III Keperawatan

Judul : Asuhan Keperawatan dengan Diagnosis CVA Infrak + DM Hiperglikemia padaTn.P di Ruang Saraf Rumkital Dr. Ramelan Surabaya

Serta perbaikan-perbaikan sepenuhnya, maka kami menganggap dan dapat menyetujui bahwa karya tulis ini diajukan dalam sidang guna memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar :

**AHLI MADYA KEPERAWATAN (AMd.Kep)**

**Pembimbing**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ns. Nuh Huda, M.Kep., Sp.Kep.MB**  **NIP. 03.020** |  |

Ditetapkan di : Stikes Hang Tuah Surabaya

Tanggal : 20 Febuari 2020

**HALAMAN PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah dari :

Nama : Melania Kurnia Wati

Nim : 172.0046

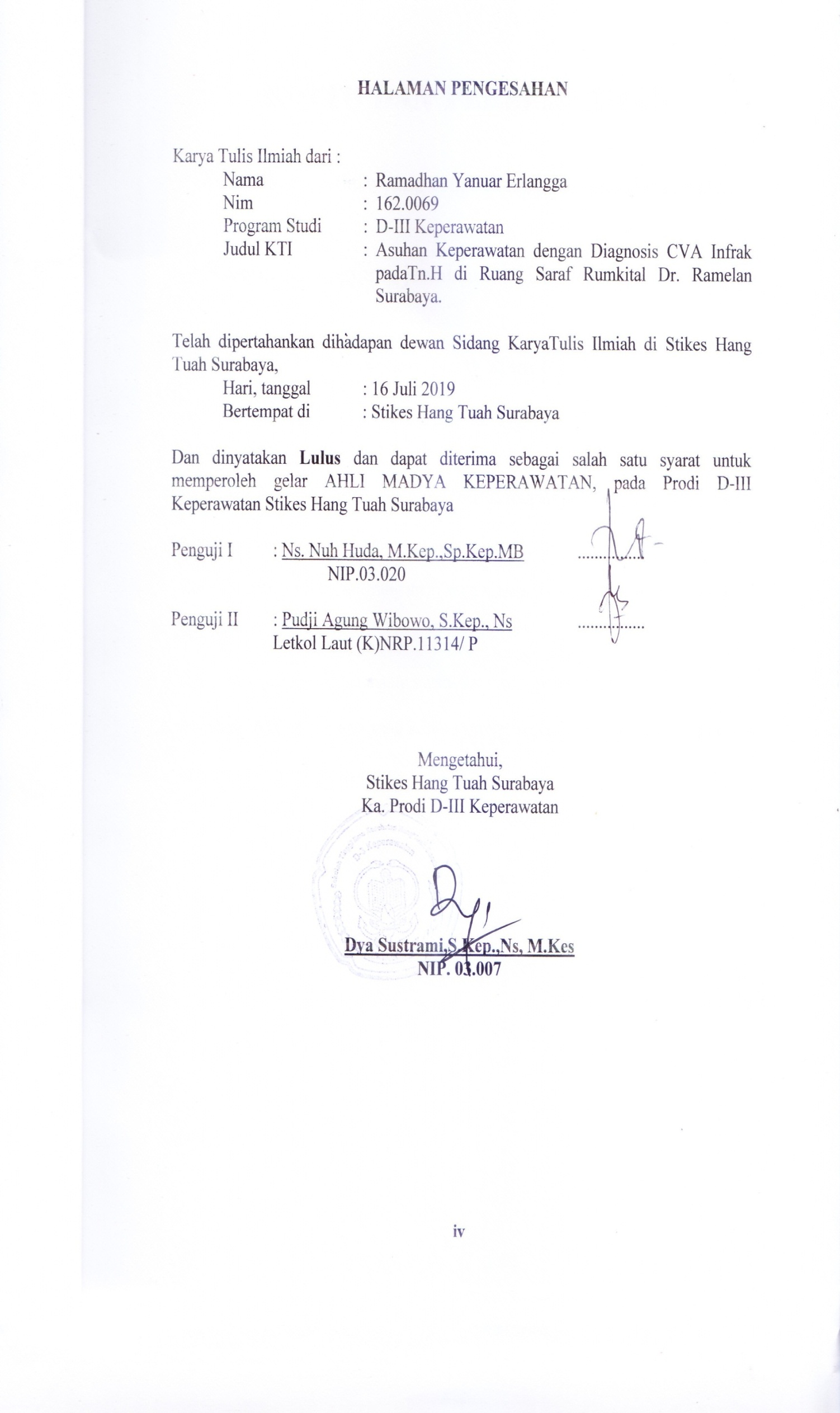
Program Studi : D-III Keperawatan

Judul KTI : Asuhan Keperawatan dengan Diagnosis CVA Infrak + DM Hiperglikemia pada Tn.P di Ruang Saraf Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

Telah dipertahankan dihadapan dewan Sidang Karya Tulis Ilmiah di Stikes Hang Tuah Surabaya,

Hari, tanggal : 20 Febuari 2020

Bertempat di : Stikes Hang Tuah Surabaya



**MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Usaha yang kita tanam pada hari kemarin dan sekarang adalah buah yang akan di petik di kemudian hari, selesaikan tanggung jawab mu jangan sampai waktu yang akan mengejarmu.

Saya persembahkan karya sederhana ini kepada :

1. Untuk kedua orang tua saya sayangi yang selalu mensuport dan memberikan moivasi kepada saya serta dukungan lewat doa yang membantu saya tetap tegar dan sabar mengerjakan karya tulis ini.
2. Untuk dosen pembimbimbing saya yang saya horrmati yaituNs. Nuh Huda, M.Kep.,Sp.Kep.MBdan Letko laut Pudji Agung Wibowo, S.Kep., Ns yang sudah membimbing saya dari awal penyusunan karya tulis ini.
3. Untuk teman dekat saya Bar-bar yang saya sayangi andini ayu, novia ayu, adelia, popy ananda yang telah membantu saya untuk proses pembuatan karya tulis ini yang selalu memotivasi saya dan menyeangati saya dalam proses pembuatan karya tulis ini.
4. Untuk temen-temen saya kelas D3- B yang sudah berjuang bersama dari semester awal hingga semester akhir ini.
5. Saya ucapkan terimakasih kepada orang yang saya sayangi Aditya prasetyo wicasono yang telah membantu saya dan mendengarkan keluh kesah saya dalam pembuatan karya tulis ini dan terimakasih atas suport yang selalu di berikan.

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Karya tulis ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program pendidikan Ahli Madya Keperawatan. Penulis menyadari bahwa keberhasilan dan kelancaran karya tulis ini bukan hanya karena kemampuan penulis, tetapi banyak ditentukan oleh bantuan dari berbagai pihak, Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada :

1. Laksamana Pertama TNI AL dr. Ahmad Samsul hadi, selaku Kepala Rumkital Dr. Ramelan Surabaya yang telah member ijin dan lahan praktek untuk penyusunan karya tulis dan selama kami berada di Stikes Hang Tuah Surabaya.
2. Kolonel Laut (K/W) Purn.Wiwiek Liestyaningrum, M.Kep, selaku KetuaStikes Hang Tuah Surabaya yang telah memberikan kesempatan pada menyelesaikan pendidikan di Stikes Hang Tuah Surabaya.
3. Dya Sustrami,S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku Kepala Program Studi D-III keperawatan yang selalu memberikan dorongan penuh dengan wawasan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia.
4. Ns.Nuh Huda, M.Kep,Sp.Kep,MB selaku pembimbing I yang selalu bersedia meluangkan waktu, tenaga dan arahan serta perhatian dalam memberikan dorongan, bimbingan dan arahan dalam penyusun Karya TulisI lmiah ini.
5. Letkol Laut (K), Pudji Agung Wibobo, S.kep.,Ns selakupembimbing II, yang dengantulusikhlastelahmemberikanarahandanbimbingandalampenyusunandanpenyelesaiankaryatulisilmiahini.
6. Bapak dan ibu Dosen Stikes Hang Tuah Surabaya, yang telah memberikan bekal bagi penulis melalui materi-materi kuliah yang penuh nilai dan maknadalam penyempurnaan penulisan studi kasus ini, juga kepada seluruh tenaga administrasi yang tulus ikhlas melayani keperluan penulisan selama menjalani studi dan penulisannya.
7. Sahabat-sahabat seperjuangan kelas D3B yang telah mensuport dan memberikan dorongan semangat sehingga penyusunan karya tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuannya. Penulis hanya bisa berdo’a semoga Allah SWT membalas amal baik semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

Selanjutnya, penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu saran dan kritik yang konstruktif senantiasa penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap, semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membaca terutama bagi Civitas Stikes Hang Tuah Surabaya.

Surabaya,20 Febuari 2020

Penulis

**DAFTAR ISI**

Contents

**COVER**....................................................................................................................i

**SURAT PERNYATAAN**……....………………………………………………...ii

**HALAMAN PERSETUJUAN**.............................................................................iii

**HALAMAN PENGESAHAN**……………………………….…………………..iv

**MOTTO DAN PERSMBAHAN**...........................................................................v

**KATA PENGANTAR**…………………………………………….……………..vi

**DAFTAR ISI**………………………………………………………………..........ix

**DAFTAR TABEL**……………………………………………………….….......xii

**DAFTAR GAMBAR**…………………………………………………………...xiii

**DAFTAR LAMPIRAN**……………………………………………………...…xiv

[**BAB 1 PENDAHULUAN**](#_Toc33112930)

[1.1 Latar Belakang 1](#_Toc33112931)

[1.2 Rumusan Masalah 4](#_Toc33112932)

[1.3 Tujuan Penelitian 4](#_Toc33112933)

[1.3.1 Tujuan umum 4](#_Toc33112934)

[1.3.2 Tujuan khusus 4](#_Toc33112935)

[1.4 Manfaat 5](#_Toc33112936)

[1.5 Metode Penulisan 6](#_Toc33112937)

[1.6 Sistematika Penulisan 7](#_Toc33112938)

[**BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**](#_Toc33112939)

[2.1 Anatomi dan fisiologi 9](#_Toc33112940)

[2.1.1 Definisi otak 9](#_Toc33112941)

[2.1.2 Suplai darah ke otak 10](#_Toc33112942)

[2.1.3 Bagian otak 10](#_Toc33112943)

[2.1.4 Pelindung Otak 14](#_Toc33112945)

[2.2 Konsep dasar penyakit 14](#_Toc33112946)

[2.2.1 Pengertian CVA ( Cerebro Vaskuler Accident ) 14](#_Toc33112947)

[2.2.2 Etiologi 16](#_Toc33112948)

[2.2.3 Klasifikasi stroke 17](#_Toc33112949)

[2.2.4 Manifestase klinis 19](#_Toc33112950)

[2.2.5 Patofisiologi 20](#_Toc33112951)

[2.2.6 Pemerksaan penunjang 21](#_Toc33112952)

[2.2.7 Penatalaksanaan 21](#_Toc33112953)

[2.2.8 Komplikasi 22](#_Toc33112954)

[2.2.9 Pencegahan 23](#_Toc33112955)

[2.2.10 Definisi diabetes milletus 23](#_Toc33112956)

[2.2.11 Klasifikasi 24](#_Toc33112957)

[2.2.12 Etiologi 25](#_Toc33112958)

[2.2.13 Patofisiologi 26](#_Toc33112959)

[2.2.14 Tanda dan gejala 27](#_Toc33112960)

[2.2.15 Pemeriksaan penunjang 28](#_Toc33112961)

[2.2.16 Penatalaksanaan 29](#_Toc33112962)

[2.2.17 komplikasi 29](#_Toc33112963)

[2.3 Konsep asuhan keperawatan CVA 30](#_Toc33112964)

[2.3.1 Pengkajian 30](#_Toc33112965)

[2.3.2 Diagnosis keperawatan 33](#_Toc33112966)

[2.3.3 Perencanaan keperawatan 33](#_Toc33112967)

[2.3.4 Pelaksanaan 37](#_Toc33112968)

[2.3.5 Evaluasi 38](#_Toc33112969)

[2.4 Kerangka masalah CVA 40](#_Toc33112970)

[2.5 Kerangka masalah diabetes milletus 41](#_Toc33112971)

[**BAB 3TINJAUAN KASUS**](#_Toc33112972)

3.1 pengkajian……………………………………………………………………42

[3.1.1 Identitas 42](#_Toc33112973)

[3.1.2 Keluhan utama 42](#_Toc33112974)

[3.1.3 Riwayat penyakit sekarang 42](#_Toc33112975)

[3.1.4 Riwayat penyakit dahulu 43](#_Toc33112976)

[3.1.5 Riwayat keluarga 43](#_Toc33112977)

[3.1.6 Riwayat alergi 43](#_Toc33112978)

[3.1.7 Keadaan umum 43](#_Toc33112979)

[3.1.8 Tanda – tanda vital 43](#_Toc33112980)

[3.1.9 Genogaram 44](#_Toc33112981)

[3.1.10 Pemeriksaan fisik ( Inpeksi, Palpasi, Perkusi, Auskultasi ) 44](#_Toc33112982)

[3.2 Analisa data 53](#_Toc33112983)

[3.3 Prioritas masalah 55](#_Toc33112984)

[3.4 Rencana keperawatan 56](#_Toc33112985)

[3.5 Implementasi dan evaluasi 59](#_Toc33112986)

[**BAB 4**](#_Toc33112987)**PEMBAHASAN**

[4.1 Pengkajian 65](#_Toc33112988)

[4.2 Diagnosa keperawatan 67](#_Toc33112989)

[4.3 Perencanaan 68](#_Toc33112990)

[4.4 Pelaksanaan 69](#_Toc33112991)

[4.5 Evaluasi 71](#_Toc33112992)

[**BAB 5**](#_Toc33112993) **PENUTUP**

[5.1 Kesimpulan 72](#_Toc33112994)

[5.2 Saran 75](#_Toc33112995)

**DAFTAR PUSTAKA**…………………………………………………….……..76

**DAFTAR TABEL**

Tabel 14 PemeriksaanPenunjang 51

Tabel 15 Terapi Medis 52

Tabel 3.2 Analisa Data 53

Tabel 3.3 PrioritasMasalah 55

Tabel 3.4 Rencana Keperawatan …………………………………………56

Tabel 3.5 Implementasi dan Evaluasi ……………………………………59

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.4 Kerangka Masalah CVA 39

Gambar 2.5 kerangka masalah Diabetes milletus………………………40

Gambar 3.1 Genogram susunankeluargaTn P…………………………..44

Gambar 14 Gambar MRI……………………………………………….51

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Standart operasional prosedur ROM ………………………………77

# 

**PENDAHULUAN**

## **Latar Belakang**

CVA atau pada umumnya dengan istilah stroke yaitu adanya tanda-tanda klinik yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak atau global dengan gejala-gejala yang berlangsung selama 24 jam atau lebih yang menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskular. Penyebab dari CVA yang paling sering adalah embolisme, iskemik, thrombosis dan hemoragi (Ariani.AT, 2014). Dari penyebab ini hal yang terjadi biasanya pasien mengalami masalah dengan sistem neurologis seperti pasien mengalami pelo, penurunan gerak ekstremitas dan kelemahan otot sehingga muncul masalah keperawatan, penurunan kapasitas adaptif intrakranial, gangguan komunikasi verbal, dan gangguan mobilitas fisik ( SDKI,2016). sedangkan diabetes miletus di artikan sebagai sebagai sekumpulan gangguan metabolik yang di tandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) yang di akibatkan karena kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Tiga komplikasi akut utama diabetes terkait ketidakseimbangan kadar glukosa yang berlangsung dalam jangka wakt pendek yaitu hipoglikemia, ketoasidosis diabetic (DKA) dan sindrom nonketotik hyperosmolar hiperglikemik dan masalah keperawatan yang sering muncul yaitu ketidakstabilan glukosa darah. (SDKI,2016)

Di Indonesia ini untuk angka terkait yang menderita stroke dan diabetes milletus cukup tinggi Prevalensi CVA di Indonesia berdasarkan terdiagnosis

tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil dan untuk prevelensi DM di Indonesia berdasarkan kategori usia,penderita DM terbesar beada pada rentang udis 55-64th dan 65-74th yang berkisar 6.3%, selain itu penderita DM di Indonesia lebih banyak berjenis kelamin perempuan (1,8%) dari pada laki-laki (1,2%) kemudian untuk daerah domisili lebih banyak penderita diabetes mellitus yang berada di perkotaan (1,9%) di bandingkan dengan pedesaan (1,0%), sedangkan di Jawa Timur tahun 2018 prevalensi stroke masih cukup tinggi yaitu 11,5% dan sedangkan prevelensi yang terkena DM di jatim yaitu 1,9% di tahun 2018. (Riskesdas, 2018). di Ruang Saraf Rumkital Dr. Ramelan Surabaya berdasarkan data register didapatkan angka kejadian CVA Infark di ruang Saraf 7B satu tahun belakang pada bulan Januari 2019 sampai bulan januari 2020 mencapai ± 80 orang. (Data Register Ruang Saraf 7 laki-laki januari 2019-januari 2020).

Otak sangat bergantung pada suplai oksigen dan otak tidak memiliki cadangan oksigen. Bila terjadi kekurangan oksigen dalam otak maka metabolisme yang terjadi dalam otak akan mengalami perubahan secara cepat, kematian sel dan kerusakan permanen dapat terjadi dalam waktu 3-10 menit, setiap kondisi yang menyebabkan perubahan pada perfusi otak maka akan menyebabkan otak kekurangan oksigen, hal ini yang akan menyebabkan iskemik pada otak , iskemik pada otak dengan waktu yang lama akan menyebabkan sel mati secara permanen dan berakibat infark otak yang di sertai dengan edema otak karena pada daerah yang di aliri darah terjadi penurunan perfusi dan oksigen, serta akan meningkatkan karbondioksida dan asam laktat, serta akan menimbulkan dampak seperti defisit neurologis, kelemahan ektremitas, perubahan emosional (Ariani.AT, 2014). Sedangkan untuk penyakit DM Klien yang mengalami defisiensi insulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi sesudah makan. Pada hiperglikemia yang melebihi ambang ginjal normal (konsentrasi glukosa darah sebesar 160-180 mg/100ml), akan timbul glikosuria karena tubulus-tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa. Glukosuria ini akan mengakibatkan diuresis osmotic yang menyebabkan poliuri disertai kehilangan sodium, klorid, postasium, dan fosfat. Adanya poliuri menyebabkan dehidrasi dan timbul polidipsi, akibat glukosa yang keluar bersama urine maka klien akan mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung terjadi polifagi.

Pada penyakit stroke akan di dapatkan masalah yang berkaitan dengan neurologis dan masalah keperawatan yang muncul seperti, penurunan kapasitas adaptif intrakranial pada kasus ini dapat di lakukan pemantuaan tanda gejala peningakatan tekanan intrakranial dan perfusi jaringan ke otak dengan cara penilaian MAP, hindari maneuver valsava, gangguan mobiltas fisik juga dapat di lakukan asuhan keperawatan dengan cara ROM (*range of motion*), pemantauan keluhan mobilisasi pasien, pada gangguan komunikasi verbal dapat di lakukan tindakan senam wajah dan juga bisa dilakukan tinakan senam bicara A,I,U,E,O khususnya untuk pasien yang terkena stroke dan pelo sedangan untuk masalah keperawatan untuk penderita DM sering di jumpai masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah pada kasus ini dapat dilakukan pengecekan gula darah secara rutin dan menjalan kan diit rendah gula serta melakukan terapi insulin untuk penderita DM tipe 1.

## **Rumusan Masalah**

Di gunakan untuk mengetahui lebih lanjut dari perawatan penyakit CVA Infrak dan diabetes mellitus ini maka penulis akan melakukan kajian lebih lanjut dengan membuat rumusan masalah tentang,” Bagaimana melaksanakan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan diagnose medis CVA Infrak+Diabetes mellitus di Ruang 7B Saraf Rumkital Dr.Ramelan Surabaya.”

## **Tujuan Penelitian**

### **Tujuan umum**

Mahasiswa mampu mengidentifikasi Asuhan Keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis *Cerebro Vaskuler Acident* (CVA) Infark *+* DMHiperglikemia di Ruang Saraf 7B Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

### **Tujuan khusus**

1. Mengkaji pasien dengan diagnosa medis CVA infrak + DM Hiperglikemia.
2. Merumuskan diagnosa Keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis CVA infrak + DM Hiperglikemia.
3. Merencanakan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis CVA infrak + DM Hiperglikemia.
4. Melaksanakan tindakan Asuhan Keperawatan pada pasien dengan diagnosa medis CVA infrak + DM Hiperglikemia.
5. Mengevaluasi pasien dengan diagnosa medis CVA infrak + DM Hiperglikemia.
6. Mendokumentasikan Pasien dengan diagnosa medis CVA infark + DM Hiperglikemia.

## **Manfaat**

Terkait dengan tujuan. Maka Tugas akhir ini di harapkan dapat memberikan manfaat secara akademik dan secara praktis bagi pelayanan keperawatan, sebagai salah satu referensi bagi penilitian, dan bagi profesi kesehatan.

1. Akademik

Hasil Karya Tulis Ilmiah ini merupakan sumbangan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam Asuhan Keperawatan dengan pasien CVA Infrak + DM Hiperglikemia.

1. Secara praktis dan efisien tugas akhir ini akan bermanfaat bagi :
2. Bagi pelayanan keperawatan di rumah sakit

dapat menyedikan penambahan fasilitas seperti penambahan alat bantu jalan pada penderita CVA, dan pengecekan rutinan gula darah bagi penderita DM

1. Bagi peneliti

Hasil ini dapat menjadikan salah satu rujukan atau referensi bagi peneliti berikutnya dalam melaksanakan asuhan keperawatan terhadap pasien yang mengalami CVA + DM hiperglikemia.

1. Bagi profesi kesehatan

Digunakan sebagai penambahan ilmu bagi profesi kesehatan dalam malakukan asuhan keperawatan pada kasus CVA infark + DM Hiperglikemia.

## **Metode Penulisan**

1. **Metode**

Metode yang digunakan adalah metode diskriptif yaitu metode yang bersifat mengungkapan peristiwa atau kejadian yang terjadi pada waktu saat ini yang meliputi studi pustaka yang mempelajari, mengumpulkan, membahas data dengan melakukan studi pendekatan proses Keperawatan dengan Langkah-langkah pengkajian, diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, dan diakhiri evalusi.

1. **Teknik penggumpulan data**
2. Wawancara

Data diambil melalui pecakapan dengan pasien ,keluarga ataupun dengan tim kesehatan lain.

1. Observasi

Data di ambil dari percakapan dengan pasien ,keluarga ataupun tim medis lain seperti keluhan utama pasien, keadaan pasien, hasil pemerikasaan laboraturium, hasil perkembangan pasien.

1. Pemeriksaan

Data di ambil dari pemeriksaan fisik dan hasil laboraturium yang dapat menunjang dalam menegakan diagnose keperawatan dan tindakan selanjutnya

1. **Sumber data**
   1. Data primer

Data primer adalah data yang di peroleh dari pasien seperti keluhan utama, status keluarga, identitas pasien, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit keluarga, dan riwayat alergi.

* 1. Data sekunder

Data yang di peroleh dari keluarga pasien atau orang terdekat pasien, catatan rekam medis pasien, hasil pemeriksaan dan tim medis lain.

1. **Studi kepustakaan**

Studi kepustakaan yaitu mempelajari buku sumber yang berhubungan dengan cva infark dan DM Hiperglikemia.

## **Sistematika Penulisan**

Agar lebih jelas dan lebih mudah di pahami dalam mempelajari Karya Tulis Ilmiah ini secara keseluruhan maka di bagi menjadi 3 bagian, yaitu :

1. Bagian awal, meliputi halaman judul, persetujuan pembimbing, lembar pengesahan, kata pengantar dan daftar isi.
2. Bagian inti terdiri dari 5 bab aitu :

BAB 1, pendahuluan, latarbelakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, metode penulisan, sistematika penulisan.

BAB 2, Tinjauan pustaka, berisi tentang konsep penyakit dari sudut medis dan Asuhan keperawatan pasien serta kerangka masalah

BAB 3, Tinjauan kasus berisi tentang diskripsi data hasil pengkajian ,diagnose keperawatan, pencanaan asuhan keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi.

BAB 4, Pembahasan berisi tentang perbandingan antara teori dan kenyataan yang ada di lapangan.

BAB 5, Penutup, simpulan dan saran

1. Bagian akhir terdiri dari Daftar pustaka dan lampiran.

# 

**TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan menguraiakan secara teoritis terkait konsep penyakit dan Asuhan Kperawatan CVA (*Cerebro vaskuler accident*) Infark + DM Hiperglikemia. Konsep penyakit yang terdiri dari definisi, tanda dan gejala, etiologi, dan cara penanganan secara medis. Asuhan keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosa, perencanaan keperawatan, pelaksanaan, serta evaluasi**.**

## **Anatomi dan fisiologi**

### **Definisi otak**

Otak di ibaratkan seperti computer yang mengatur organ-organ dalam tubuh manusia. Jaringan otak dibungkus oleh aelaput otak dan tulang tengkorak yang kuat. Berat otak orang dewasa sekitar kurang lebih 1400 gram, setengah padat, dan berwarna kelabu kemerahan.

Otak mengapung dalam suatu cairan yang bekerja sebagai penyerap goncangan. Selaput otak adalah pembungkus otak dari sumsum tulang belakang untuk melindungi struktur saraf. Selaput otak terdiri dari tiga bagian, yaitu durameter,araknoidea, dan piameter. Sedangkan otak terdiri dari empat bagian yaitu otak besar, otaktengah, otak kecil, dan batang otak. (Kirnantoro dan Maryana, 2019)

Menurut (nurachmah, 2017) otak menyusun sekitar satu per lima puluh berat badan dan terletak di rongga kranial, bagan-bagian otak adalah serebrum, otak tengah, pons, medulla oblongata, dan serebelum.

### **Suplai darah ke otak**

Arteriosus sirkulus dan arteri yang terkait memegang peranan penting dalam mempertahankan suplai oksigen dan glukosa yang konstan ke otak bahkan saat arteri yang terkait mengalami penyempitan atau saat kepala digerakan. Otak meneima sekitar 15% curah jantung yakni sekitar 750ml darah per menit. Otoregulasi menjaga aliran darah ke otak secara konstan dengan menyesuaikan diameter arteriol yang melintasi rentang luas tekanan darah arteri (sekitar 65-140mmHg).(nurachmah, 2017)

### **Bagian otak**

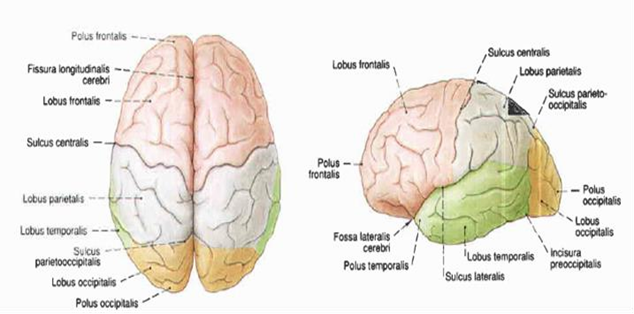
Menurut (Maryana and kirnantoro, 2019) bagian-bagian otak sebagai berkut:

### **Otak besar ( *Cerebrum* )**

Masing-masing dari kedua hemisfer serebri (kiri dan kanan) mempunyai lapisan korteks yang menutupi permukaan otak. Lapisan kortikal itu sendiri terbuat dari beberapa jenis neuron yang tidak *bermyelin* yang berbeda dan sel-sel glia dalam enam lapisan yang berbeda sesuai dengan jenis maupun fungsi pada selnya. Di bawah korteks adalah massa putih atau dapat disebut dengan serabut saraf *bermyelin*.

*Cerebrum* di bagi dalam 4 Lobus yaitu :

1. Lobus frontalis, menstimulasi pergerakan otot, yang betanggung jawab untuk proses pikir, pusat fungsi intelektual yang lebih tinggi, seperti kemampuan berpikir abstrak atau nalar, motorik bicara (bagian kiri) pusat penghirup, pusat pengontrolan gerakan volunter di *gyrus presentralis* (area motorik primer).
2. Lobus parientalis, merupakan area sensoris dari otak yang merupakan sensasi perabaan, tekanan, dan sedikit menerima perubahan temperatur.
3. Lobus occipitalis, mengandung area visual yang menerima sensasi dari mata berfungsi juga menginterpretasi dan memproses rangsang pengelihatan dari nervus optikus dan mengasosialisasikan rangsang ini dengan informasi saraf lain dan memori.
4. Lobus temporalis, mengandung area auditori yang menerima sensasi dari telinga dan berperan dalam pembentukan dan pengembangan emosi.



**Gambar 2.1** Lobus dari cerebrum, dilihat dari atas dan smping.

(Sumber : White, 2008)

1. **Diensafalon**

*Diesenfalon* menghubungka otak besar ke batang otak. *Disenfalon* terdiri dari wilayah utama sebagai berikut:

1. *Thalamus,* berfungsi untuk stasiun pemancar yang sampai di otak dan *medulla spinalis*, serta sensasi seperti nyeri, tekanan, dan suhu tubuh di evaluasi disini juga.
2. *Hipotalamus*, berfungsi sebagai pusat pengaturan suhu tubuh, selera makan dan keseimbangan cairan tubuh , rasa lapar, daya sexsual, watak emosi dan juga berperan penting dalam pengendalian aktivitas sistem syaraf otak yang melakukan fungsi vegetatif penting untuk kehidupan, seperti pengaturan ftrekuensi irama jantung, tekanan darah, suhu tubuh, keseimbangan cairan, selera makan, saluran pencernaan dan aktivitas sexsual. Hipotalamus memproduksi hormone yang mengatur pelepasan atau inhibisi hormone kelenjar hipofise sehingga mempengaruhi seluruh sistem endokrin.
3. Subtalamus, nekleus motorik ektrapiramidal penting mempunyai hubungan nekleus rubra, subtansia nigra dan globus dari ganglia basalis.
4. Epitalamus, membentuk langit – langit tipis ventrikel ketiga berukuran kecil, badan pineal yang memiliki fungsi endokrin menjulur dari ujung posterior epitalamus.
5. **Otak tengah (*mensefalon*)**

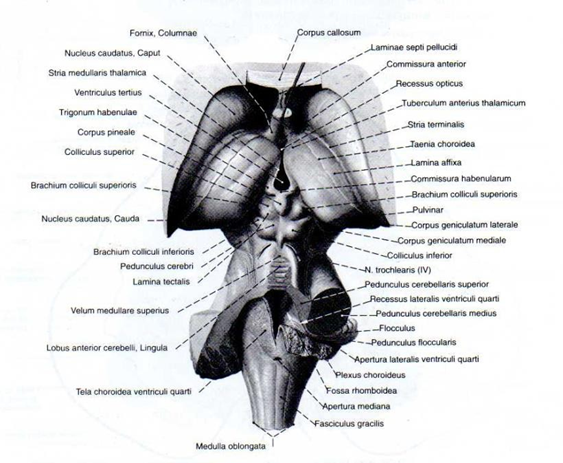
Otak tengah terletak antara *diensefalon* dan pons dari batang otak, otak tengah itu sendiri berisi aquedikus sylvius, beberapa tratus serabut saraf asenden dan desenden,serta pusat stimulus impuls saraf pendengaran dan penglihatan. Disini juga terletak *Nucleus Endanger- Westphal.* Nukleus ini mengandung pusat refleks otonom untuk akomodasi pupil terhadap cahaya. Nucleus ini menerima serabut-serabut dari retina melalui saraf kranila II kemudian mengeluarkan impuls motoric melalui serabut-serabut simpatik dan parasimpatik (saraf kranial III) ke otot polos iris. Kerusakan akomodasi pupil menandakan sedikitnya terjadi kerusakan satu asupan atau haluran suatu otak tengah sendiri karena mengalami tekanan (sering dikarekan herniasi tentorial atau stroke). (Ariani,2014)

1. **Otak kecil ( *cerebelum* )**

Otak kecil itu sendiri teletak pada bagian belakang kepala yaitu dekat dengan leher, fungsinya itu sendiri yaitu mengkoordinasi gerakan otot secara sadar, posisi tubuh, dan keseimbangan. Secara umum otak kecil adalah pusat keseimbangan, jika otak kecil ini rusak massa gerakan otot manusia sangat berpotensi tidak dapat bekerja secara optimal.

1. **Batang otak ( *trunkus serebri*)**

Letak dari batang otak sendiri yaitu terletak di depan otak kecil dan di bawah otak besar, serta menjadi penghubung di antara keduanya. Fungsi dari batang otakyaitu untuk mengatur refleks fisiologis, seperti denyut jantung, suhu tubuh, tekanan darah, kecepatan bernapas, dan lainya.



**Gambar 2.1** batang otak(*trunkus serebri*

### **Pelindung Otak**

Otak dilindungi oleh beberapa bagian :

1. Kulit kepala dan rambut
2. Tulang kepala dan columna vertebral
3. Meningen (selaput otak)
4. Lapisan *meningeal* terdiri dari *pia meter, arakonoid, duramater.*

Dan dilindungi oleh beberapa lapisan yaitu :

1. *Pia meter* adalah lapisan terdalam yang halus dan tipis, serta melekat erat pada otak.
2. *Araknoid,* adalah bagian yang terletak di bagian eksternal pia mater dan mengandung sedikit pembuluh darah
3. *Duramater*, adalah lapisan terluar tebal yang terdiri dari dua lapisan
4. Cairan *serebrospinalis*, berfungsi menyediakan keseimbangan sistem syaraf, mengakibatkan otak di kelilingi cairan, mengurangi berat otak, mempertahankan tekanan intrakranial, melindungi otak dari goncangan, menghantarkan makan ke sistem syaraf pusat.

## **Konsep dasar penyakit**

### **Pengertian CVA ( Cerebro Vaskuler Accident )**

CVA (Cerebro Vaskuler Accident) atau lebih sering dikenal oleh masyarakat yaitu Stroke. Kelainan ini terjadi pada organ otak, lebih tepatnya yaitu gangguan pembuluh darah otak yang berupa penurunan kualitas pembuluh darah otak. Penyakit ini menyebabkan angka kematian yang tinggi. Kejadian sebagian besar di alami oleh kaum laki-laki dari pada kaum perempuan dan usia umumnya di atas 55 tahun.(padila, 2012)

Stroke juga di artikan sebagai hilangnya fungsi otak yang di akibatkan berhentinya suplai darah ke bagian otak, biasanya merupakan akumulasi penyakit dari serebrovaskuler selama beberapa tahun. ( Smeltzer, 2001 di dalam ariani 2014)

Sedangkan menurut (Smeltzer, 2013) cedera serebrovaskular (CVA), stroke iskemik atau serangan otak yaitu hilangnya fungsi otak secara mendadak yangdi akibatkan oleh gangguan supli darah ke bagian otak.Stroke menurut World Health Organization (WHO) (1988) seperti yang dikutip (Junaidi,2011di dalam Di *et al.*, 2011) adalah suatu sindrom klinis dengan gejala berupa gangguan fungsi otak secara fokal maupun global, yang dapat menimbulkan kematian atau kecacatan yang menetap lebih dari 24 jam, tanpa penyebab lain kecuali gangguan vascular.

Stroke merupakan penyakit serebrovaskular yang menjadi penyebab utama kematian di Indonesia. Jumlah penderita stroke di seluruh dunia yang berusia dibawah 45 tahun terus meningkat. Badan Kematian akibat stroke diprediksi akan meningkat seiring dengan kematian akibat penyakit jantung dan kanker. Stroke merupakan penyebab kematian tersering ketiga di Amerika dan merupakan penyebab utama disabilitas permanen (Yunaidi, 2010 di dalam Handayani and Dominica, 2018).

Stroke adalah penyakit serebrovaskuler (pembuluh darah otak) yang ditandai dengan gangguan fungsi otak karena adanya kerusakan atau kematian jaringan otak akibat berkurang atau tersumbatnya aliran darah dan oksigen ke otak. Aliran darah ke otak dapat berkurang karena pembuluh darah otak mengalami penyempitan, penyumbatan, atau perdarahan karena pecahnya pembuluh darah tersebut (Lily & Catur, 2016 di dalam Dewi *et al.*, 2016)

### **Etiologi**

Di kutip dari(padila, 2012) Penyebab umumnya di sebabkan oleh pecahnya pembuluh darah otak sebagian besar di akibatkan oleh rendahnya kualitas pembuluh darah otak, sehingga dengan terjadinya tekanan darah yang tinggi pembuluh darah mudah dan beresiko sekali pecah.

* + 1. Faktor resiko yang dapat di obati atau di cegah

1. Perokok
2. Penyakit jantung
3. Tekanan darah tinggi
4. Peningkatan jumlah sel darah merah (policitemia).
5. Transient ischemic attack (TIAS)
   * 1. Factor resiko yang tidak dapat dirubah
6. Usia di atas 65th.
7. Peningkatan tekanan kartis (indikasi terjadinya artheriosklerosis yang meningkatkan resiko serangan stroke).
8. DM
9. Genetic
10. Riwayat stroke
11. Gander laki-laki.

Sedangkan Seperti yang di kutip dalam (Ariani.AT, 2014), Stroke dapat di sebabkan dari salah satu empat kejadian yaitu :

1. *Thrombosis serebral*, tanda-tanda thrombosis serebal sangat bervariasi seperti sakit kepala, perubahan kognitif, ataupun kejang.
2. *Embolisme serebral*, embolus biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabang-cabangnya sehinggah merusak sirkulasi serebral
3. *Iskemia serebral* ( *insufisiensi* suplai darah ke otak ) terutama karena kontriksi steroma pada areteri yang menyuplai darah ke otak
4. *Hemoragi srerebral*.

Penyebab lain stroke di kutip dari (Fransisca, 2011 di dalam Dewi *et al.*, 2016) adalah pecahnya pembuluh darah diotak atau terjadinya thrombosis dan emboli. Gumpalan darah akan masuk kealiran darah sebagai akibat dari penyakit lain atau karena adanya bagian otak yang cedera dan menyumbat arteri otak, akibatnya fungsi otak berhenti dan menjadi penurunan fungsi otak.

### **Klasifikasi stroke**

Dikutip dari (Ariani, 2014) Secara klinis stroke dibagi menjadi :

1. **Non hemoragi / iskemik / infrak**
2. Serangan iskemik sepintas (*Transien ischemic Attack*-TIA) Merupakan tampilan peristiwa berupa serangan sesaat dari suatu disfungsi serebral fokal akibat gangguan vaskuler dengan lama serangan 2-15 menit sampai paling lama 24.
3. Defisit neurologis iskemik sepintas, merupakan tanda gejala neurologis yang berlangsung lebih lam dari 24 jam dan kemudian pulih kembali dalam jangka waktu krang dari 3 minggu.
4. *In evolutional* atau *progressing stroke*Gejala gangguan neurologis yang progresif dalam waktu enam jam atau lebih.
5. Stroke komplet, merupakan gejala gangguan neurologis dengan lesi-lesi yang stabil selama periode waktu 18-24 jam tanpa adanya progesivitas lanjut.
6. **Stroke hemoragi**

Perdarahan intrakranial dibedakan berdasarkan tempat perdarahanya yaitu di rongga subraknoid atau di dalam parenkim otak (intra serebral), ada juga perdarahan yang terjadi bersamaan pada kedua tempat di atas seperti perdarahan subraknoid yang bocor ke dalam otak atau sebaliknya, Selanjutnya gangguan arteri yang menimbulkan perdarahan otak spontan di bedakan lagi berdasarkan ukuran dan lokasi otak (Ariani, 2014).

Sedangkan di kutip dari (padila, 2012)klasifikasi stroke secara latologik suatu infark dibagi dalam:

1. Thrombosis pembuluh darah (thrombosis serebri).
2. Emboli dari jantung (emboli serebri).
3. Arteritis temporalis

Selain itu klasifikasi stroke di kutip dari (Tarwoto, 2013 di dalam Dewi *et al.*, 2016) Stroke dibagi menjadi dua jenis yaitu penderita stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik sebagian besar merupakan komplikasi dari beberapa penyakit vaskuler yang ditandai dengan gejala penurunan tekanan darah yang mendadak, takikardia, pucat, dan pernapasan yang tidak teratur, sementara stroke hemoragic umumnya disebabkan oleh adanya perdarahan intracranial dengan gejala peningkatan tekanan darah systole >200 mmHg pada hipertonik dan 180 mmHg pada nonmotonik, bradikardi, hipertensi, riwayat diabetes mellitus, obesitas, kolesterol.

### **Manifestase klinis**

Dikutip dari (padila, 2012) tanda dan gejala stroke yaitu:

1. jika terjadi peningkatan TIK maka akan di jumpai tanda dan gejala sebagai berikut:
2. Perubahan tingat kesadaran: penurunan orientasi dan respons terhadap stimulus.
3. Perubahan kemampuan gerak ekstermitas: kelemahan sampai paralysis (lumpuh).
4. Perubahan ukuran pupil: bilateral atau uniteral dilatasi, uniteral tanda dari perdarahan cerebral
5. Perubahan tanda vital: nadi rendah, tekanan nadi melebar, nafas irregular, penngkatan suhu tubuh.
6. Keluhan kepala pusing.
7. Muntah.

2. kelumpuan dan kelemahan

3. penurunan penglihatan

4. defisit kognitif dan komunikasi

5. pelo/disartsia.

6. kerusakan nervus kranialisis.

7. inkontinensia alvi dan urin.

Selain itu ada tanda gejala lain menurut (WHO, dalam international classification of diseases and related healt problem 10th revision di dalam Hawks and black, 2014), stroke dibagi atas:

1. Perdarahan intraserebral (PIS)

Stroke akibat PIS mempunyai gejala prodromal yang tidak jelas, kecuali nyeri kepala dikarenakan hipertensi, Serangan seringkali setiap hari, saat aktivitas atau emosi sifat nyeri kepala hebat sekali, mual dan muntah seringkali terjadi sejak permulaan serangan, kesadaran biasanya menurun.

1. Perdarahan subaraknoid (PSA)

Di dapatkan gejala berua nyeri kepala kronik dan akut, kesadaran sering terganggu, terdapat edema pupil apabila ada perdaraha subaraknoid karena pecahnya aneurisma pada arteri komunikans anterior. Gejala neurologi yang akan timbul yaitu kelumpuhan wajah dan anggota badan, afasia, vertigo, mual, muntah, serta gangguan sensibilitas pada satu atau lebih anggota badan. (mansjoer,2000 di dalam hawks dan black 2014)

### **Patofisiologi**

Otak sangat bergantung pada oksigen dan tidak mempunyai cadangan oksigen. Bila terjadi anoksia seperti halnya yang terjadi pada cva, metabolisme di otak segera mengalami perubahan, kematian sel dan kerusakan permanen dapat terjadi 3–10 menit. Tiap kondisi yang menyebabkan perfusi otak akan menimbulkan hipoksia atau anoksia, hipoksia menyebabkn iskemik otak. Iskemik otak dalam waktu lama menyebabkan sel mati permanen dan berakibat terjadi infrark otak yang di sertai dengan edema otak karena pada daerah yang di aliri darah terjadi penurunan perfusi dan oksigen serta meningkatkan karbondioksida dan asam laktat. (Ariani, 2014)

### **Pemerksaan penunjang**

Pemeriksaan penunjang dikutip dari (padila, 2012);

1. CT scan, pada stroke non-hemoragi terlihat adanya infark sedangkan pada, stroke hemoragi terdapat perdarahan.
2. EKG (Elektrokardiografi), untuk mengetahui keadaan jantung dimana jantung berperan dalam supalai darah ke otak.
3. Elektro Encephalo Grafi, mengidentifikasi masalah berdasarkan gelombang otak, menunjukan area lokasi secara spesifik.
4. Pemeriksaan darah, pemeriksaan ini di lakukan untuk mengetahui keadaan darah, jumlah sel darah, penggumpalan trombosit abnormal, dan mekanisme pembekuan darah.
5. Angiografi pada serebral, angiografi mebantu secara spesifik penyebab stroke seperti perdarahan atau obstruksi arteri ,memperlihatkan secara tepat letak oklusi atau ruptur.
6. Magnetic Resonansi Imagine (MRI), menunjukan darah yang mengalami infark , hemoragi , malformasi arterior vena (MAV). Pemeriksaan ini lebih canggih dari CT scan.

### **Penatalaksanaan**

Dikutip dari ariani 2014

1. kontrol adanya edema yang dapat menyebabkan kematian jaringan otak., dan pemantauan peningkatan tekanan intrakranial (tekanan darah, pola pernapasan, dan keasadaran pasien).
2. Pemantauan tekanan darah, MAP agar mengetahui suplai oksigen dalam darah ke otak
3. Masukan klien ke unit perawatan syaraf untuk di rawat d bagian bedah syaraf
4. Pemeriksaan darah lengkap dan pemriksaan darah kimia klinik
5. Hindari pemberian cairan intra vena yang mengandung glukosa atau cairan hipotonik.
6. Naikan posisi kepala pasien dan bagian atas setinggi 20-30 drajat
7. Saran operasi di ikuti dengan pemeriksaan.

### **Komplikasi**

Dikutip dari(Ariani, 2014) menurut satyanegara (1998) komplikasi stroke sebagai berikut:

**1. Komplikasi dini ( 0-48 jam pertama )**

1. Edema serebri : defisit neurologis cenderung memberat, dapat mengakibatkan peningkatan tekanan intrakranial, herniasi, dan akhirnya menimbulkan kematian.
2. Infark miokard : penyebab kematian mendadak pada stroke stadium awal

**2. Komplikasi jangka pendek ( 1-14 hari pertama )**

1. Pneumonia
2. Infark miokard
3. Emboli paru
4. Stroke rekuren

**3. Komplikasi jangka panjang**

1. Hipoksia serebral
2. Penurunan darah serebral
3. Embolisme serebral

### **Pencegahan**

1. kontrol teratur tekanan darah.
2. Menghentikan merokok.
3. Menurunkan konsumsi kolesterol dan control kolesterol rutin.
4. Mempertahankan kadar gula normal.

### **Definisi diabetes milletus**

Diabetes milletus diartikan sebagai sekumpulan gangguan metabolic yang di tandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia) yang di akibatkan karena kerusakan pada sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Tiga komplikasi akut utama diabetes terkait ketidakseimbangan kadar glukosa yang berlangsung dalam jangka waktu pendek yaitu hipoglikemia, ketoasidosis diabetic(DKA) dan sindrom nonketotik hyperosmolar hiperglikemik. Hiperlikemia jangka panjang dapat berperan menyebabkan komplikasi mikrovaskular kronik (penyakit ginjal dan mata) dan komplikasi neuropatik. Diabetes juga dikaitkan dengan peningkatan insidensi penyakit makrovaskular, seperti penyakit arteri coroner (infark miokard), penyakit serebrovaskular (stroke), dan penyakit vascular perifer.(Smeltzer, 2013)

Diabetes milletus (DM) diartikan sebagai sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa dalam darahatau hiperglikemia. (Brunner dan Suddarth,2002 di dalam buku padila, 2012)

Menurut (Nugrogo, 2011)Diabetes milletus dapat di artikan sebagai keadaan hiperglikemia disertai berbagai kelainan metabolic akibat dari gangguan hormonal yang menimbulkan komplikasi pada mata, ginjal, saraf, dan pembuluh darah.

Diabetes Mellitus (DM) adalah penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (hyperglikemia) sebagai akibat dari kekurangan sekresi insulin, gangguan aktivitas insulin atau keduanya1. Terdapat 177 juta penduduk dunia yang menderita DM dan diprediksi 25 tahun mendatang akan meningkat menjadi 300 juta jiwa2. Penyakit ini sebagai penyebab utama penyakit jantung dan stroke, serta menjadi penyebab utama kematian ketujuh di Amerika Serikat.(Damayanti, 2015)

### **Klasifikasi**

Dikutip dari (Smeltzer, 2013)tipe Dm dibagi sebagai berikut:

1. Tipe 1 (Diabetes milletus tergantung insulin (IDDM)

Tipe ini ditandai dengan destruksi sel-sel beta pancreas akibat factor genetis, imunologis, dan mungkin juga lingkungan (misalnya virus). Injeksi insulin diperlukan untuk mengontrol kadar glukosa darah. Terjadi secara mendadak, biasanya sebelum usia 30tahun.

1. Tipe II (Diabetes milletus tidak tergantung insulin (NIDDM)

disebabkan oleh penurunan sensitivitas terhadap insulin (resistensi insulin) atau akibat penurunan jumlah insulin yang di produksi, diabetes tipe II dapat ditangani dengan diet dan olahraga dan juga dengan agens hipoglikemik oral sesuai kebutuhan, biasanya dialami oleh pasien diatas usia 30 tahun dan pasien yang obesitas.

1. Diabetes Mellitus Gestasional

Ditandai dengan setiap drajat intoleransi glukosa yang muncul selama kehamilan (trimester kedua atau ketiga), risiko diabetes gestasional mencakup obesitas, memiliki riwayat penyakit diabetes gestasional, glikosuria, atau riwayat kuat keluarga pernah mengalami diabetes.

### **Etiologi**

Etiologi diabetes milletus menurut (padila, 2012)sebagai berikut:

1. Diabetes tipe I :
2. Faktor genetic

Penderita diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri, tetapi

mewarasi suatu predisposisi atau kecenderungan genetic ini

ditemukan pada ind

1. Faktor-faktor imunologi

Adanya respon otoimun yang merupakan respon abnormal yang

dimana antibody terarah pada jaringan normal rubuh dengan cara

bereaksi terhadap jaringan tersebut yang di anggap seolah-olah

sebagai jaringan asing, yaitu otoantibodi terhadap sel-sel pulau

Langerhans dan insulin endogen.

1. Faktor lingkungan

Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses otoimun yang

menimbulkan destruksi selbeta.

1. Diabetes tipe II

Mekanisme yang menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe II masih belum diketahui. faktor genetik memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Salah satu factor resikonya yaitu usia >65th, obesitas, dan riwayat penyakit DM pada keluarga.

Sedangkan menurut (Susanto, Chayatin and Mubarak, 2015)pada umumnya diabetes milletus disbabkan oleh rusaknya sebagian besar dari sel-sel beta dari pulau-pulau Langerhans pada pancreas yang berfungsi menghasilkan insulin, yang akibatnya terjadi kekurangan insulin. Disamping itu diabete milletus juga dapat tejadi karena gangguan terhadap fungsi insulin dalam memasukan glukosa ke dalam sel, gangguan itu dapat terjadi karena kegemukan atau sebab lainya yang belum diketahui.

### **Patofisiologi**

Sebagian besar gambaran patologik dari DM dapat dihubungkan dengan salah efek utama akibat kurangnya insuin berikut:

1. Berkurangnya pemakaian glukosa oleh sel-sel tubuh yang mengakibatkan naiknya konsentrasi glukosa darah setinggi 300-1.200mg/dl.
2. Peningkatan mobilisasi lemak dari daerah penyimpanan lemak yang menyebabkan terjadinya metabolism lemak yang abnormal disertai dengan endapan kolestrol pada dinding pembulu darah.
3. Berkurangnya protein dalam jaringan tubuh.

Klien yang mengalami defisiensi nsulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi sesudah makan. Pada hiperglikemia yang melebihi ambang ginjal normal (konsentrasi glukosa darah sebesar 160-180 mg/100ml), akan timbul glikosuria karena tubulus-tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa. Glukosuria ini akan mengakibatkan diuresis osmotic yang menyebabkan poliuri disertai kehilangan sodium, klorid, postasium, dan fosfat. Adanya poliuri menyebabkan dehidrasi dan timbul polidipsi, akibat glukosa yang keluar bersama urine maka klien akan mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung terjadi polifagi.akibat yang lain adalah astenia atau kekurangan energy sehingga klien menjadi cepat lelah dan mengantuk yang disebabkan oleh berkurangnya atau hilangnya protein tubuh dan juga berkurangnya penggunaan karbohidrat untuk energi. Hiperglikemia yang lama akan menyebabkan aterosklerosis, penebalan membrane basalis, dan perubahan pada saraf perifer, ini akan memudahkan terjadinya gangrene. (Susanto, Chayatin and Mubarak, 2015)

### **Tanda dan gejala**

Di kutip dari (Nugrogo, 2011)Gejala yang dialami penderita diabetes mellitus yaitu banyak minum, banyak kencing, dan berat badan turun. Pada awal gejala yang sering muncul yaitu terkadang berat badan penderita DM naik yang disebabkan kadar gula tinggi dalam tubuh. Oleh karena itu perlu di waspadai apabila keinginan minum terlalu belebihan dan merasa ingin makan terus. Berat badan yang pada awalnya naik lalu turun tanpa diet. Gejala lain adalah gangguan saraf tepi berupa kesemutan terutama di malam hari, gangguan penglihatan, gatal di daerah kemaluan atau lupatan kulit, bisul atau luka yang lama sebu, gangguan ereksi pada pria serta keputihan pada perempuan, pada tahap awal gejala umumnya ringan sehingga tidak dirasakan, baru diketahui sesudah adanya emeiksaan laboratorium. Pada tahap lanjut gejala yang muncul antara lain :

1. Rasa haus
2. Banyak kencing
3. Berat badan turun
4. Rasa lapar
5. Badan lemas
6. Rasa gatal
7. Kesemutan
8. Mata kabur
9. Kulit kering
10. Gairah seks lemah

### **Pemeriksaan penunjang**

Menurut (padila, 2012) pemeriksaan penunjang pada pasien diabetes mellitus adalah:

1. Pemeriksaan glukosa darah sewaktu
2. Pemerikaan kadar glukosa darah puasa
3. Tes toleransi glukosa

Kriteria diagnostic WHO untuk diabetes mellitus sedikitnya dua kali pemeriksaan:

1. Glukosa plasma sewaktu >200 mg/dl (11,1 mmol/L)
2. Glukosa plasma puasa >140 mg/dl (7,8 mmol/L)
3. Glukosa plasma dari sampel yang di ambl dua jam kemudian sesudah mengkonsumsi 75gr karbohidrat (dua jam post prandial (pp) >200 mg/dl.

### **Penatalaksanaan**

Dikutip dari (padila,2012) tujuan utama terapi diabetes mellitus yaitu menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam upaya untuk mengurangi komplikasi vaskuler serta neuropati. Tujuan terapeutik pada setiap tipe diabetes adalah mencapai kadar glukosa darah normal, ada 5 komponen dalam penaalaksanaan diabetes yaitu:

1. Diet
2. Olahraga
3. Pemantauan kadar glukosa darah
4. Terapi (jika diperlukan)
5. pendidika kesehatan tentang diabetes mellitus

### **komplikasi**

1. Pengliatan kabur
2. Penyakit jantung
3. Penyakit ginjal
4. Gangguan kulit dan saraf
5. Gairah seks menurun

Jika tidak dapat ditangani, maka dalam jangka panjangpenyakit diabetes bias menimbulkan berbagai komplikasi. Oleh karena itu bagi pendderita diabetes jangan sampai terlambat untuk selalu mengukur kadar glukosa darah baik ke laboratorium maupun melakukan cek kadar glukosa darah secara mandiri, bila tidak waspada akan berakibat pada gangguan pembulu darah antara lain gangguan pembulu darah otak (stroke), pembulu darah mata, pembulu darah jantung, pembulu darah ginjal dan kaki. (Susanto, Chayatin and Mubarak, 2015)

## **Konsep asuhan keperawatan CVA**

Proses keperawatan adalah sistem dalam merencanakan suatu pelayanan asuhan keperawatan, yang mempunyai 5 tahap yaitu pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, pelaksanaaan dan evaluasi.

### **Pengkajian**

tahapan awal dari proses asuhan keperawatan dan merupakan suatu proses sistematik dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengindentifikasi status kesehatan pasien, data yang di kumpulkan ini meliputi biopsikososial dan spiritual. Dalam proses pengakajian ada dua tahap yaitu pengumpulan data dan analisa data.

1. **Pengumpulan data**

Pada tahap ini merupakan kegiatan dalam menghimpun data atau informasi dari pasien yang meliputi bio-psiko-sosial serta spiritual yang secara komprehensif secara lengkap dan relevan untuk mengenal pasien terkait status kesehatan sehingga dapat member arah untuk melaksanakan tindakan keperawatan.

1. Identitas

Pengkajian biodata difokuskan pada umurkarena usia di atas 55 tahun merupakan resiko tinggi terjadinya serangan stroke, jenis kelamin laki-laki lebih tinggi 30% di banding wanita, ras kulit hitam lebih tinggi angka kejadianya.

1. Keluhan utama

Biasanya klien dating ke rumah sakit dalam kondisi penurunan kesadaran atau koma disertai kelumpuhan dan keluhan sakit kepala hebat bila klien masih sadar.

1. Riwayat penyakit dahulu

Perlu di kaji adanya riwayat DM, Hipertensi, kelainan jantung, pernah TIAS, policitemia karena hal ini berhubungan dengan penurunan kualitas pembuluh darah otak menjadi menurun.

1. Riwayat penyakit sekarang

Kronologis peristiwa stroke setelah beraktivitas tiba-tiba terjadi keluhan neurologis missal sakit kepala hebat, penurunan kesadaran sampai koma.

1. Riwayat penyakit keluarga

Perlu di kaji mungkin ada anggota keluarga sedarah yang pernah mengalami stroke.

1. Pemenuhan kebutuhan sehari-hari

Apabila telah mengalami kelumpuhan sampai terjadinya koma maka perlu klien membutuhkan bantuan dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari dari bantuan sebagian sampai total meliputi mandi, makan/minum, bab/bak, berpakaian, berdandan, dan aktifitas mobilisasi.

1. **Peeriksaan fisik**
2. B1 ( Sistem pernapasan )

Pada pasien stroke yang mengalami penurunan kesadaran biasanya akan pengalami peningkat skret dan akan mengakibatkan pasien sesak napas dan sering kali di dapatkan pernapasan cuping hidung dan otot bantu pernapasan.

1. B2 ( Sistem kardiovaskuler )

Pada pasien stroke cenderung akan mengalami peningakatan tekanan darah atau kelainan pada irama jantung.

1. B3 ( Sistem persyarafan )

Pada sistem persyarafan ini adalah fokus dari pemeriksaan fisik pada pasien stroke, biasanya pasien yang hipoksia akan mengalami penurunan kesadaran atau sampai dengan koma, reflek babinski positif yang menandakan ada perdarahan di otak / intraserebral dan untuk membedakan jenis stroke bleding atau infark, terjadinya perubahan kognitif dan memori, terjadinya gannguan komunikasi ( pelo ) sampai dengan pengelihatan yang kabur.

1. B4 ( Sistem perkemihan )

Pada pasien stroke biasanya mengalami kecenderungan ketikmampuan mengontrol buang air kecil karena pada pasien mengalami masalah dalam neurologis dalam berkemih

1. B5 ( Sistem pencernaan )

Pada pasien stroke biasanya akan mengalami kemampuan menelan yang kurang baik dan kesulitan membuka mulut di karenakan tenganggunya sistem syaraf nervus IX dan X

1. B6 ( Sistem musculoskeletal )

Pada pasien stroke akan mengalami kebas, akan mengalami kehilangan keseimbangan dan penurunan kekuatan otot ektremitas.

### **Diagnosis keperawatan**

1. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial
2. Gangguan komunikasi verbal
3. Gangguan mobilitas fisik

### **Perencanaan keperawatan**

1. **Penurunan kapasitas adaptif intracranial**
2. **Tujuan :** Setelah dilakukan asuhan keperawatan 1x24 jam pasien tidak mengalami penurunan adaptif kapasitas intrakranial
3. **Kriteria hasil:**
4. pasien tidak mengalami penurunan kesadaran
5. pasien tidak mengalami sesak napas
6. Tanda vital dalam batas normal , TD: 120/90-130/90, S : 36,5337,5 derajat celcius, N: 60-100x/menit, RR: 16-20x/menit, Spo2 : 95-100%
7. **Intervensi**
8. Monitor tanda dan gejala TIK (perubahan pola napas, peningkatan tekanan darah, kesadaran menurun )
9. Monitor MAP
10. Hindari maneuver valsava ( mengejan, batuk)
11. Pertahankan suhu tubuh
12. Edukasi keluarga terkait kondisi pasien
13. Kolaborasi dengan dokter pemberian obat citicolin
14. **Rasional**
15. Untuk mengetahui tanda gejala awal pada pasien dengan peningkatan tekanan intrakarial.
16. Dilakukan untuk mengetahui kadar perfusi yang masuk ke dalam otak.
17. Agar tidak terjadi masalah perfusi pada otak
18. Agar metabolisme tubuh pada pasien tidak mengalami masalah yang akan mempengaruhi proses perfusi pada otak
19. Dilakukan edukasi terkait kondisi agar keluarga pasien mengatahui konsdisi yang di alami pasien sehingga dapat membantu dalam proses kesembuhan pasien
20. Untuk terapi tindak lanjut dan proses terapi pasien
21. **Gangguan komunikasi verbal**
22. **Tujuan** : Setelah di lakukan 2x24 jam asuhan keperawatan diharapkan pasien tidak mengalami gangguan komunikasi verbal.
23. **Kriteria hasil :**
24. Pasien mampu berkomunikasi secara jelas
25. Tidak mengalami kesulitan bicara
26. Pasien tidak mengalami kesulitan membuka rahang
27. **Intervensi**
28. Identifikasi prioritas metode komunikasi yang digunakan sesuai dengan kemampuan.
29. Berikan dukungan motivasi menggunakan komunikasi efektif.
30. Anjurkan keluarga untuk selalu melakukan komunikasi dengan pasien.
31. Kolaborasi dengan tim fisioterapi ( SIKI, 2018 ).
32. **Rasional**
33. Mengantisipasi agar pasien tidak mengalami kesulitan dalam berkomunikasi
34. Dukungan motivasi sangat penting demi kesembuhan pasien
35. Untuk melatih pasien mampu berbicara secara jelas
36. Dilakukan untuk pemneuhan kebutuhan pasien yang mengalami hambatan komunikasi verbal terkait kondisi penyakit yang di alami.
37. **Gangguan mobilitas fisik**
38. **Tujuan** : Setelah di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di harapakan pasien mampu melakukan kegiatan secara mandiri.
39. **Kriteria hasil**
40. Pasien tidak mengalami penurunan kekuatan otot
41. pasien tidak mengalami penurunan gerak ekstremitas
42. Tidak mengalami kebas, atau nyeri pada otot serta kekakuan otot
43. **Intervensi**
44. Monitor keadaan umum saat melakukan mobilisasi
45. Identifikasi adanaya keluhan penurunan kekuatan otot
46. Fasilitasi dalam melakukan mobilisasi
47. Anjurkan pasien melakukan mobilasi dini secara bertahap (duduk , berjalan , pindah dari tempat tidur ke kursi roda)
48. Kolaborasi dengan fisioterapi ( SIKI, 2018 )
49. **Rasional**
50. Untuk mengatahui kekuatan otot pasien dalam melakukan mobilisasi
51. Untuk mengetahui daerah kelemahan otot yang di alami oleh pasien
52. Untuk membantu pasien dalam melakukan mobilisasi
53. Agar pasien tidak mengalami kekakuan otot
54. Untuk rehabilitative pemulihan kekuatan otot pada pasien
55. **Bersihan jalan napas tidak efektif**
56. **Tujuan** : Setelah di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di harapkan bersihan jalan napas efektif
57. **Kriteria hasil :**
58. Pasien mampu batuk efektif
59. Skret mampu di keluarkan
60. Penurunan jumlah skret
61. Pola napas pasien efektif 16 – 20 x/menit
62. Tidak ada suara napas tambahan
63. Tidak ada pernapasan cuping hidung
64. Tidak ada penggunaan otot bantu napas
65. **Intervensi**
66. Monitoring pola napas ( frekuensi, kedalaman, usaha napas Monitoring bunyi napas )
67. Posisikan semi fowler
68. Lakukan nebulizer dan suction
69. Ajarkan teknik batuk efektif
70. Kolaborasi dengan dengan dokter obat brokodilator/ ekspektoran (SIKI, 2018)
71. **Rasional**
72. Untuk mengatahui pola napas pasien, di karenakan pada pasien stroke dapat mengalami perubahan status pernapasan
73. Untuk mengatahui jika pada pasien mengalami suara napas tambahan yang di akibat oleh peningkatan skret pasie
74. Dilakukan untuk memberikan rasa nyaman pada pasien
75. Pemberian nebulizer dapat mengencerkan penumpukan skret pada klien dan di lakukan suction untuk bantuan pengeluaran skret.
76. Dilakukan untuk membantu klien mengeluarkan skret secara maksimalKegunakan brokodilator adalah subtansi yang berfungsi memperlebar luas permukaan bronkus sehingga membuat kapasitas serapan oksigen meningkat , ekspektoran di gunakan untuk pengenceran secret.

### **Pelaksanaan**

komunikasi verbal di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam dan di lakukan intervensi Identifikasi prioritas metode komunikasi yang digunakan sesuai Pada diagnosa penurunan kapasitas adaptif intrakranial di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam dan di lakukan intervensi monitor peningkatan tekanan intrakranial, montitor MAP, hindari maneuver valsava, pertahankan suhu tubuh, kolaborasi dengan dokter pemberian citicolin.

Pada diagnosis gangguan dengan kemampuan, Berikan dukungan motivasi menggunakan komunikasi efektif, Anjurkan keluarga untuk selalu melakukan komunikasi dengan pasien, Kolaborasi dengan tim fisioterapi.

Serta pada diagnosa gangguan mobilitas fisik dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam dengan dilakukan intervensi Monitor keadaan umum saat melakukan mobilisasi, Identifikasi adanaya keluhan penurunan kekuatan otot, Fasilitasi dalam melakukan mobilisasi, Anjurkan pasien melakukan mobilasi dini secara bertahap ( duduk, berjalan, pindah dari tempat tidur ke kursi roda ), Kolaborasi dengan fisioterapi.

Pada rencana keperawatan, adalah kegitan atau tindakan yang di berikan kepada pasien yang di sesuaikan dengan rencana keperwatan sesuai dengan situasional yang di alami pasien, Pada diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif dalam waktu 3x24 jam di berikan intervensi Monitoring pola napas frekuensi, kedalaman, usaha napas, Monitoring bunyi napas, Posisikan semi fowler, Lakukan nebulizer dan suction, Ajarkan teknik batuk efektif, Kolaborasi dengan dengan dokter obat brokodilator/ ekspektoran.

Pada diagnosis defisit nutrisi dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam dan di lakukan intervensi Identifikasi makanan yang di sukai, Monitor asupan makanan pasien, Timbang berat badan pasien, Anjurkan, pasien makan sedikit tapi sering, Kolaborasi dengan tim gizi untuk diit pasien.

### **Evaluasi**

Dilaksanakan suatu penilaian terhahadap asuhan keperawatan yang telah di berikan atau di laksanakan dengan berpegang teguh pada tujuan yang ingin di capai, pada bagian evaluasi di tentukan apakah perencanaan sudah tercapai atau belum, dapat juga akan timbul masalah baru pada pasien sesuai dengan kondisi situasional pasien. setelah di lakukan asuhan keperawatan di harapan seluruh masalah keperawatan yang muncul dapat teratasi.

## **Kerangka masalah**

Hemoragik serebral

Emboli 

Iskemik serebral

Trombosi

Stroke

Peningkatan asam laktat

Matabolisme anaerob

Hipoksia sel otak

Sumbatan suplai O2 dalam otak

Defisit neurologis

Edema serebral

Penurunan kapasitas adaptif intrakranial

Gangguan pada persarafan

Disfungsi bahasa dan komunikasi

Penurunan kesadaran

Kemampuan batuk menurun skret meningkat

Gangguan mobilitas fisik

Kesulitan komunikasi

Kondisi koma

Gangguan komunikasi verbal

Bersihan jalan napas tidak efektif

Intake nutrisi tdk adekuat

Defisit nutrisi

Konstipasi

Ketidak cukupan asupan serat

**Gambar. 2.4 Kerangka masalah**

## **Pathway diabetes milletus**

Defisiensi insulin

Glukagon meningkatpenurunan pemakaian glukosa oleh sel

Glukoneogenesis hiperglikemia

protein

lemak

Glikosuria

Kekurangan volume cairan

Osmotik diuresis

BUN

ketogenesis

Nitrogen urine 

ketonemia

dehidrasi

hemokonsentrasi

Mual muntah

Ph menurun

Thrombosis meningkat

asidosis

Resiko gangguan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh

aterosklerosis

Koma

mikrovaskuler

makrovaskuler

Nyeri akut

Jantung serebral ekstermitas

Miokard infark stroke gangren

Retina ginjal

Gg. Integritas kulit

Retinopatik diabetic nefropati

Gg. Penglihatan gagal ginjal

Resiko injury

**Gambar 2.5 pathway diabetes milletus**

# 

**TINJAUAN KASUS**

* 1. **PENGKAJIAN**

### **Identitas**

Pasien adalah seorang laki-laki bernama Tn.P umur 75 tahun, pasien beragama islam , pendidikan pasien SLTA dan pekerjaan pasien yaitu purnawirawan, pasien beralamat di Surabaya memiliki 5 orang anak dan istri berusia 69 tahun sebagai ibu rumah tangga, pasien MRS pada tanggal 27-01- 2020 nomer registrasi 3XXXXX.

### **Keluhan utama**

Pasien mengatakan badan pasien merasa lemas

### **Riwayat penyakit sekarang**

Pada tanggal 22/01/2020 pukul 13.00 pasien saat bangun tidur tangan kiri terasa lebih lemas dan dibiarkan setelah itu pada tanggal 26/01/2020 pukul 16.00 pasien sempat berbicara pelo tetapi tidak terlalu kelihatan atau tampak jelas berbicara pelonya, lalu pada tanggal 27/01/2020 puul 14.30 pasien dibawa ke IGD RSAL dengan istri dan anaknya dengan keluhan badan terasa lemes dan pusing llu di igd dilakukan tindakan EKG, pengecekan darah lengkap, kultur, dan SE, dan dilakukan pemasangan infus RL 500ml, dan tanggal 28/01/2020 saat dilakukan pengkajian pasien mengatakan keluhan badannya masih lemas dan jika di buat duduk dan ingin berdiri berasa ingin jatuh.

### **Riwayat penyakit dahulu**

Pasien mempunyai riwayat hipertensi, pasien juga memiliki riwayat stroke dari tahun 2010, dan pasien juga memiliki riwayat penyakit hipertensi dan DM.

### **Riwayat keluarga**

Pasien mengatakan keluarga khususnya ayah Tn.P memiliki riwayat hipertensi.

### **Riwayat alergi**

Pasien mengatakan tidak memiliki riwayat alergi makanan ataupun obat.

### **Keadaan umum**

Kedaan umum pasien lemah, tirah baring, bersih, dan sesuai, keasadaran pasien compos mentis dengan GCS 456.

### **Tanda – tanda vital**

TD : 170/100 Mmhg, S : 36, 8 derajat celcius, N : 78x/menit, RR : 21x/menit, Spo2 : 98%, MAP: 123 mmHg

### **Genogaram**

Keterangan : : laki-laki

: Perempuan

: Serumah

: Meninggal

: Klien

**Gambar. 3.1.9. Susunan Keluarga**

### **Pemeriksaan fisik ( Inpeksi, Palpasi, Perkusi, Auskultasi )**

1. **B1. Breathing ( pernapasan )**

Pasien mengatakan tidak mengalami sesak napas, tidak ada pernapasan cuping hidung, tidak ada penggunaan otot bantu napas, dada pasien normo chest, pergerakan dada simetris, bunyi dada sonor, di lakukan auskultasi tidak di dapatkan bunyi suara napas tambahan frekuensi napas 21x/menit, SpO2 98%, irama napas vesikuler.

**Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

**2. B2. Blood ( sirkulasi )**

Dalam pengakajian sirkulasi tidak didapatkan perdarahan, CRT <2detik, nadi teraba kuat 78x/menit, TD 170/100 mmhg, irama jantung reguler, bunyi jantung S1 S2 tunggal tidak ada nyeri dada, dan akral teraba hangat.

**masalah keperawatan : tidak ada masalah keeperawatan**

3.**B3. Brain ( persyarafan )**

Di dapatkan pasien mampu berbicara tapi lemah, didapatkan keluhan pusing, tetapi area mata kanan dan mulut selalu berkedut, tidak ada luka pada kepala, kesadaran compos mentis, GCS 456.

1. Nervus I olfaktorius, pasien mampu membedakan bau makanan.
2. Nervus II optik, pasien mengatakan pengelihatan jelas, lapang pandang kesegala arah.
3. Nervus III Okulomotorius, di dapatkan pasien dapat membuka mata secara spontan dan mata sebelah kanan selalu berkedut.
4. Nervus III Traklear, pasien dapat menggerakan bola mata ke kanan dan ke kiri.
5. Nervus V Trigeminal, pasien mengalami masalah dalam membuka bagian rahang saat berbicara, bibir selalu berkedut bersamaan dengan mata sebelah kanan, bibir simetris.
6. Nervus VI Abdusen, pasien mampu menggerakan bola mata ke atas ke bawah, ke samping kiri dan ke samping kanan.
7. Nervus VII Fasialis, pasien kesulitan dalam membuka rahang saat bicara, pengucapan tidak pelo, bibir simetris, tidak di dapatkan hipersalivasi.
8. Nervus VIII Vestibulokolearis, pasien tidak mengalami masalah dalam pendengaran, tidak di dapatkan penggunaan alat bantu mendengar.
9. Nervus IX Glosofaringeus, pasien mampu menelan sedikit demi sedikit, napsu makan baik 1 gelas susu yang di sajikan habis.
10. Nervus X Vagus, pasien tidak ada gangguan menelan dan tidak ada reflek muntah pada pasien saat makan.
11. Nervus XI Assesorius, pasien mampu mengangkat bagian tangan kanan dan bahu, jari – jari tangan kanan tapi lemas.
12. Nervus XII Hipoglosus, pasien mampu menggerakan lidah ke kanan, ke kiri, ke depan, belakang dengan simetris

**Masalah keperawatan : penurunan adaptif intrakranial**

**4. B4. Bladder ( perkemihan )**

Pada pengkajian pasien mengakatan tidak ada masalah dalam BAK, tidak terpasangan alat bantu katater, pasien BAK menggunakan urinal, tidak ada nyeri tekan pada kandung kemih, warna urin kuning, frekuensi >3x/24 jam.

Balance cairan : Input-output= 1517-1350 = -50

Input : output

1. cairan infus : 500ml/24jam 1. BAK : 1400/24 jam

2. air putih : 350/24jam 2. BAB : 100cc/24jam

3. susu : 650/24jam 3. IWL : (15x80)/24jam = 50

+

4. AM : (5x80)/24jam = 17 1.350

+

1.517

**Masalah keperawatan: tidak ada masalah keperawatan**

**5. B5 Bowel ( pencernaan )**

Pada pengakajian di dapatkan mengatakan napsu makan baik, makan 1 porsi habis, ada gangguan menelan, mukosa bibir kering, terpasang NGT, perut supel, bentuk perut buncit, tidak ada pembesaran hepar, bising usus 7x/menit, pasien mengatakan BAB 1x/24jam, konsitensi padat, pasien mengejan saat BAB dan keluar hanya sedikit dan keras, warna hitam kecoklatan , BB sebelum masuk 80 kg dan BB masuk rumah sakit 80 kg dan di dapatkan IMT 28.

**Masalah keperawtan : konstipasi**

**6. B6 Bone ( sistem muskuloskeletal )**

Pada pengakajian di dapatkan hasil pasien mampu melawan tahanan tapi tidak sepenuhnya, menggerakan tangan kanan, jari – jari tangan tapi lemah jika dibuat ingin duduk terasa sangat lemas seperti ingin jatuh, gerakan terbatas, tidak ada krepitasi dan fraktur, kekuatan otot di dapat

4444 4444

4444 4444

**Masalah keperawatan : gangguan mobilitas fisik**

**7. Sistem Intugumen**

Pada pengakajian di dapatkan hasil pasien berkulit sawo matang, akral pasien hangat, kering turgor kulit pasien elastis, tidak di dapatkan luka dekubitus, tidak ada luka lebam, tidak ada jejas, dan tidak ada odem.

**Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

**8. Pola istirahat**

Pasien mengatakan tidur siang antara sekitar jam 12.00-14.00, sedangkan tidur malam sekitar jam 22.00 – 05.00, pasien mengatakan tidak mengalami masalah dalam tidur, pasien mengatakan tidur nyenyak tidak sering kebangun.

**Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

**9. Sistem penginderaan**

Sistem pengelihatan pasien jelas, lapang pandang ke segala arah, tidak menggunakan alat bantu pengelihatan, sklera berwarna putih, pupil hitam, konjungtiva berwarna merah muda, pendengaran pasien baik tidak mengalami tuli, telinga bersih dan simetris, penciuman pasien tidak mengalami masalah pasien mampu membedakan bau makanan, hidung simetris, tidak ada polip, septum simetris.

**Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

**10. Endokrin**

Pada pengkajian tidak di dapatkan pembesaran kelenjar tiroid, terkait dengan diabetes pasien tidak memiliki luka gangrene tetapi pasien mengalami hiperglikemia, terkait hormon reproduksi pasien memilik 3 orang anak.

**Masalah keperawatan : ketidakstabilan kadar glukosa darah**

**11. Sistem reproduksi**

Pasien mengatakan memiliki 3 orang anak dan tidak mengalami masalah atau memiliki riwayat penyakit reproduksi, sistem reproduksi bersih, dan tidak terpasang kateter.

**Masalah keperawtan : tidak ada masalah keperawatan**

**12. Personal hygine**

Pasien mengatakan sebelum masuk rumah sakit pasien mandi 3x dalam sehari dan setelah masuk rumah sakit pasien mandi di seka hanya 1x dalam sehari, sebelum masuk rumah sakit pasien keramas 1x dalam seminggu setelah masuk rumah sakit pasien tidak pernah keramas, sebelum masuk rumah sakit pasien berganti pakian sebanyak 2x dalam sehari, setelah masuk rumah saki pasien hanya 1x dalam berganti pakian, sebelum masuk rumah sakit pasien melakukan gosok gigi sebanyak 2x dalam sehari, setelah masuk rumah sakit pasien hanya 1x dalam gosok gigi di pagi hari saja.

**Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawtan**

**13. Psikososialkultural**

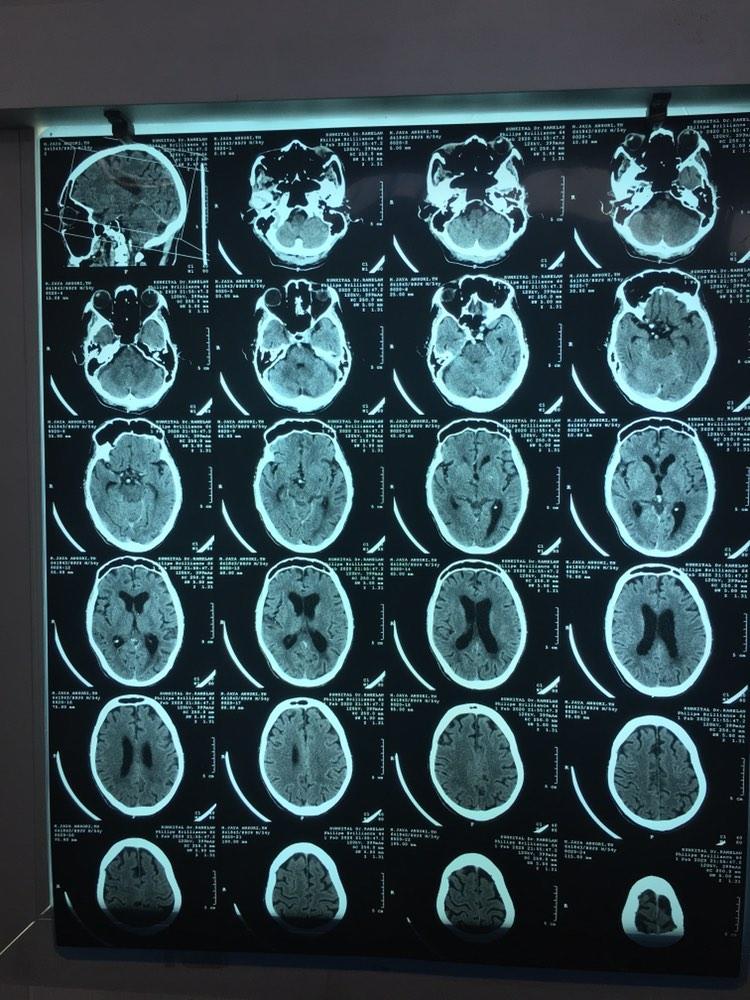
Ideal diri Pasien mengatakan ingin segara sembuh dan pulang, untuk Gambaran diri Pasien sangat menyukai bagian wajahnya, Peran diri Pasien mengatakan seorang kepala rumah tangga dan sudahmenjadi punawarman. Harga diri Pasien mengatakan tidak merasakan malu meskipun sedang sakit seperti saat ini, Identitas diri Pasien mengatakan seorang ayah dari 3 orang putri dan berusia 75 tahun Citra tubuh Pasien mengatakan tidak mengalami hal yang mempengaruhi perubahan pada tubuhnya, Orang terdekat Istri dan Anak perempuan bungsu, Hubungan sosial Baik, pasien sering mengobrol dengan masyarakat di rumahnya, Keyakinan Pasien mengatakan seorang yang beragama islam ,dan untuk Koping stress Pasien mengatakan jika banyak pikiran sering menonton tv.

**Masalah keperawatan : tidak ada masalah keperawatan**

**14. Data penunjang**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Tanggal | Pemeriksaan dan hasil | Normal |
|  | 27 – 01- 2020 | EKG  hasil : SVT ( Supraventrikuler takikardi ) | 0,0-0,1  0,0-1,0  0,02-0,5  0,5-5,0  37-54  13.2-17.3  0.8-4.0  20-40  27-34  32-36  80-100  0.12-1.2  3-12  6,5-12  2-7  50-70  0.108-0.282  15-17  150-450  3.5-5.5  11-16  35-56  4-10  10-24  95-105  <120  3-5  0.6-1.5  135-147 |
|  | 27-01-2020 | **Hematologi**  1. bas# 0.01 10^3/Ul  2. Bas% 0,2 %  3. eos % 0,29 10^ 3/Ul  4. eos% 3,2 %  5. HCT 41,2 %  6. HGB 14,3 g/Dl  7. Lym# 1.73 10^uL  8. Lym% 18.7 %  9. MCH 30.0 pg  10. MCHC 34.6 g/dL  11. MCV 86.7 fL  12. Mon# 0.5 10^3/uL  13. Mon% 5.3 %  14. MPV 8,6 fL  15. Neu# 6.69 10^3/uL  16. Neu % 72.6 %  17. PCT 0.168 %  18 PDW 16.2  19. PLT 196 10^3/uL  20. RBC 4.75 10^6/uL  21. RDW\_CV 12,7 %  22. RDW\_SD 42.5 fL  23. WBC 9.22 10^3/Ul  **Kimia**  **-** BUN 16 mg/dL  - Chlorida 104.6 mmol/L  - Gula darah acak 252 mg/dL  - kalium 4.28 mmol/L  - kreatinin 1.3 mg/dL  - Natrium 139.8 mmol/L |
|  | 28/01/2020 | Kimia klinik  Hasil :   1. GDP 163 mg/dL 2. GDA 2 jpp 228 mg/dL 3. Trigleserida 302 mg/dL 4. Asam urat 7 mg/dL 5. LDL 128 mg/dL | 74 - 106  <120  70-140  2-7  <130 |
|  | 31/01/2020 | Hasil MR  - hiperacute lacunar cerebral infarction di pons  - multiple lesi di white matter centrum hingga corona radiate kanan kiri dimana sebagian lesi ampak berkonglomerasi, tampak pula lesi kecil-kecil di basal ganglia kanan kiri kesan suatu white matter disease.  - normopressure hydrocephalus  - sinusitis ethmoidalis bilateral |  |

**Tabel 14. Tabel data penunjang**

****

**Gambar 14. Gambar MRI**

**15. Terapi medis**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tanggal** | **Terapi obat** | **Dosis** | **Rute** | **Indikasi** |
| 27/01/2020 | - Antrain  - ranitidine  - novorapid  - cairan infus RL  - citicolin | 3x 25ml  2x 25mg  3x6 unit  500ml/24jam  1x500mg | Intravena  Intravena  SC  Intravena  intravena | Anti nyeri  Mengurangi sekresi lambung berlebih  Mengurangi gula darah yang tinggi  cairan isotonic  Vitamin otak dan persyarafan |
| 28/01/2020  29/01/2020  30/01/2020 | - tablet pletaal  - tablet grahabion  - tablet finofibrat  -tablet anemolat  - novorapid  - cairan infus RL  - novorapid  - novorapid  - cairan ifus RL | 2x50mg  1x1  1x300mg  1x1mg  3x6 unit  500x24jam  3x6unit  3x6 unit  500/24jam | Oral  Oral  Oral  Oral  SC  Intravena  SC  SC  intravena | Mengurangi nyeri otot/kram  Vitamin B1,B6,B12  Mengurangi kolestrol  Mengatasi defisiensi asam fulat  Mengurangi gula darah yang tinggi  Cairan isotonic  Menstabilkan gula darah yang tinggi  Menstabilkan gula darah yang tinggi  Cairan isotonik |

**Tabel.15. Tabel terapi medis**

## **Analisa data**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATA/FAKTOR RISIKO** | **ETIIOLOGI** | **MASALAH/PROBLEM** |
| DS : pasien mengatakan waktu bab susah dan mengejan  DO : - fases keras  - bising usus 7x/menit  - frekuensi BAB dari 2 hari kemaren baru BAB 1X dan itu sedikit dan susah keluar. | Ketidakcukupan asupan serat | konstipasi |
| DS : pasien mengatakan badan terasa lemas saat menggerakan ektermitas dan saat ingin duduk seasa ingin jatuh.  DO : kekuatan otot menurun 4444 4444  4444 4444  -gerakan ektermitas terbatas  -fisik lemah  - pasien cenderung berbaring | Gangguan neuromuskular | Gangguan mobilitas fisik |
| DS : Pasien mengatakan pusing  DO : pasien tampak lemas,  - TD meningkat 170/100mmhg, GCS 456, compos mentis, pusing (+), N: 78x/menit,  - MAP 180mmHg  **Hasil MRI**  1. hiperacute lacunar cerebral infarction di pons  2**.** multiple lesi di white matter centrum hingga corona radiate kanan kiri dimana sebagian lesi ampak berkonglomerasi, tampak pula lesi kecil-kecil di basal ganglia kanan kiri kesan suatu white matter disease.  3.normopressure hydrocephalus  4. sinusitis ethmoidalis bilateral | Stroke infark | Penurunan adaptif intrakranial |
| DS : pasien mengatakan badan lemas  DO : kadar glukosa darah pasien 228mg/Dl  Glukosa darah puasa 163mg/dl, trigliserida 302mg/dl, LDL 128mg/dl., dan mukosa bibir kering. | Hiperglikemia  (gangguan toleransi glukosa darah) | Ketidakstabilan kadar glukosa darah |

**Tabel. 3.2. Tabel Analisa data**

## **Prioritas masalah**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Masalah keperawatan** | **Tanggal**  **Ditemukan Teratasi** | **paraf** |
|  | Penurunan kapasitas adaptif intrakaranial b.d stroke infrak | 28/01/2020 | Melania |
|  | Ketidakseimbangan kadar gukosa darah b.d hiperglikemia (gangguan toleransi glukosa darah) | 28/01/2020 | Melania |
|  | Gangguan mobilitas fisik b.d gangguan neuromuskular | 28/01/2020 | Melania |

**Tabel.3.3. Tabel Prioritas masalah**

## **Rencana keperawatan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Masalah keperawatan | Tujuan | Kriteria hasil | Intervensi | Rasional |
| 1 | Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d stroke infrak | Setelah di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di harapkan penurunan kapasitas adaptif intracranial teratasi | 1. Rasa pusing pasien berkurang 2. Pasien tidak mengalami penurunan kesadaran 3. Tanda vital dalam batas normal TD 110/80-130/90 mmhg, N: 60-100x/menit, RR: 16-20x/menit, Spo2 : 95-100% 4. MAP 100-120 | 1. Melakukan BHSP pada pasien 2. Monitor tanda peningkatan TIK (pola napas, tekanan darah, kesadaran) 3. Monitor MAP 4. Hindari maneuver Valsava 5. Edukasi keluarga terkait kondisi pasien 6. Kolaborasi dengan dokter pemberian citicolin | 1. Untuk membina hubungan saling percayadengan pasien dan keluarga 2. Untuk mengetahui tanda gejala peningkatan TIK 3. Untuk pemantauan perfusi ke otak 4. Agar tidak terjadi masalah perfusi dalam otak 5. Agar keluarga mampu membantu dalam memandirikan pasien 6. Untuk terapi tindakan pasien |
| 2.  No | Ketidakseimbangan kadar gukosa darah b.d hiperglikemia (gangguan toleransi glukosa darah)  Masalah keperawatan | Setelah dilakukan tindakan keperawatan 3x24 jam.  Tujuan | 1. Rasa lelah menurun 2. Kadar glukosa membaik   Kriteria hasil | 1. Monitor ttv pasien 2. Monitor kadar   Inervensi | 1. Mengetahui perkembangan ttv pasien 2. Agar mengetahui   Rasional |
|  |  | diharapkan ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi | dalam batas normal (<120mg/dl)   1. Mukosa bibir membaik | glukosa darah   1. Berikan asupan cairan secara oral perlahan dan dikit-dikit. 2. Ajarkan keluarga cara memonitor kadar glikosa darah mengguakan alat sendiri untuk cek dirumah. 3. Kolaborasi pemberian inslin novorapid 6 unit. | perkembangan ttv pasien.   1. Agar mengetahui kadar glukosa darah pasien. 2. Agar bibir pasien tidak kering 3. Agar pasien dan keluarga mampu mengontrol atau mengecek kadar glukosa darah secara mandiri dirumah 4. Membantu mengontrol atau menurunkan gula darah yang tinggi. |
| 3. | Gangguan mobilitas fisik b.d gangguan neuromuskular | Setelah di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di harapkan gangguan mobilitas fisik teratasi | 1. Kekuatan otok meningkat menjadi 5 2. Pasien tidak lemas 3. Mampu aktivitas mandiri 4. Pasien mampu duduk dan berjalan tanpa rasa ingin jatuh | 1. Kaji kemampuan pasien dalam mobilisasi 2. Bantu pasien untuk mobilisasi 3. Ajarkan pasien dan keluarga tentang latihan ROM 4. Anjurkan pasien mobilisasi sederhana   (duduk,mika,miki, berjalan,  berpindah)  5. Kolaborasi dengan fisioterapi untuk latihan fisik pasien | 1. Dilakukan untuk mengatahui kemampuan pasien mobilisasi 2. Di lakukan untuk membantu pasien dalam masa pemulihan 3. Agar pasien mampu melakukan saat sudah dirumah 4. Agar tidak terjadi kekakuan otot pada pasien   Di lakukan untuk membantu proses terapi pasien |

**Tabel 3.4 rencana keperawatan**

## **Implementasi dan evaluasi**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No dx** | **Hari/**  **Tgl jam** | **Implementasi** | **paraf** | **Hari/**  **Tgl** | **No dx** | **Evaluasi** |
| 1. | 28/01/20  10.00  10.10  10.20  10.30  10.40  10.50  12.40 | 1. Melakukan BHSP pada pasien 2. Monitor tanda TIK 3. Melakukan observasi tanda vital 4. TD :170/100 5. S :36,8 derajat celcius 6. N : 78x/menit 7. RR : 21x/menit 8. Spo2: 98% 9. MAP: 123mmHg 10. Menganjurkan pasien tidak boleh batuk teralalu keras dan mulut terbuka, tidak boleh mengejan. 11. Mengedukasi tentang kondisi yang di alami pasien 12. Membantu pasien posisi semi fowler | Melania  Melania  Melania  Melania  Melania  Melania  Melania | 28/01/20  14.00 | 1 | **S:** pasien mengatakan masih pusing.  **O**: TD: 180/100 S: 36C N: 77x/menit RR:19x/menit SPO2: 98%, MAP 127 mmHg,  - pasien masih terihat lemas,  - pasien merasa sedikit enakan dengan posisi semi fowler.  - pasien tidak sesak  - GCS 456, kesadaran compsmetis  **A**: masalah teratasi sebagian  **P**: intervensi nomor 2,3,4,6 dx 1 di lanjutkan |
| 2 | 28/01/20  10.10  10.35  10.50  11.30  12.00 | 1. Monitor ttv pasien (pola napas, tekanan darah, kesadaran) 2. TD :170/100 3. N : 78x/menit 4. RR : 21x/menit 5. Spo2: 98% 6. MAP : 123mmHg 7. Monitor kadar glukosa darah 2 JPP 228mg/dL 8. Berikan asupan cairan secara oral perlahan dan dikit-dikit. 9. mengedukasi keluarga cara memonitor kadar glikosa darah mengguakan alat sendiri untuk cek dirumah. 10. Kolaborasi pemberian inslin novorapid 6 unit sebelum makan siang | Melania  Melania  Melania  Melania  Melania | 28/01/20  14.00 | 2 | **S**: pasien mengatakan badan masih lemas  **O** : TD: 180/100 S: 36C N: 77x/menit RR:19x/menit SPO2: 98%  - Glukosa darah : 228 mg/Dl  - Mukosa bibir kering  **A**: masalah belum teratasi  **P** : intervensi nomor 1,2,3,4,5 Dx 2 dilanjutkan |
| 3 | 28/01/2020  11.30  12.30  12.30  13.00 | 1. Mengkaji kemampuan dalam mobilisasi dan kekuatan otot pasien   4444 4444  4444 4444   1. Membantu pasien untuk mobilisasi 2. Mengajarkan pasien dan keluarga tentang latihan ROM 3. Menganjurkan pasien mobilisasi sederhana   (duduk,mika,miki, berjalan, berpindah) | Melania  Melania  Melania  Melania | 28/01/20  14.00 | 3 | **S**: pasien mengatakan masih lemas  **O**: kekuatan otot pasien  4444 4444  4444 4444   * Pasien mampu melaukan miring kanan kiri * Pasien belum bisa duduk da berdiri * Keluarga ikut serta dalam membantu pasien latihan ROM   **A**: masalah teratasi sebagian  P: Intervensi No. 1, 2, 3,4 Dx 3 dilanjutkan |
| 1 | 29/01/20  08.10  08.20  09.30  09.40  09.50 | 1. Monitor tanda TIK 2. Memberi injeksi citicolin 3. Melakukan observasi tanda vital   TD: 160/90, S: 36,2C,N:63x/menit, RR:20x/menit, SPO2: 98% GCS 456 MAP:113mmHg   1. Menganjurkan pasien tidak boleh batuk teralalu keras dan mulut terbuka , tidak boleh mengejan 2. Membantu pasien duduk semi fowler | Melania  Melania  Melania  Melania  Melania | 29/01/20  14.00 | 1 | **S:**pasien mengatakan sudah tidak pusing  **O**:: TD: 150/90 S: 36,2C N:74x/menit RR: 20x/menit SPO2: 98% GCS: 456 , MAP: 110mmHg  - pasien menerima anjuran perawat tidakakan batuk terlalu keras dan tidka boleh mengejan.  - pasien sudah bisa melakukan posisi semi fowler di bantu dengan istri pasien  **A:** masalah teratasi sebagian  **P**: Intervensi No. 1,2,3 Dx 1 dilanjutkan |
| 2 | 29/01/2020  08.10  09.00  10.00  12.00 | 1. Memonitor ttv pasien   TD: 160/90, S: 36,2C,N:63x/menit, RR:20x/menit, SPO2: 98% GCS 456 MAP:113mmHg   1. Memonitor kadar glukosa darah 2 JPP 219mg/dL 2. memberikan asupan cairan secara oral perlahan dan dikit-dikit 3. melakukan pemberian insulin novorapid 6 unit sebelum makan | Melania  Melania  Melania  Melania | 29/01/20  14.00 | 2 | **S:** pasien mengatakan rasa lemas berkurang  **O**: TD: 150/90 S: 36,2C N:74x/menit RR: 20x/menit SPO2: 98% GCS: 456 MAP 110mmHg  **-** glukosa darah 219mg/dl  -mukosa bibir lembab  - pasien maampu minum air putih secara perlahan dan dikit demi sedikit di bantu dengan istrinya  **A:** masalah teratasi sebagian  **P:** Intervensi No. 1,2,4 Dx 2 dilanjutkan |
| 3 | 29/01/2020  12.30  12.40  13.00  13.20 | 1. Mengkaji kemampuan dalam mobilisasi dan kekuatan otot pasien   5555 4444  5555 4444   1. Membantu pasien untuk mobilisasi 2. Mengajarkan pasien dan keluarga tentang latihan ROM 3. Menganjurkan pasien mobilisasi sederhana | Melania  Melania  Melania  Melania | 29/01/20  14.00 | 3 | **S:** pasien mengatakan lemas berkurang dari pada hari kemaren  **O:** kekuatan otot pasien  5555 4444  5555 4444  -pasien mampu duduk tapi dalam bantuan  -pasien belum bisa berjalan  - pasien sudah latihan ROM sendiri di bantu oleh istri  **A:** masalah teratasi sebagian  **P:** intervensi No. 1,2,4 Dx3 di lanjutkan |
| 1 | 30/01/2020  08.00  08.30  08.40 | 1. Monitor tanda TIK 2. Memberi injeksi citicolin 3. Melakukan observasi tanda vital   TD: 140/100 S: 36,7C N:89x/menit RR: 20x/menit SPO2: 97% GCS: 456, MAP: 113mmHg | Melania  Melania  Melania | 30/01/20  14.00 |  | **S**: pasien mengatakan sudah tidak pusing  **O**: TD: 160/90 S: 36,6C N:90x/menit RR: 20x/menit SPO2: 98% GCS: 456 MAP: 113mmHg  **A**: masalah teratasi  **P**: Intervensi Dx 1 dihentikan |
| 2  3 | 30/01/2020  08.30  09.40  11.30  30/01/2020  12.30  12.50  13.30 | 1. Memonitor ttv pasien TD: 140/100 S: 36,7C N:89x/menit RR: 20x/menit SPO2: 97% GCS: 456 MAP: 113mmHg 2. Memonitor kadar glukosa darah 2 JPP 214mg/dL 3. melakukan pemberian insulin novorapid 6 unit sebelum makan siang   1. Mengkaji kemampuan dalam mobilisasi dan kekuatan otot pasien  5555 5555  5555 5555  2. Membantu pasien untuk mobilisasi  3. Menganjurkan pasien mobilisasi sederhana  (duduk,mika,miki, berjalan, berpindah | Melania  Melania  Melania  Melania  Melania  Melania | 30/01/20  14.00  30/01/20  14.00 | 2  3 | **S:** pasien mengatakan lemas berkurang  **O:** TD: 160/90 S: 36,6C N:90x/menit RR: 20x/menit SPO2: 98% GCS: 456 MAP: 113mmHg  - glukosa darah 214mg/dl  -mukosa bibir lembab  **A:** masalah teratasi sebagian  **P:** intervensi No.1,2,3 Dx 2 dilanjutkan  S:pasien mengatakan sudah tidak lemas lagi  O: kekuatan otot pasien  5555 5555  5555 5555  -pasien mampu duduk tanpa pusing  - pasien mampu berjalan tapi dengan bantuan  A: masalah teratasi  P: intervensi dx 3 di hentikan |

**Tabel 3.5 Implementasi dan evaluasi**

# 

**PEMBAHASAN**

Pembahasan ini penulis akan menguraikan tentang kensenjangan atau keselarasan antara teori yang di tulis dalam tinjauan kasus dengan kenyataan yang di temukan pada pasien dengan Diagnosa Cva infrak+ DM Hiperglikemia di ruang syaraf 7 Laki-laki RSAL Dr. Ramelan Surabaya.

## **Pengkajian**

Tahap pengumpulan data penulis tidak mengalami kesulitan, karena penulis telah mengadakan perkenalan terhadap pasien dan keluarga serta menjelelaskan maksud dan tujuan yaitu melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien sehingga pasien dan keluarga terbuka dan mau membagikan informasi terkait masalah kesehatan yang di alami pasien.

Tn P mengalami keluhan pusing dan sulitdigerakan bagian ekstremitasnya di karenaka Tn P dikarenakan memiliki riwayat hipertensi, DM, dan pernah memiliki riwayat stroke dari tahun 2010, Menurut (Ariani, 2014)Manifestasi klinis dari stroke antara lain, seperti sakit kepala, diorientasi, kesulitan bicara, kelamahan pada ekstremitas, kebas, perubahan emosional, terjadi kesulitan menelan, pengelihatan ganda, kesulitan membentuk kata-kata, pada riwayat terdahulu biasanya memliki riwayat hipertensi dan stroke di beberapa waktu terakhir, dalam pemeriksaan penapasan akan di temukan penumpakan skret yang di akibatkan dari penurunan kesadaran, serta akan ditemukan peningkatan tekanan darah dan perubahan irama jantung, dan kemungkinan Tn P keluhan ini berhubungan dengan terjadinya kembali stroke yang di alami Tn P, pada sitem persyarafan adalah titik fokus dalam pengkajian pasien denga kasus Cva infrak akan di dapatkan defisit neurologis seperti yang di dapatkan dalam manifestasi klinis muncul seperti yang di kutip

Dalam(padila, 2012)Pada bagian perkemihan biasanya pasien akan mengalami ketidakmampuan dalam menahan reaksi ingin BAK, pada sistem penceraan pada pasien dengan penurunan kesadaran akan mengalami penurun dalam asupan nutrisi bagi tubuh, pada sistem muskulo akan di dapatkan kelemahan ektrimitas. pada pengkajian pasien di dapatkan keluhan utama pasien yaitu kebas, sulit menggerakan ektrimitas bagian kiri dan terasa lemas, hal ini di karenakan pada otak pengalami penurunan perfusi yang menuju ke dalam otak sehingga pada otak mengalami beberapa fungsi otak yang di pengaruhi oleh kurangnya oksigen yang masuk pada otak sehingga mempengaruhi metabolisme tubuh sehingga kerja otak di pengaruhi oleh kerja jantung dalam masalah yang di alami pasien sebenarnya berkaitan pada terganggunya bagian otak lobus frontalis dan parientalis, lobus frontalis adalah bagian otak yang mempengaruhi dan menstsimulasi pergerakan otot manusia sedangkan pada lobus parientalis adalah pusat sensori pada otak dalam pasien ini mengalami kedua lobus tersebut mengalami permasalahan sehingga di temukan keluhan utama seperti yang di ungkapkan oleh pasien dan di buktikan dengan hasil dari pemeriksaan penunnjang CT Scan, atau dengan MRI. Dan terjadinya kronik infrak, akan tampak hypoden abnormal pada subkortikal pariental kiri dan kanan, brain atropi, arterioloscelerosis, subacute infark kapsula eksterna kanan dan di dukung dengan data riwayat penyakit dahulu adanya riwayat hipertensi, DM, dan Stroke.

Tn P saat di lakukan pengkajian sampai taham evaluasi 3 hari di dapatkan gula darah Tn P tinggi <130 mg/dl di karenakan Klien yang mengalami defisiensi nsulin tidak dapat mempertahankan kadar glukosa plasma puasa yang normal atau toleransi sesudah makan. Pada hiperglikemia yang melebihi ambang ginjal normal (konsentrasi glukosa darah sebesar 160-180 mg/100ml), akan timbul glikosuria karena tubulus-tubulus renalis tidak dapat menyerap kembali semua glukosa. Glukosuria ini akan mengakibatkan diuresis osmotic yang menyebabkan poliuri disertai kehilangan sodium, klorid, postasium, dan fosfat. Adanya poliuri menyebabkan dehidrasi dan timbul polidipsi, akibat glukosa yang keluar bersama urine maka klien akan mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung terjadi polifagi.akibat yang lain adalah astenia atau kekurangan energy sehingga klien menjadi cepat lelah dan mengantuk yang disebabkan oleh berkurangnya atau hilangnya protein tubuh dan juga berkurangnya penggunaan karbohidrat untuk energi. Hiperglikemia yang lama akan menyebabkan aterosklerosis, penebalan membrane basalis, dan perubahan pada saraf perifer, ini akan memudahkan terjadinya gangrene. (Susanto, Chayatin and Mubarak, 2015)

Sedangkan untuk Gejala yang dialami penderita diabetes mellitus di kutip dari (Susanto, Chayatin and Mubarak, 2015) yaitu banyak minum, banyak kencing, dan berat badan turun. Pada awal gejala yang sering muncul yaitu terkadang berat badan penderita DM naik yang disebabkan kadar gula tinggi dalam tubuh. Gejala lain adalah gangguan saraf tepi berupa kesemutan terutama di malam hari, gangguan penglihatan, gatal di daerah kemaluan atau lipatan kulit, bisul atau luka yang lama sembuh, gangguan ereksi pada pria serta keputihan pada perempuan, pada tahap awal gejala umumnya ringan sehingga tidak dirasakan, baru diketahui sesudah adanya pemeiksaan laboratorium saat dilakukan pengkajian didapatkan keluhan pasien yaitu terasa lemah saat dilakukan pemeriksaan darah di dapatkan glukosa darah pasien tinggi >130 mmHg, dari teori dan kasus yang di kaji pada Tn P saling berhubungan Tn p di diagnose diabetes miletus hiperglikemi dikarenaka gula darah pasien lebih dari 130 mgdl.

## **Diagnosa keperawatan**

Untuk Masalah keperawatan dengan diagnose medis CVA infark masalah keperawatan pertama penulis menuliskan Penurunan kapasitas adaptif intrakanial yang berhubungan dengan stroke infrak dikarenakan saat pengkajian di temukan gejala seperti pusing dan lemas pada pasien sehingga penulis menjadikan masalah keperawatan ini menjadi prioritas masalah karena secara teori yang di ungkapkan pada tinjauan pustaka yag di kutip dari (Ariani.AT, 2014) tentang kematian sel yang di pengaruhi oleh kurangnya suplai oksigen pada otak dalam waktu 3-10 menit otak tidak mendapatkan oksigen maka akan menglami kematian sel secara permanen. Sehingga masalah keperawatan penurunan kapasitas adaptif intrakranial menjadi prioritas yang di utamakan pada proses sirkulasi pada otak

Selain itu penulis mengambil masalah keperawatan lain yaitu dengan terdapatnya diagnose medis selain CVA Infark pasien mengalami diagnose medis DM Hiperglikemia karena itu penulis mengambil diagosa ke dua yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan hiperglikemia dikarenakan saat pengkajian gula darah pasien <130m/dl sehingga penulis mengambil diagnosa ini mengharapkan kadar glukosa pasien normal serta keluhan terkaitdikarenakan gula darah yang tinggi membaik.

Dan untuk diagnosa ketiga yang masuk dalam perioritas masalah yang ke tiga yaitu gangguan mobilitas fisik pada masalah keperawatan ini dikarenakan terdapatnya gangguan saat menggerakan ekstermitas bagian tangan dan kaki, penulis mengharapkan pasien mampu kembali dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta menggerakan ektermitas dengan baik dan normal kembali serta tidak mengalami hambatan secara fisik alasan penulis menjadikan masalah gangguan mobilitas fisik masalah prioritas terkahir karena dalam gangguan mobilitas fisik cenderung masalah yang tidak langsung berhubungan dengan faktor kematian pada kasus stroke dan tidak mengancam jiwa.

## **Perencanaan**

Dalam perumusan tujuan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus. Pada tinjauan pustaka perencanaan keperawatan menggunakan kriteria hasil yang mengacu pada pencapaian tujuan, sedangkan pada tinjauan kasus perencanaan menggunakan sasaran, dalam intervensinya dengan alasan yang bertujuan untuk memandirikan pasien dan keluarga dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan Cva infrak + DM yang akan meningkatkan pengetahuan, keterampilan dalam mengenal masalah, dan perubahan perilaku pada pasien.

Dalam tujuan pada tinjauan kasus di cantumkan kriteria waktu karena pada kasus nyata keadaan pasien secara langsung, intervensi diagnosa keperawatan yang di tampilkan antara tinjauan pustaka dan tinjauan kasus terdapat kesamaan namun masing-masing intervensi tetap mengacu pada sasaran dengan kriteria hasil yang di tetapkan

1. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d stroke infark. (SIKI 2018), Tujuan setelah di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di harapkan penurunan kapasitas adaptif intrakranial pasien teratasi dengan kriteria hasil pasien tidak mengalami perubahan pola napas, tidak mengalami penurunan kesadaran, tanda-tanda vital dalam batas normal TD : 120-130/90Mmhg S: 36,5-37,5 derajat celcius, RR: 16-20x/menit, SpO2 95-100%, MAP 100-120, dengan tindakan yang di rencanakan, monitor peningkatan TIK, monitor MAP, hindari maneuver valsava, edukasi terkait kondisi pasien, kolaborasi dengan dokter pemberian obat citicolin 500mg.
2. Ketidakstabilan gukosa darah b.d hiperglikemia (SIKI, 2018), Tujuan setelah dilakukan asuhan kepererawatan 3x24 jam di harapkan ketidakstabilan glukosa darah pasien teratasi dengan krteria hasil pasien Rasa lelah menurun, Kadar glukosa membaik dalam batas normal (<120mg/dl), dan Mukosa bibir pasien membaik.
3. Gangguan mobililtas fisik b.d gangguan musculoskeletal (SIKI, 2018), Tujuan setelah di lakukan asuhan keperawatan 3x24 jam di harapkan pasien gangguan mobilitas fisik pasien teratasi dengan kriteria hasil ektrimitas tidak kesulitan di gerakan, pasien mampu aktivitas mandiri, pasien tidak lemas, kekuatan otot pasien membaik.

## **Pelaksanaan**

Pelaksanaan adalah perwujudan atau realisasi dari perencanaan yang telah disusun, pelaksanaan pada tinjauan pustaka belum dapat direalisasikan karena hanya membahas teori asuhan keperawatan. Sedangkan pada kasus nyata pelaksanaan telah disusun dan direalisasikan pada pasien dan ada pendokumentasian dan intervensi keperawatan, Pelakasanaan rencana keperawatan dilakukan secara terkoordinasi dan terintegrasi untuk pelaksanaan diagnosa pada kasus, hal itu karena disesuaikan dengan keadaan pasien yang sebenarnya, dalam melaksanakan pelaksanaan ini pada faktor penunjang maupun faktor penghambat yang penulis alami, hal – hal yang menunjang dalam asuhan keperawatan yaitu antara lain, adanya kerjasama yang baik dari perawat perawat maupun dokter ruangan dan tim kesehatan lainnya, tersedianya sarana dan prasarana diruangan yang menunjang dalam pelaksanaan asuhan keperawatan dan penerimaan adanya penulis.

1. Penurunan kapasitas adaptif intrakranial b.d stroke infrak tindakan yang terlaksana adalah melakukan BHSP pada pasien dan keluarga, memberikan obat citicolin 1x500mg, mengedukasi terkait kondisi pasien, menganjukan pasien tidak boleh batuk dan mengejan saat BAB, memonitor MAP dan peningkatan TIK.
2. Ketidakstabilan glukosa darah b.d hiperglikemia tindakan yang terlaksana yaitu memonitor ttv pasien, memonitor kadar glukosa darah, memberikan asupan cairan secara oral perlahan dan dikit-dikit. mengajarkan keluarga cara memonitor kadar glikosa darah mengguakan alat sendiri untuk cek dirumah, melakukan pemberian inslin novorapid 6 unit
3. Gangguan mobilitas fisik b.d gangguan muskuloskletal tindakan yang terlakasana adalah mengkaji kemampuan pasien dalam mobilisasi, membantu pasien untuk mobilisasi, mengajarkan pasien dan keluarga tentang latihan ROM, menganjurkan pasien mobilisasi sederhana (duduk,mika,miki, berjalan). (SIKI,2018)

## **Evaluasi**

Tanggal 30-01-2019 diagnosa keperawatan penurunan kapasitas adaptif intracranial sudah teratasi dikarenakan MAP sudah dalam batas normal dan observasi sudah dalam batas normal keluhan pasien pada tanggal 30-01-2020 sudah tidak pusing lagi sudah bisa berjalan meskipun dengan bantuan dikarenakan pasien telah melakukan dan engikuti intervensi yang diberikan oleh perawat, pasien kesadaran compos mentis, GCS 456, TD 160/900 mmhg,Nadi 90x/menit, RR 20x.menit, SpO2 98%, dan MAP 113mmHg karena pasien mampu menjalin kerja sama yang baik terkait dengan kondisi kesehatan yang di alami pasien dan keluarga juga berperan aktif dalam perawatan pasien secara situasional dalam membantu perawat sehingga ada beberapa masalah teratasi dalam waktu 3x24 jam, Pada tanggal 30-01-2020 diagnosa ketidakstabilan glukosa darah pasien di dapat belum membaik dengan hasil laboratorium yang menunjukan gula darah pasien masih tinggi yaitu 214 mg/d dan mukosa bibir pasien lembab sudah tidak kering lagi pasien mangikuti arahan untuk melaksanakan diit dan menjalankan terapi insulin secara rutin dibantu oleh perawat sehingga asuhan terpenehuni sebagian dalam waktu 3x24 jam, Pada tanggal 30-01-2020 diagnosa gangguan mobilitas fisik pasien dalam waktu 3x24 jam teratasi pasien menunjukan kondisi yang stabil karena di dapatkan pasien sudah mampu duduk secara mandiri, pasien sudah mampu berjalan secara perlahan menggunakan alat bantu walker, pasien sudah mampu menggenggamkan jari tangan kanan dan menggerakan tangan kanan dan kaki kanan, masalah teratasi dikarenakan di sela waktunya pasien menjalankan terapi ROM secara mandiri dibantu oleh istrinya, Sehingga intervensi diagnosa gangguan mobilitas dapat dihentikan.

# 

**PENUTUPAN**

Setelah melakukan pengamatan dan memberikan asuhan keperawatan secara langsung pada pasien dengan kasus Cva Infark+DM Hiperglikemi di ruang syaraf 7 laki-laki Dr. Ramelan Surabaya, maka penulis menarik beberapa kesimpulan dan saran yang dapat bermanfaat dalam meningkatan mutu pelayanan kesehatan terhadap pasien dengan Cva infrak+DM Hiperglikemi.

## **Kesimpulan**

Penyebab umumnya di sebabkan oleh suatu sumbatan pada aliran darah arterial ( *ischemic stroke* ), seperti pembentukan gumpalan darah , tetapi dapat pula di sebabkan oleh kebocoran atau pecahnya pembuluh darah.

Seperti yang di kutip dalam(Ariani, 2014), Stroke dapat di akibatkan dari salah satu empat kejadian yaitu :

1. Thrombosis serebral, tanda-tanda thrombosis serebal bervariasi seperti sakit kepala, perubahan kognitif, ataupun kejang
2. Embolisme serebral, embolus biasanya menyumbat arteri serebral tengah atau cabang – cabangnya sehinggah merusak sirkulasi serebral
3. Iskemia serebral (insufisiensi suplai darah ke otak) terutama karena kontriksi steroma pada areteri yang menyuplai darah ke otak
4. Hemoragi srerebral.

Sedangkan untuk DM sendiri penyebabnya diabetes milletus menurut(padila, 2012) yaitu:

1. Diabetes tipe I
2. Faktor genetic

Penderita diabetes tidak mewarisi diabetes tipe I itu sendiri, tetapi mewarasi suatu predisposisi atau kecenderungan genetic

1. Faktor-faktor imunologi

Adanya respon otoimun yang merupakan respon abnormal yang dimana antibody terarah pada jaringan normal rubuh dengan cara bereaksi terhadap jaringan tersebut yang di anggap seolah-olah sebagai jaringan asing, yaitu otoantibodi terhadap sel-sel pulau Langerhans dan insulin endogen.

1. Faktor lingkungan

Virus atau toksin tertentu dapat memicu proses otoimun yang menimbulkan destruksi selbeta.

1. Diabetes tipe II

Mekanisme yang menyebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi insulin pada diabetes tipe II masih belum diketahui. faktor genetik memegang peranan dalam proses terjadinya resistensi insulin. Salah satu factor resikonya yaitu usia >65th, obesitas, dan riwayat penyakit DM pada keluarga.

Sedangkan menurut (Susanto, Chayatin and Mubarak, 2015)pada umumnya diabetes milletus disebabkan oleh rusaknya sebagian besar dari sel-sel beta dari pulau-pulau Langerhans pada pancreas yang berfungsi menghasilkan insulin, yang akibatnya terjadi kekurangan insulin. Disamping itu diabete milletus juga dapat tejadi karena gangguan terhadap fungsi insulin dalam memasukan glukosa ke dalam sel, gangguan itu dapat terjadi karena kegemukan atau sebab lainya yang belum diketahui Tinjauan pustaka dan Tinjauan kasus akan mengacu pada bagian pengkajian (B1-B6) karena penulis melakukan pengakajian secara per sistem, pada pemeriksaan fisik pada tinjauan kasus yang di dapat keadaan umum pasien lemah, kesadaran compos mentis, keluhan pasien adalah badan terasa lemah dan pusing, mengalami kesulitan dalam menggerakan ekremitas tangan kiri, dan di dapatkan tanda-tanda vital TD: 170/100 mmhg, S: 36,8 derajat celcius, N: 78x/menit, RR: 20x/menit dan Spo2 98% MAP 180mmHg, penulis memfokuskan pengkajian pada sistem pesyarafan, kardiovaskuler, musculoskeletal dan endokrin yang di dapatkan hasil klien mengalami defisit neurologis seperti pasien mengalami rasa yang lemah dan ingin jatuh sat ingin duduk disertai pusing ata dan bibir berkedut bersamaan , pada hasil lab di ketahui bahwa kadar gula darah pasien tinggi yaitu 228mg/dL, pada hasil MRI di dapat hasil terjadi hiperacute lacunar cerebral infarction di ponsmultiple lesi di white matter centrum hingga corona radiate kanan kiri dimana sebagian lesi ampak berkonglomerasi, tampak pula lesi kecil-kecil di basal ganglia kanan kiri kesan suatu white matter disease, normopressure hydrocephalus sinusitis ethmoidalis bilateral serta pada sistem kardiovaskuler di dapat hasi EKG SVT, irama jantung ireguler, dan bunyi jantung S1-S2, nadi teraba kuat 78x/menit, CRT<2detik, pada sistem muskulo pasien mengatakan tangan kiri lemas, tangan kanan dan kiri,kaki kanan dan kiri serta sulit untuk di gerakan.Masalah keperawatan yang muncul dalam pasien secara langsung ada tiga yaitu penurunan kapasitas adaptif intrakranial berhubungan dengan stroke infrak, gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan musculoskeletal, dan ketidakstabilan glukosa darah b.d Hiperglikemi.

Beberapa tindakan mandiri yang dapat di lakukan pasien dalam melakukan asuhan keperawatan kepada pasien seperti memeberikan terapi ROM untuk mempertahankan kekuatan otot pasien, memeberikan terapi insulin untuk menstabilkan gula darah pasien serta mengedukasi keluarga terkait penyakit pasien, dan menganjurkan pasien untuk melakukan belajar untuk mobilisasi dini karena pada kasus Cva (stroke) bagian yang utama bermasalah adalah sistem persyarafan yang meliputi semua bagian tubuh.

Pada akhirnya evaluasi semua tujuan dapat di capai dengan baik karena adanya kerja sama antara pasien, keluarga, dan tim kesehatan. Hasil evaluasi Tn. P dari tiga masalah keperawatan 2 masalah teratasi yaitu penurunan adaptif intracranial dan gangguan mobilitas fisik sedangkan untuk ketidakstabilan glukosa darah belum teratasi.

## **Saran**

1. Untuk mencapai hasil keperawatan yang diharapkan, hendaknya lebih dahulu melakukan pendekatan pada pasien dan keluarga, sehingga semua masalah yang terjadi pada pasien dapat terkaji.
2. Perawat sebagai petugas pelayanan kesehatan hendaknya mempunyai pengetahuan, keterampilan yang cukup serta dapat bekerjasama dengan tim kesehatan lainnya dengan memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan CVA Infark+DM hiperglikemi karena pada pasien tersebut memerlukan penanganan yang cepat dan tepat supaya tidak jatuh dalam kondisi yang lebih buruk seperti mortalitas. Kembangkan dan tingkatkan pemahaman perawat terhadap konsep manusia secara komprehensif dengan harapan perawat mempunyai respon yang tinggi terhadap keluhan pasien sehingga intervensi yang diberikan dapat membantu menyelesaikan masalah.
3. Untuk perawat ruangan syaraf 7 laki-laki ada baiknya jika pada pasien CVA Infark+DM di ruangan lebih di perhatikan dalam hal memberikan edukasi kepada pasien tentang cara melakukan ROM yang dapat memberikan sedikit pengetahuan tentang pentingnya hal tersebut jika di lakukan serta melaksanakan diit rendah gula dan lemak untuk penderita DM.
4. Untuk meningkatkan derajat kesehatan pasien di butuhkan sarana yang memadai di rumah sakit. Khususnya untuk pasien CVA Infark+DM untuk rumah sakit sebaiknya ada fasilitas atau alat yang di gunakan pada pasien stroke untuk latihan berjalan contohnya seperti kruk dan pengecekan kadar glukosa darah bagi penderita DM secara rutin.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ariani, tutu april (2014) *neurobehaviour*. jakarta: salemba medika.

Damayanti, S. (2015) ‘Senam Diabetes Mellitus Dengan Kadar Gula Darah, Kadar Kolesterol Dan Tekanan Darah Pada Klien Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Kelompok Persadia RS Jogja’, *Jurnal Medika Respati*, 10(April), pp. 76–88. doi: ISSN : 1907 - 3887.

Dewi, Y. I. *et al.* (2016) ‘Gambaran faktor-faktor penyebab terjadinya stroke’.

Di, H. *et al.* (2011) ‘1 , 2 , 2 2’.

Handayani, D. and Dominica, D. (2018) ‘Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia Vol. 5 No. 1 Juli 2018 36’, 5(1), pp. 36–44.

Hawks, jane hokanson and black, joyce M. (2014) *No Title*. edisi 8. Edited by A. Suslia et al. singapore: Elsevier.

Maryana and kirnantoro (2019) *Anatomi Fisiologi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.

Nugrogo, taufan (2011) *Asuhan Keperawatan Maternitas, Anak, Bedah, Penyakit dalam*. yogyakarta: Nuha Medika.

nurachmah, elly (2017) *dasar-dasar anatomi dan fisiologi*. 12th indon. singapore: Elsevier.

padila (2012) *Buku Ajar: Keperawatan Medikal Bedah*. yogyakarta: Nuha Medika.

Smeltzer, susan (2013) *Keperawatan Medikal-Bedah*. ed. 12. Edited by E. Mardela. jakarta: ECG.

Susanto, J., Chayatin, N. and Mubarak, W. (2015) *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur tetap dalam Praktik Keperawatan: Konsep dan Aplikasi dalam Praktik Klinik*. Edited by aklia suslia. jakarta: salemba medika.