

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Cedera Kepala

2.1.1 Definisi

Menurut *Brain Injury Assosiation of America* (2009), cedera kepala adalah suatu kerusakan pada kepala, bukan bersifat kongenital ataupun degeneratif, tetapi disebabkan oleh serangan atau benturan fisik dari luar, yang dapat mengurangi atau mengubah kesadaran yang mana menimbulkan kerusakan kemampuan kognitif dan fungsi fisik. Cedera kepala (*trauma capitis*) adalah cedera mekanik yang secara langsung atau tidak langsung mengenai kepala yang mengakibatkan luka dikulit kepala, fraktur tulang tengkorak, robekan selaput otak, dan kerusakan jaringan otak, serta mengakibatkan gangguan neurologis (Putri, Rahayu, & Sidharta, 2016).

Trauma kepala adalah trauma mekanik terhadap kepala baik secara langsung maupun tidak langsung yang menyebabkan gangguan fungsi neurologis, yaitu fungsi fisik, kognitif, fungsi psikososial baik temporal maupun permanen (Atmadja, 2016)

Cedera kepala adalah suatu gangguan traumatic dari fungsi otak yang dapat menyebabkan adanya deformitas berupa penyimpangan bentuk atau garis pada tulang tengkorak dan disertai atau tanpa disertai perdarahan interstisial dalam substansi otak tanpa

Diikuti terputusnya kontinuitas otak (Ristanto, Indra, Pueranto, & Styorini, 2017)

Beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan, bahwa cedera kepala adalah trauma pada kulit kepala, tengkorak, dan otak yang terjadi baik secara langsung ataupun tidak langsung pada kepala yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan kesadaran bahkan dapat menyebabkan kematian.

2.1.2 Etiologi Cedera kepala

a. Trauma tajam

Trauma oleh benda tajam : menyebabkan cedera setempat&menimbulkan cedera lokal. Kerusakan local meliputi Contusio serebral, hematoma serebral, kerusakan otak sekunder yang disebabkan perluasan masa lesi, pergeseran otak atau hernia.

b. Trauma tumpul

Trauma oleh benda tumpul&menyebabkan cedera menyeluruh (difusi) : Kerusakannya menyebar secara luas&terjadi dalam 4 bentuk : cedera akson, kerusakan otak hipoksia, pembengkakan otak menyebar, hemoragi kecil multiple pada otak koma terjadi karena cedera kepala menyebar pada hemisfer cerebral, batang otak atau keduanya.

a. Akibat Trauma Tergantung Pada :

a) Kekuatan benturan menyebabkan parahnya

kerusakan.

- b) Akselerasi dan decelerasi.
 - c) Cup dan kontra cup
- b. Cedera cup menyebabkan kerusakan pada daerah dekat yang terbentur.
- c. Cedera kontra cup menyebabkan kerusakan cedera berlawanan pada sisi desakan benturan.
- a) Lokasi benturan.
 - b) Rotasi merupakan perubahan posisi rotasi pada kepala menyebabkan trauma regangan dan robekan substansia alba dan batangotak.
 - c) Depresi fraktur merupakan kekuatan yang mendorong fragmen tulang turun menekan otak lebih dalam. Akibatnya CSS mengalir keluar ke hidung, kuman masuk ke telinga berkontaminasi dengan GCS menyebabkan infeksi dan kejang.

2.1.3 Klasifikasi Cidera kepala

Cedera kepala terbuka Luka kepala terbuka akibat cedera kepala dengan pecahnya tengkorak atau luka penetrasi, besarnya cedera kepala pada tipe ini ditentukan oleh massa dan bentuk dari benturan, kerusakan otak juga dapat terjadi jika tulang tengkorak menusuk dan masuk ke dalam jaringan otak dan melukai durameter saraf otak, jaringan sel otak akibat benda tajam/ tembakan, cedera

kepala terbuka memungkinkan kuman pathogen memiliki abses langsung ke otak.

Cedera kepala tertutup Benturan kranial pada jaringan otak di dalam tengkorak ialah guncangan yang mendadak. Dampaknya mirip dengan sesuatu yang bergerak cepat, kemudian serentak berhenti dan bila ada cairan akan tumpah. Cedera kepala tertutup meliputi: kombusio gagar otak, kontusio memar, dan laserasi.

a. Berdasarkan keparahan cedera :

1. Cedera kepala ringan (CKR)

- a) Tidak ada fraktur tengkorak
- b) Tidak ada kontusio serebri, hematoma
- c) GCS 13 -15
- d) Dapat terjadi kehilangan kesadaran tapi < 30 menit

2. Sedang Cedera kepala sedang (CKS)

- a) Kehilangan kesadaran (amnesia) > 30 menit tapi < 24 jam
- b) Muntah
- c) GCS 9 – 12
- d) Dapat mengalami fraktur tengkorak, disorientasi ringan
- e) (bingung)

3. Cedera kepala berat (CKB)

- a) GCS 3 – 8
- b) Hilang kesadaran > 24 jam

c) Adanya kontosio serebri, laserasi/ hematoma intracranial

b. Menurut Jenis Cedera

- 1) Cedera Kepala terbuka dapat menyebabkan fraktur pada tulang tengkorak dan jaringan otak.
- 2) Cedera Kepala tertutup dapat disamakan dengan Keluhan geger otak ringan dan odema serebral yang luas.

2.1.4 Tanda dan gejala Cidera kepala

Gejala-gejala yang ditimbulkan tergantung pada besarnya dan distribusi cedera otak.

1. Cedera kepala ringan

- a. Kebingungan saat kejadian dan kebingungan terus menetap setelah cedera.
- b. Pusing menetap dan sakit kepala, gangguan tidur, perasaan cemas.
- c. Kesulitan berkonsentrasi, pelupa, gangguan bicara, masalah tingkah laku

Gejala-gejala ini dapat menetap selama beberapa hari, beberapa minggu atau lebih lama setelah konkusio cedera otak akibat trauma ringan.

2. Cedera kepala sedang

- a. Kelemahan pada salah satu tubuh yang disertai dengan Kebingungan atau bahkan koma.

- b. Gangguan kesadaran, abnormalitas pupil, awitan tiba-tiba
Defisit neurologik, perubahan TTV, gangguan penglihatan dan pendengaran, disfungsi sensorik, kejang otot, sakit kepala, vertigo dan gangguan pergerakan.

3. Cedera kepala berat

- a. Amnesia tidak dapat mengingat peristiwa sesaat sebelum dan sesudah terjadinya penurunan kesehatan.
- b. Pupil tidak aktual, pemeriksaan motoric tidak aktual, adanya Cedera terbuka, fraktur tengkorak dan penurunan neurologik.
- c. Nyeri, menetap atau setempat, biasanya menunjukkan fraktur.
- d. Fraktur pada kubah kranial menyebabkan pembengkakan pada area tersebut.

2.1.5 Patofisiologi Cidera kepala

Cedera memang peranan yang sangat besar dalam menentukan berat ringannya konsekuensi patofisiologis dari suatu kepala. Cedera percepatan aselerasi terjadi jika benda yang sedang bergerak membentur kepala yang diam, seperti trauma akibat pukulan benda tumpul, atau karena kena lemparan benda tumpul. Cedera perlambatan deselerasi adalah bila kepala membentur objek yang secara relative tidak bergerak, seperti badan mobil atau tanah. Kedua kekuatan ini mungkin terjadi secara bersamaan bila terdapat gerakan kepala tiba-tiba tanpa kontak langsung, seperti yang terjadi

bila posisi badan diubah secara kasar dan cepat. Kekuatan ini bias dikombinasi dengan pengubahan posisi rotasi pada kepala, yang menyebabkan trauma regangan dan robekan pada substansi alba dan batangotak.

Berdasarkan patofisiologinya, kita mengenal dua macam cedera otak, yaitu cedera otak primer dan cedera otak sekunder. Cedera otak primer adalah cedera yang terjadi saat atau bersamaan dengan kejadian trauma, dan merupakan suatu fenomena mekanik. Umumnya menimbulkan lesi permanen. Tidak banyak yang bias kita lakukan kecuali membuat fungsi stabil, sehingga sel-sel yang sedang sakit bias mengalami proses penyembuhan yang optimal. Cedera primer, yang terjadi pada waktu benturan, mungkin karena memar pada permukaan otak, laserasi substansi alba, cedera robekan atau hemoragi karena terjatuh, dipukul, kecelakaan dan trauma saat lahir yang bias mengakibatkan terjadinya gangguan pada seluruh system dalam tubuh. Sedangkan cedera otak sekunder merupakan hasil dari proses yang berkelanjutan sesudah atau berkaitan dengan cedera primer dan lebih merupakan fenomena metabolik sebagai akibat, cedera sekunder dapat terjadi sebagai kemampuan autoregulasi serebral dikurangi atau tak ada pada area cedera. Cidera kepala terjadi karena beberapa hal diantaranya, bila trauma ekstrakranial akan dapat menyebabkan adanya leserasi pada kulit kepala selanjutnya bisa perdarahan karena mengenai pembuluh darah. Karena perdarahan yang terjadi terus- menerus

dapat menyebabkan hipoksia, hiperemi peningkatan volume darah pada area peningkatan permeabilitas kapiler, serta vasodilatasi arterial, semua menimbulkan peningkatan isi intrakranial, dan akhirnya peningkatan tekanan intrakranial (TIK), adapun, hipotensi.

Namun bila trauma mengenai tulang kepala akan menyebabkan robekan dan terjadi perdarahan juga. Cidera kepala intracranial dapat mengakibatkan laserasi, perdarahan dan kerusakan jaringan otak bahkan bias terjadi kerusakan susunan syaraf kranial terutama motorik yang mengakibatkan terjadinya gangguan dalam mobilitas (Brain, 2009).

2.1.6 Komplikasi

1. Epilepsi Pasca Trauma

Epilepsi pasca trauma adalah suatu kelainan dimana kejang terjadi beberapa waktu setelah otak mengalami cedera karena benturan di kepala. Kejang terjadi pada sekitar 10% penderita yang mengalami cedera hebat tanpa adanya luka tembus di kepala dan pada sekitar 40% penderita yang memiliki luka tembus di kepala. Obat-obat anti kejang (misalnya feniton, karbamazepin atau valproate) biasanya dapat mengatasi kejang pasca trauma.

2. Afasia

Afasia adalah hilangnya kemampuan untuk menggunakan bahasa karena terjadinya cedera pada area

bahasa di otak. Penderita tidak mampu memahami atau mengekspresikan kata-kata. Bagian otak yang mengendalikan fungsi bahasa adalah lobus temporalis sebelah kiri dan bagian lobus frontalis di sebelahnya.

3. Apraksia

Apraksia adalah ketidakmampuan untuk melakukan tugas yang memerlukan ingatan atau serangkaian gerakan. Kelainan ini jarang terjadi dan biasanya disebabkan oleh kerusakan pada lobus parietalis atau lobus frontalis.

4. Amnesia

Amnesia adalah hilangnya sebagian atau seluruh kemampuan untuk mengingat peristiwa yang baru saja terjadi atau peristiwa yang sudah lama berlalu. Penyebabnya masih belum dapat sepenuhnya dimengerti. Amnesia hanya berlangsung selama beberapa menit sampai beberapa jam (tergantung kepada beratnya cedera) dan akan menghilang dengan sendirinya. Pada cedera otak yang hebat, amnesia bias bersifat menetap.

5. Fistel Karotis-kavernosus

Ditandai oleh trias gejala: eksoftalmus, kemosis, dan bruit orbita, dapat timbul segera atau beberapa hari setelah cedera.

6. Diabetes Insipidus

Disebabkan oleh kerusakan traumatic pada tangkai hipofisis, menyebabkan penghentian sekresi hormone antidiuretik.

7. Kejang pasca trauma

Dapat segera terjadi (dalam 24 jam pertama), dini (minggu pertama) atau lanjut (setelah satu minggu).

8. Kebocoran cairan serebrospinal

Dapat disebabkan oleh rusaknya leptomeningen dan terjadi pada 2-6 % pasien dengan cedera kepala tertutup. Kebocoran ini berhenti spontan dengan elevasi kepala setelah beberapa hari pada 85 % pasien.

9. Edema serebral & herniasi

Penyebab paling umum dari peningkatan TIK, Puncak edema terjadi 72 jam setelah cedera. Perubahan TD, Frekuensi nadi, pernafasan tidak teratur merupakan gejala klinis adanya peningkatan TIK

10. Defisit Neurologis & Psikologis

Tanda awal penurunan fungsi neurologis :perubahan TK kesadaran, Nyeri kepala hebat, Mual atau Muntah proyektil (tanda dari peningkatan TIK).

2.1.7 Pemeriksaan diagnostic Cidera kepala

1. CT scan

CT scan digunakan untuk mengidentifikasi adanya hemoragig ,ukuran ventrikuler , infark pada jaringan mati.

2. Foto tengkorak atau cranium

Foto tengkorak atau cranium digunakan untuk mengetahui adanya fraktur pada tengkorak.

3. MRI

MRI digunakan sebagai penginderaan yang menggunakan gelombang elektomagnetik.

4. Laboratorium

- a. Kimia darah : Untuk mengetahui keseimbangan elektrlit
- b. Kadar elektrolit : Untuk mengkoreksi keseimbangan elektrolit sebagai akibat peningkatan tekanan intracranial.
- c. Screen toksikologi : Untuk mendeteksi pengaruh obat sehingga menyebabkan penurunan kesadaran.

5. Serebral angiographi

Menunjukkan anomaly sirkulasi serebral ,seperti perubahan jaringan otak sekunder menjadi edema, perdarahan dan trauma.

6. Serial EEG

Serial EEG digunakan untuk melihat perkembangan gelombang yang patologis.

7. X-ray

8. Digunakan untuk mendeteksi perubahan struktur tulang , perubahan truktur garis (perdarahan atau edema), frakmen tulang.

9. BAER

BAER digunakan untuk mengoreksi batas fungsi kortek dan otak kecil.

10. PET

PET digunakan untuk mendeteksi perubahan aktivitas metabolisme otak.

11. CSF & lumbalungsi

CSF & lumbal fungsi dapat dilakukan jika diduga terjadi perdarahan subaracnoid.

12. ABGs

ABGs digunakan untuk mendeteksi keberadaan ventilasi atau masalah pernafasan (oksigenasi) jika terjadi peningkatan intracranial.

2.1.8 Penatalaksanaan Cidera kepala

1. Dexamethason/ kalmetason sebagai pengobatan anti edema serebral, dosis sesuai dengan berat ringannya trauma.

2. Therapihiperventilasi (trauma kepala berat) untuk mengurangi vasodilatasi.
3. Pemberian analgetik.
4. Pengobatan anti edema dengan larutan hipertonis yaitu; manitol 20%, glukosa 40% atau gliserol.
5. Antibiotik yang mengandung barrier darah otak (pinicilin) atau untuk infeksi anaerobdi berikan metronidazole.
6. Makanan atau cairan infus dextrose 5%, aminousin, aminofel (18 jam pertama dari terjadinya kecelakaan) 2-3 hari kemudian diberikan makanan lunak.
7. Tidur tanpa bantal atau diganjal dengan bantal (kurang lebih 30o)
8. Pembedahan.

2.2. Konsep Masalah Keperawatan

2.2.1. Definisi

Secara umum nyeri adalah suatu rasa tidak nyaman, baik ringan maupun berat. Nyeri didefinisikan sebagai suatu keadaan yang mempengaruhi seseorang dan estensinya di ketahui bila seseorang pernah mengalaminya (Tamsuri, 2007).

Pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan aktual dan potensial atau yang menggambarkan sebagai kerusakan (*International Association fot the Study of Pain*) (Herdman & Heather, 2015 - 2017).

2.2.2. Tanda dan Gejala

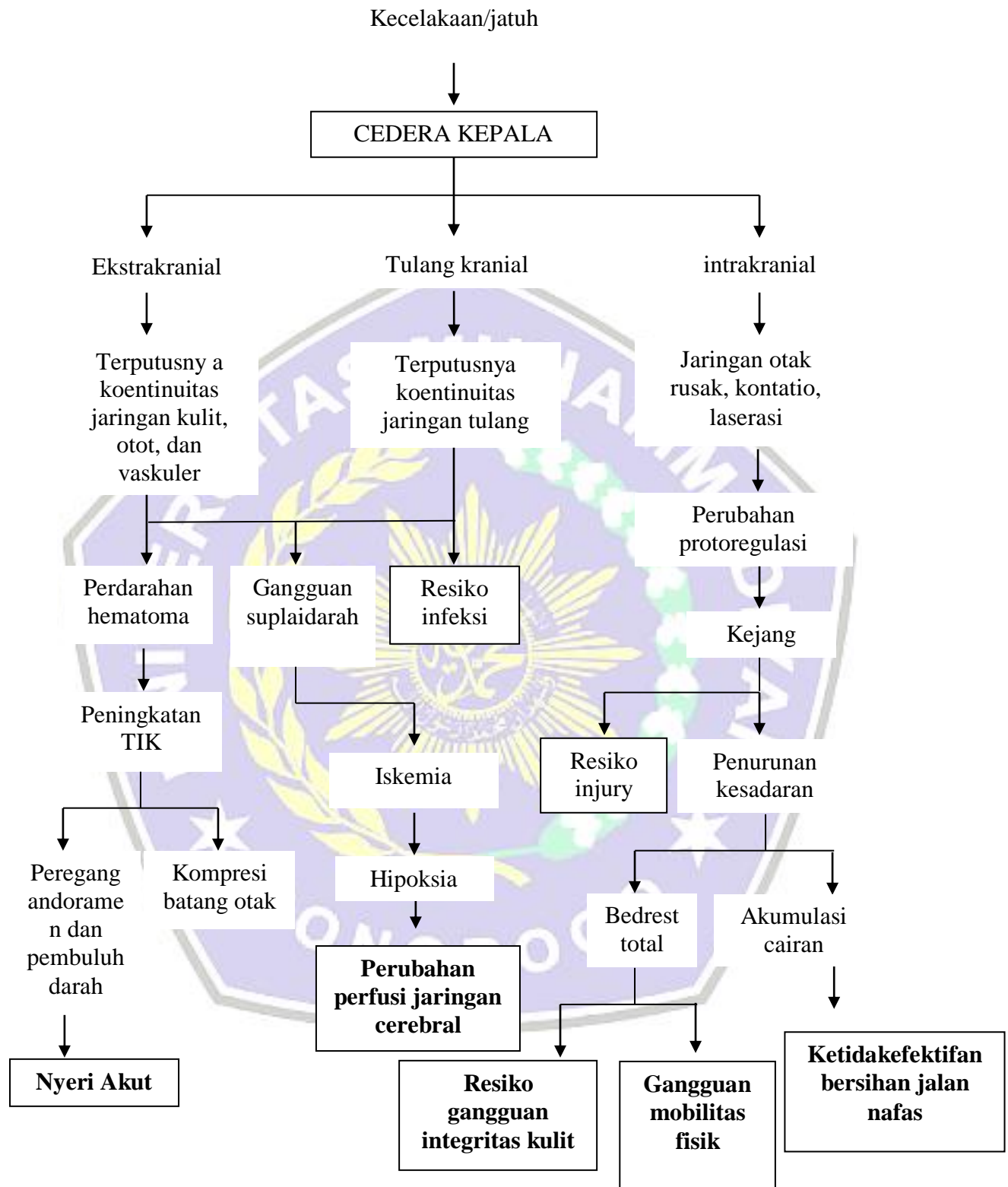
Tanda dan gejala nyeri bermacam-macam perilaku yang tercermin dari pasien. Secara umum orang yang mengalami nyeri akan didapatkan respon psikologis berupa :

- a. Suara menangis, merintih, menarik atau menghembuskan nafas.
- b. Ekspresi wajah meringis
- c. Kegelisahan, mondar-mandir, gerakan menggosok atau berirama, bergerak melindungi tubuh, imobilisasi, otot tegang.
- d. Menghindari percakapan dan kontak sosial

2.2.3 Patofisiologi nyeri

Rangsangan nyeri diterima oleh nociceptors pada kulit bias intensitas tinggi maupun rendah seperti peregangan dan suhu serta oleh lesi jaringan. Sel yang mengalami nekrotik akan merilis K^+ dan protein intraseluler. Peningkatan kadar K^+ ekstra seluler akan menyebabkan depolarisasi nociceptor, sedangkan protein pada beberapa keadaan akan menginfiltrasi mikroorganisme sehingga menyebabkan peradangan atau inflamasi (Bahrudin, 2017)

2.2.4 Pohon Masalah



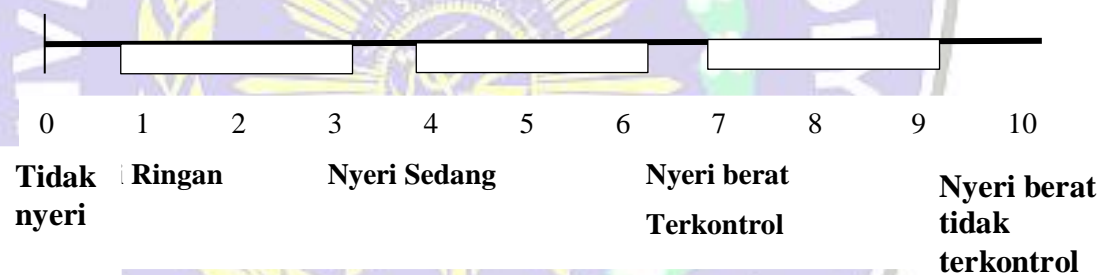
Gambar 2.1 pohon masalah pada cedera kepala ringan

2.2.5 Intensitas Nyeri

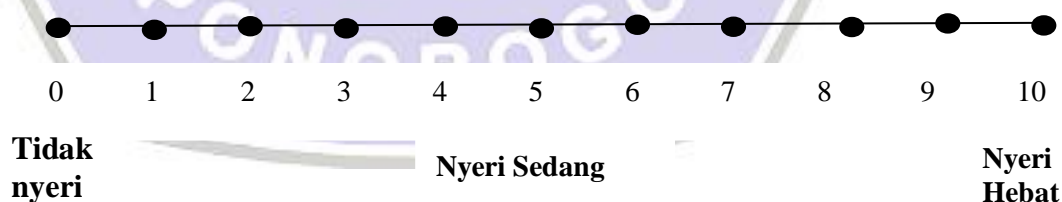
Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Pengukuran nyeri dengan pendekatan objektif yang paling mungkin adalah menggunakan respon fisiologik tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun, pengukuran dengan Teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

2.2.1 Skala Nyeri

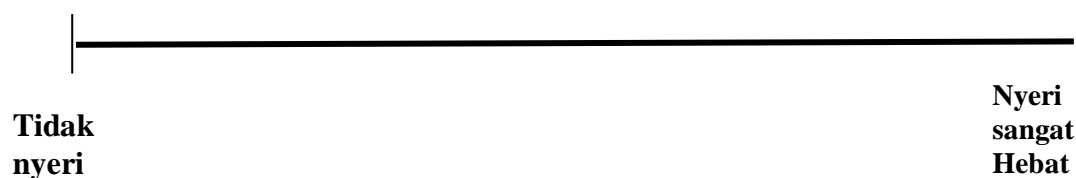
a. Skala identitas nyeri numerik



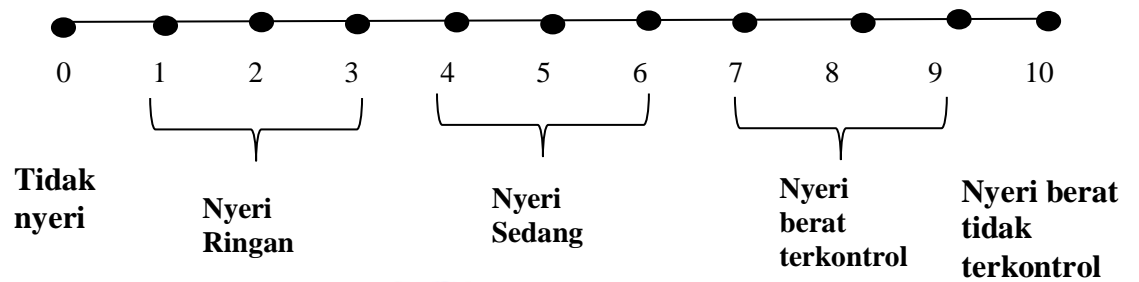
b. Skala identitas nyeri numerik



c. Skala analog visual



d. Skala nyeri menurut bourbanis



Tabel 2.2 Skala Nyeri

Keterangan :

- 0** : tidak nyeri.
- 1-3** : nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi Dengan baik.
- 4-6** : nyeri sedang : secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dan menunjukkan lokasi nyeri.
- 7-9** : nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat Mengikuti perintah tetapi masih respon Terhadap tindakan, dapat menunjukkan nyeri dan tidak dapat mendeskripsikannya.
- 10** : nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan

2.3.1 Pengkajian

Pengkajian pada klien dengan cedera kepala difokuskan pada penilaian terhadap status neurologis pasien cedera kepala merupakan tindakan utama yang harus dilakukan sebelum pengobatan diberikan.

a) Anamnesa

Identitas pasien meliputi nama, jenis kelamin, umur, alamat, agama, bahasa yang dipakai, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, no. register, tanggal masuk rumah sakit, diagnose medis (Desmawati, 2013).

b) Pengkajian 13 Domain Nanda

1. Domain 1 : Health promotion

a. Keluhan utama

Pada klien dengan cedera kepala biasanya mengalami penurunan kesadaran (Hariyani & Budiyono, 2012)

b. Riwayat penyakit sekarang

yang mungkin didapatkan meliputi penurunan kesadaran, lateragi, mual muntah, sakit kepala, wajah tidak simetris, lemah, paralysis, perdarahan, fraktur, hilang keseimbangan, sulit menggenggam, amnesia seputar kejadian, tidak bias beristirahat, kesulitan mendengar, mengecap dan menciumbau, sulit mencerna atau menelan makanan.

c. Riwayat penyakit dahulu

Pasien pernah mengalami penyakit system persyarafan, riwayat trauma masa lalu, riwayat penyakit systemic atau pernafasan,cardiovaskuler dan metabolik.

2. Domain 2 : Nutrition (nutrisi)

a. *Antropometri*

Mengalami penurunan berat badan karena adanya penurunan *intake* nutrisi akibat mual/muntah (Desmawati, 2013).

b. *Biochemical*

Pemeriksaan laboratorium meliputi pemeriksaan AGD, Elektrolit serum, Hematologi, CSS, pemeriksaan toksikologi, kadar anti konvulsan darah.

c. *Clinical*

Membran mukosa kering pucat, turgor kulit buruk, kering,tampak kusut, conjungtiva pucat (Desmawati, 2013).

d. *Diet*

Ketidakmampuan untuk makan karena Kesulitan untuk mencerna atau menelan makanan (Desmawati, 2013).

e. *Energi*

Keletihan, kelemahan, malaise umum, toleransi terhadap latihan rendah, kelemahan otot dan penurunan kekuatan (Desmawati, 2013).

f. Faktor

Faktor yang menyebabkan ketidakseimbangan asupan nutrisi dipengaruhi adanya mual/muntah, dyspepsia dan anoreksia.

3. Domain 3 : *Elimination*

Gangguan ginjal, hematemesis ,feses dengan darah segar, melena, diare, konstipasi, distensi abdomen (Desmawati, 2013).

4. Domain 4 : *Activity rest*

Keletihan, kelemahan, toleransi terhadap latihan rendah, kebutuhan untuk istirahat lebih banyak, takikardia, takipnea, kelemahan otot dan penurunan kekuatan (Desmawati, 2013).

5. Domain 5 : *Perception/Cognition*

Keyakinan agama/budaya mempengaruhi pilihan pengobatan (Desmawati, 2013).

6. Domain 6 : *Self perception*

Menolak, menyangkal, cemas, kurang kontak mata, gelisah, marah, (Muttaqin, 2012).

7. Domain 7 : *Role Relationship*

lesu dan kurang tertarik pada sekitarnya (Desmawati, 2013).

8. Domain 8 : *Sexuality*

Perubahan pada fungsi seksual pada saat sakit (Desmawati, 2013).

9. Domain 9 : *Coping/ stress tolerance*

Interaksi sosial: stress karena keadaannya, kesulitan biaya ekonomi, kesulitan coping dengan stressor yang ada (Muttaqin, 2012).

10. Domain 10 : *Life Principles*

Sering sakit kepala, mudah marah, tidak mampu berkonsentrasi dan rentan terhadap infeksi (Desmawati, 2013).

11. Domain 11 : *Safety / protection*

Bebas dari cedera fisik atau gangguan system imun

12. Domain 12 : *Comfort /kenyamanan / nyeri*

Nyeri kepala, sakit kepala (Desmawati, 2013).

13. Domain 13 : *Growth / development*

Penurunan kemampuan bekerja dan aktivitas fisik, dampak negatife terhadap system pertahanan tubuh dalam melawan penyakit (Desmawati, 2013).

2.3.2 Pemeriksaan fisik

1. Kaji GCS

- a. Cidera kepala ringan (CKR) jika GCS antara 13-15, dapat terjadi kehilangan kesadaran kurang lebih 30 menit.

- b. Cidera kepala sedang (CKS) jika GCS antara 9-12, hilang kesadaran atau amnesia antara 30 menit-24 jam.
- c. Cidera kepala berat (CKB) jika GCS 3-8, hilang kesadaran lebih dari 24 jam.

2. Disorientasi tempat atau waktu

Kehilangan kesadaran, amnesia, perubahan kesadaran sampai koma, penurunan dalam ingatan dan memori baik jangka pendek maupun jangka panjang.

3. Refleksi patologis dan fisiologis

Pada fase akut reflek fisiologis sisi yang lumpuh akan menghilang. Setelah beberapa hari reflex fisiologis akan muncul kembali didahului dengan reflex patologis.

4. Perubahan status mental

Cedera kepala dapat menyebabkan cacat permanen, gangguan mental, dan bahkan kematian. Gegar otak menyebabkan perubahan status mental seseorang dan dapat mengganggu fungsi otak dari otak.

5. Nervus cranialis XII

NI : penurunan daya penciuman.

NII: pada trauma frontalis terjadi penurunan penglihatan.

NIII, NIV, NVI: penurunan lapang pandang, reflex cahaya menurun, perubahan ukuran pupil, bola mata tidak dapat mengikuti perintah, anisokor.

NV: gangguan mengunyah.

NVII, NXII: lemahnya penutupan kelopak mata, hilangnya rasa pada 2/3 anterior lidah.

NVIII: penurunan pendengaran dan keseimbangan tubuh.

NIX, NX, NXI: jarang ditemukan.

6. Status motoric

Skala kelemahan otot

0 : tidak ada kontrak

1 : ada kontraksi

2 : bergerak tidak bias menahan gravitasi

3 : bergerak mampu menahan gravitasi

4 : normal

7. Perubahan pupil atau penglihatan kabur, diplopia, fotophobia, kehilangan sebagian lapang pandang.

8. Perubahan tanda – tanda vital

9. Gangguan pengecap dan penciuman serta pendengaran

10. Peningkatan TIK

Tekanan Intra Kranial (TIK) adalah hasil dari sejumlah jaringan otak, volume darah intracranial dan cairan cerebrospiral di dalam tengkorak pada 1 satuan waktu.

Keadaan normal dari TIK bergantung pada posisi pasien dan berkisar ± 15 mmHg. Karena keterbatasan ruang ini untuk ekspansi di dalam tengkorak, adanya peningkatan salah 1 dari komponen ini menyebabkan perubahan pada volume darah cerebral tanpa adanya perubahan, TIK akan naik.

Peningkatan TIK yang cukup tinggi, menyebabkan turunnya batang otak (Herniasi batang otak) yang berakibat kematian (Brunner & Suddart, 2012).

11. Sakit kepala dengan intensitas dan lokasi berbeda
12. Respons menarik diri pada rangsangan nyeri yang hebat

2.3.3 Diagnosis Keperawatan

Kemungkinan Diagnosa Keperawatan yang bias muncul pada pasien dengan Cedera kepala, Diantaranya:

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik
2. Gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan pecahnya pembuluh darah otak
3. Ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan
4. Resiko infeksi
5. Gangguan rasa nyaman berhubungan dengan gejala terkait penyakit
6. Hambatan mobilitas fisik berhubungan dengan fisik tidak bugar
7. Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan hambatan mobilitas fisik
8. Ansietas berhubungan dengan keadaan penyakit yang diderita

2.3.4 Intervensi

Berdasarkan diagnosis keperawatan yang diambil oleh peneliti yaitu nyeri akut, intervensinya adalah:

Tabel 2.1 : Intervensi Nyeri Akut

No	SDKI	SLKI	SIKI
1.	<p>Gangguan rasa nyaman nyeri.(0078)</p> <p>Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.</p> <p>Penyebab: Kondisi muskuloskeletal kronis Kerusakan sistem saraf Penekanan saraf Infiltrasi tumor Ketidakseimbangan neurotransmitter, neuromodulator dan reseptor Gangguan imunitas Gangguan fungsi metabolic Riwayat posisi kerja statis Peningkatan indeks massa tubuh Kondisi pasca trauma Tekanan emosional Riwayat penganiayaan</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam , perfusi cerebral akan meningkat.</p> <p>Ekspektasi: Meningkat</p>	<p>1. MENEJEMEN NYERI (I. 08238)</p> <p>a.Observasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</p> <p>b.Identifikasi skala nyeri</p> <p>c.Identifikasi respon nyeri non verbal</p> <p>d.Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</p> <p>e.Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</p> <p>f.Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</p> <p>g.Identifikasi</p>

		<p>pengaruh nyeri pada kualitas hidup</p> <p>h.Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</p> <p>i.Monitor efek samping penggunaan analgetik</p> <p>j.Terapeutik</p> <p>k.Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hypnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aroma terapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)</p> <p>l.Control lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis.Suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</p> <p>m.Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>n. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>o. Edukasi</p> <p>Jelaskan penyebab,</p>
--	--	--

		<p>periode, dan pemicu nyeri</p> <p>p. Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>q. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</p> <p>r. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</p> <p>s. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>t. Kolaborasi</p> <p>Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p> <p>2. PERAWATAN KENYAMANAN (I.08245)</p> <p>a. Observasi</p> <p>Identifikasi gejala yang tidak menyenangkan</p> <p>Identifikasi pemahaman tentang kondisi, situasi dan perasaannya</p> <p>b. Identifikasi masalah emosional dan spiritual</p> <p>Terapeutik</p> <p>c. Berikan posisi yang nyaman</p> <p>d. Berikan kompres dingin atau hangat</p> <p>e. Ciptakan lingkungan yang</p>
--	--	--

			<p>nyaman</p> <p>f.Berikan pemijatan</p> <p>g.Berikan terapi aku presur</p> <p>h.Berikan terapi hipnotis</p> <p>i.Dukung keluarga dan pengasuh terlibat dalam terapi</p> <p>j.Diskusikan mengenai situasi dan pilihan terapi Edukasi</p> <p>k.Jelaskan mengenai kondisi dan pilihan terapi/ pengobatan</p> <p>l.Ajarkan terapi relaksasi</p> <p>m.Ajarkan latihan pernafasan</p> <p>Ajarkan tehnik distraksi dan imajinasi terbimbing</p> <p>n.Kolaborasi pemberian analgesic, antipruritis, antihistamin, jika perlu</p>
--	--	--	---

Sumber :(Herdman & Heather, 2015 - 2017)

2.3.5 Analisis Literatur

1. Judul : PENGARUH GUIDE IMAGERY TERHADAP NYERI KEPALA PASIEN CKR (cedera kepala ringan)
2. Asal : Program Studi S1 Keperawatan STIKes Dharma Husada Bandung
3. ISSN : 1979-2344
4. Oleh : Yesi Pusparini
5. Hasil : Hasil dan Pembahasan

Penelitian eksperimen ini menggunakan *desain pre eksperimen One Group Pretest-Posttest without control* dengan menggunakan waktu longitudinal prospektif yaitu menggunakan hubungan sebab – akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian di observasi lagi setelah intervensi. Sample adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Metode pengambilan sample dalam penelitian ini adalah Non Random (*Non Probability*) Sampling dengan metode quota sample, yaitu tehnik penentuan sample dengan menentukan ciri-ciri tertentu sampai dengan jumlah quota yang telah ditentukan. Sampel penelitian ini berjumlah 101 orang.

Kesimpulan:

Hasil penelitian tentang pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap perubahan intensitas nyeri pada pasien cedera kepala ringan di RS Dustira Kota Cimahi adalah diketahuinya nilai presentasi skala nyeri sebelum dilakukan intervensi sebesar 66,7% (skala 3) dan 33,3% (skala 2).

Diketahuinya nilai rata – rata skala nyeri setelah dilakukan intervensi sebesar 93,3% (skala 1) dan 6,7% (skala1). Diketahuinya perbedaan nilai rata – rata skala nyeri sebelum dan setelah intervensi pada pasien dengan cedera kepala ringan sebagaimana hasil uji bivariat yang menunjukkan bahwa; Nilai p (sig)=0,000 < α (0,05) \diamond Ho ditolak, artinya ada perbedaan nilai Skala nyeri sebelum dan setelah intervensi teknik guide imagery. Berdasarkan hasil penelitian yang telah penulis lakukan, dalam hal ini ada perbedaan nilai rata – rata skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan tindakan. Diharapkan perawat dapat menggunakan teknik pelaksanaan *guide imagery* sebagai salah satu asuhan keperawatan dalam menurunkan intensitas nyeri kepala. Diharapkan RS Dustira Kota Cimahi mempunyai Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang pemberian teknik *guide imagery* yang khusus ditujukan pada pasien cedera kepala ringan sehingga memudahkan perawat dalam pelaksanaannya. Selain itu diharapkan rumah sakit mempunyai ruangan khusus untuk melakukan *guide imagery relaxation* sehingga konsentrasi pasien tidak terpecah, sehingga diperlukan ruangan khusus. Intensitas nyeri kepala pada pasien cedera kepala berat banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor selain pemberian teknik *guide imagery*, sehingga untuk lebih melengkapi penelitian tentang intensitas nyeri pasien post cedera kepala ringan perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan beragam variabel dan pendekatan penelitian lainnya.

a. Judul : KOMBINASI *GUIDED IMAGERY AND MUSIC (GIM)* DAN RELAKSASI AUTOGENIK TERHADAP NYERI PADA CEDERA KEPALA

b. Asal : STIKes Kusuma Husada Surakarta

c. ISSN :-

d. Oleh : 1. Innez Karunia Mustikarani

2. Yunita Wulandari

3. Zeni Dwi Setyowati

4. Nur Rakhmawati

f. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan pendekatan quasi experiment. Penelitian ini dilaksanakan tanggal 27 Maret – 3 Juli 2017 di RSUD Karanganyar. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian quasi eksperimental dengan *pre and post test without control* (kontrol diri sendiri). Populasi dalam penelitian ini adalah pasien cedera kepala sebanyak 30 responden yang dirawat di RSUD Karanganyar. Teknik pengumpulan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive sampling*.

Kesimpulan

Terdapat pengaruh kombinasi *Guided Imagery and Music (GIM)* dan relaksasi autogenik terhadap nyeri pada cedera kepala, dengan nilai P value = 0,000 sehingga P value < 0,05 artinya maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

a. Judul: PENGARUH *GUIDE IMAGERY RELAXATION* KEPALA
PADA PASIEN CEDERA KEPALA RINGAN

b. Asal: Penelitian muda, sumber dana DIPA Universitas Padjajaran
Tahun Anggaran 2010

c. ISSN :-

d. Oleh: Urip Rahayu, Nursiswati, Aat Sriati

e. Metode dan Kesimpulan

Metode yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan *pretest* dan *post test* tanpa control. Jumlah partisipan sebanyak 15 orang. Pair t Test telah digunakan untuk menguji pengaruh *guided imagery relaxation* terhadap tingkat nyeri. Hasilnya uji statistik menunjukkan berpengaruh secara signifikan ($p=0.01$) *guided imagery* terhadap menurunkan tingkat nyeri pada pasien cedera kepala ringan, tetapi pasien belum terbebas rangsang nyeri. Kesimpulan pasien dengan cedera kepala mengalami nyeri kepala dan nyeri kepala dapat dikurangi dengan *guided imagery relaxation*. Rumah sakit disarankan untuk mendesain prosedur tetap dan melakukan follow up dan untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti tentang *guided imagery relaxation* dengan music terhadap nyeri kepala pada cedera kepala.

2.3.6 Implementasi

Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Fokus implementasi, mempertahankan daya tahan tubuh, menemukan perubahan system tubuh, mencegah komplikasi.(Wahyuni & Sri , 2016)

2.3.7 Evaluasi

Menurut (Wahyuni & Sri, 2016). Evaluasi atau tahap penilaian adalah perbandingan sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan, dilakukan dengan cara bersambungan dengan melibatkan klien, keluarga dan tenaga kesehatan. Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien mencapai tujuan yang diinginkan dengan kriteria hasil pada perencanaan. Format yang dipakai adalah format SOAP :

1. S : Data Subjektif

Pekembangan keadaan yang didasarkan pada apa yang dirasakan, dikeluhkan, dan dikemukakan klien.

2. O : Data Objektif

Perkembangannya bias diamati dan diukur oleh perawat atau tim kesehatan.

3. A : Analisis

Penilaian dari kedua jenis data (baik subjektif maupun Objektif) apakah berkembang kearah kebaikan atau kemunduran.

4. P : Perencanaan

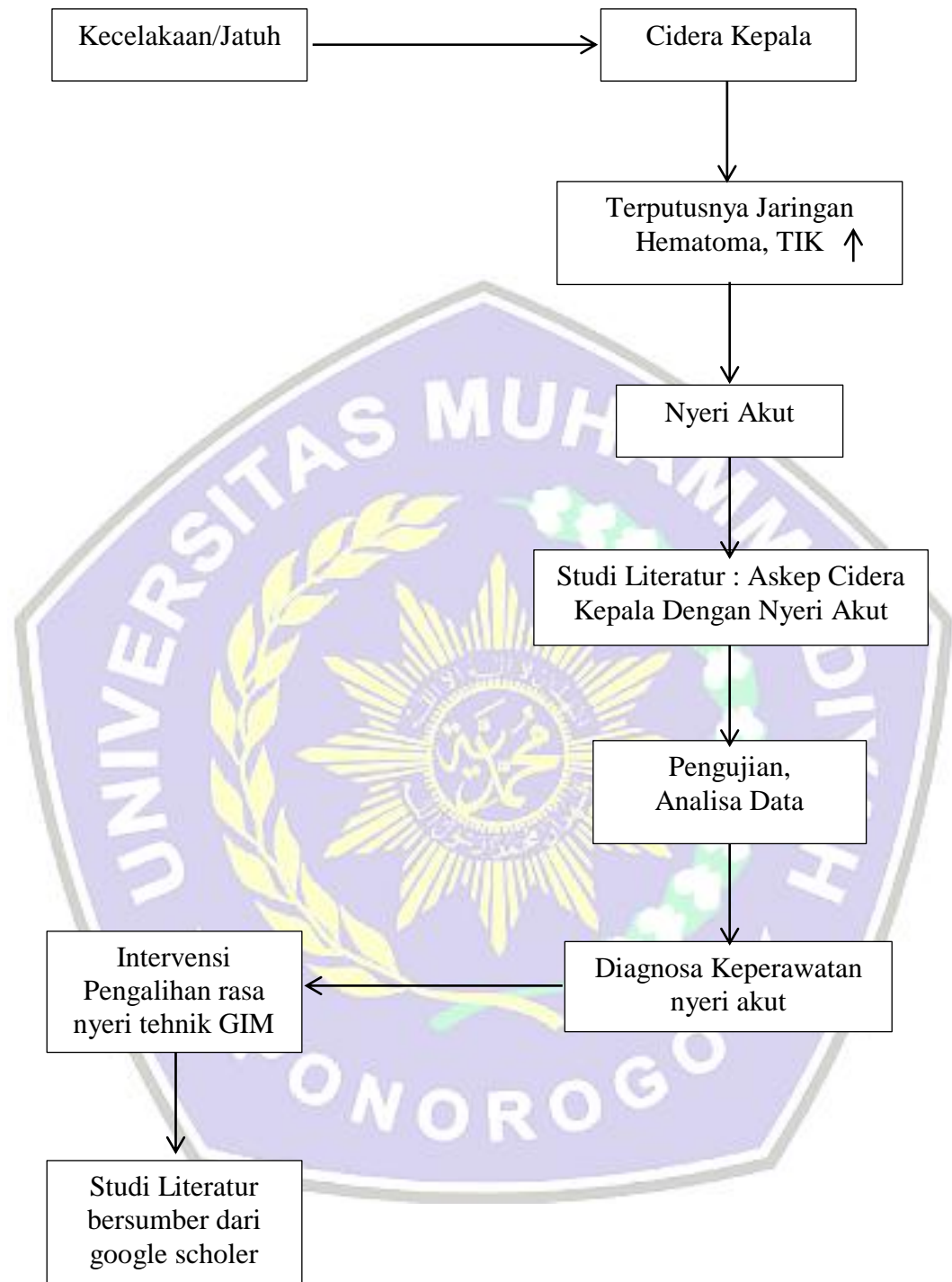
Rencana penanganan klien yang didasarkan pada hasil analisis diatas yang berisi melanjutkan perencanaan sebelumnya apabila keadaan atau masalah belum teratasi.

2.3.8 Kajian Dalam Al-quran dan Hadist

Yaa ayyuhallaziina aamanu laa taqrabussalaatta wa antum sukaaraa hattaa ta'lamu maa taquluna wa laa junuban illaa'aabirii sabiilin hattaa tagtasillu,wa ing kuntum mardaa au 'alaa safarin au jaa'a ahadum mingkum minal-gaa'iti au laamastumunnisaa'a fa lam tajidu maa'an fa tayammamu sa'iidan tayyiban famsahu biwujuhikum wa aidiikum, innallaaha kaana'afuwwan gafuraa.

Artinya : “ Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu sholat, sedang kamu dalam keadaan mabuk,sehingga kamu mengerti apa yang kamu ucapkan, (jangan pula hampiri masjid) sedang kamu keadaan junub terkecuali sekedar berlalu saja hingga kamu mandi. Dan jika kamu sakit atau sedang dalam musafir atau datang dari tempat buang air dan kamu telah menyentuh perempuan, kemudian kamu tidak mendapat air, maka bertayamumlah kamu dengan tanah yang baik (suci), sapulah mukamu dan tanganmu. Sesungguhnya Allah Maha Pemaaf lagi Maha Pengampun

2.4 Hubungan Antar Konsep



Keterangan :

- : Diteliti
 : Berhubungan
 → : Berpengaruh

Gambar 2.2 Hubungan Antar Konsep