**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN LAMA KERAJA PERAWAT TERHADAP KEMAMPUAN MENILAI PENINGKATAN TIK (TEKANAN INTRACRANIAL) PADA PASIEN CIDERA KEPALA DI RSUD**

**Dr. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI**

**TAHUN 2017**

**SKRIPSI**

****

**Disusun Oleh :**

**MESSA AULIA**

**1514201041**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**PERINTIS PADANG**

**TAHUN 2017**

**Skripsi**

**HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN LAMA KERAJA PERAWAT TERHADAP KEMAMPUAN MENILAI PENINGKATAN TIK (TEKANAN INTRACRANIAL) PADA PASIEN CIDERA KEPALA DI RSUD**

**Dr. ACHMAD MOCHTAR BUKITTINGGI**

**TAHUN 2017**

**Penelitian Keperawatan Medikal Bedah**

***Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melakukan Penelitian Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Perintis Padang***

****

**Disusun Oleh :**

**MESSA AULIA**

**1514201041**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN**

**PERINTIS PADANG**

**TAHUN 2017**

***Bachelor Degree Of Nursing Science Health College Perinris Padang***

***Scription,* *March 2017***

 **Messa Aulia
1514102041**

 **Knowledge Level Relationship And Work Old Nurses Against Increased Capabilities Assessing Symptoms Of ICT (Intracranial Pressure) In Patients whit Head Injury In Hospital Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi Year 2017**

 **Vi + 85 Pages + 3 Images + 6 Tables + 9 Attachments**

**ABSTRACT**

Head injuries are a global health problem as a cause of death, in West Sumatra deaths from head injuries account for 10% of total head injury patients who are generally caused by increased intracranial pressure caused by increased fluid or intracranial hemorrhage. This study aims to determine the relationship between the level of knowledge and length of nurses work on the ability to assess symptoms of increased ICT (intracranial pressure) in patients with head injury in Dr. Achmad muchtar Bukittinggi. This type of research is descriptive analytics with cross secsional study approach. Population in this research is all nurses that exist in room of IGD and ICU RSUD Dr. Achmad Muchtar as many as 32 people. Sampling in this study using the total sampling technique so that the sample obtained as many as 32 people nurses. Data collection in this study using questionnaire research. Data analysis in this study include univariate analysis and bivariate analysis performed by computerization. The results showed that more than half (68.8%) of respondents were knowledgeable, 78.1% of respondents with a working period of ≥ 3 years (old) and 75% of respondents were able to assess intracranial increase. There was a relation between nurse knowledge (p = 0,008) and length of work (p = 0,005 OR = 18,333) with ability to assess intracranial increase. It can be concluded that the nurse's knowledge and work are related to the ability to assess the increase in intracranial pressure. For that it is expected to the RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi to always increase the knowledge of nurses, especially in IGD and ICU by giving nursing emergency nursing training.

**Keywords : The Knowledge, length of work, the ability to assess the increase in**

 **ICT**

**Bibliography : 29 (2003 – 2011)**

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Cedera kepala masih merupakan permasalahan kesehatan global sebagai penyebab kematian, disabilitas, dan defisit mental pada usia muda. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan pada tahun 2020, kasus cidera kepala akibat kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab penyakit dan trauma ketiga terbanyak di dunia (Mass, 2008). Kejadian cidera kepala di Amerika Serikat setiap tahunya di perkirakan mencapai 500.000 kasus, yang terdiri dari cidera kepala ringan sebanyak 296.678 orang (59,3%), cidera kepala sedang sebanyak 100.890 orang (20,17%) dan cidera kepala berat sebanyak 102,432 orang (20,4%). Dari sejumlah kasus tersebut 10% penderitanya meninggal sebelum tiba di rumah sakit. (Haddad, 2012). Pada tahun 2010 terdapat 500 per 100.000 populasi insiden cidera kepala terjadi di Eropa (Lingsma,2010)

Di Indonesia 50% insiden cidera kepala terjadi karena kasus kecelakaan bermotor. Angka kejadian kecelakaan kendaraan bermotor mencapai 13.339 kejadian yang mengakibatkan kematian 9.865 jiwa, luka berat 6.143 jiwa serta luka ringan 8,694 jiwa. Sementara itu berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RIKESDAS), prevelensi cidera nasional adalah sebanyak 8,2% dimana hasil tersebut meningkat dari tahun 2007 yang prevelensinya 7,5%. Sedangkan presentasi penyebab cidera karena kecelakaan transportasi darat berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013 terjadi peningkataan yang cukup tinggi, dari sebelumnya 25,9% pada tahun 2007 menjadi 47,7% pada tahun 2013.

Jumlah penderita cedera kepala di Sumatera Barat, tepatnya di kota Padang, menempati peringkat tertinggi penderita yang dirawat di bagian Bedah Syaraf RSUP Dr. M. Djamil. Angka kejadian cedera kepala dan dirawat inap di Bagian Bedah Syaraf RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2010 sebanyak 546 orang dengan angka kematian mencapai lebih dari 10%, dan pada tahun 2011 jumlah angka kejadian cedera kepala dan dirawat inap sebanyak 502 orang. Tujuan utama pengelolaan cedera kepala adalah mengoptimalkan pemulihan dari cedera kepala primer dan mencegah cedera kepala sekunder. Penderita cedera kepala seringkali mengalami edema serebri yaitu akumulasi kelebihan cairan di intraseluler atau ekstraseluler ruang otak atau perdarahan intrakranial yang mengakibatkan meningkatnya tekanan intra kranial. (Kumar, 2013).

Pengelolaan cedera kepala yang baik harus dimulai dari tempat kejadian, selama transportasi, di instalasi gawat darurat, hingga dilakukannya terapi definitif. Pengelolaan yang benar dan tepat akan mempengaruhi *outcome* pasien. Penurunan PaCO2 ini akan menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah otak dan kondisi ini secara langsung akan menyebabkan penurunan laju aliran darah ke otak; dengan akibat (secara tidak langsung) akan menurunkan tekanan intracranial. Pengenalan asam basa sangat penting untuk pengelolaan pasien bedah saraf, terutama pasien bedah saraf yang menjalani perawatan intensif. Sebagai contoh pasien cedera kepala sedang, pada pasien ini dapat terjadi asidosis jaringan otak yang dapat menyebabkan terjadinya edema serebral karena terhalangnya tranpor Na+ dan H+serta Cl- dan HCO3-. Faktor yang mempengaruhi regulasi asam basa jaringan otak adalah kadar CO2, sistem buffer, serta penambahan asam metabolit oleh metabolisme tubuh. Dari berbagai kepustakaan, didapatkan bahwa angka kejadian dari perubahan PaO2 dan PaCO2 pada cedera kepala berat sangatlah bervariasi, nilainya berkisar antara 30 hingga 84%, angka kematian yang diakibatkan oleh perubahan tekanan gas tersebut adalah berkisar antara 16-30%, dan 10 – 20% diantaranya melalui mekanisme vasodilatasi dan peningkatan laju aliran darah ke otak (Wartonah,2010).

Peningkatan TIK adalah heterogen dan dinamis dan berobah sesuai waktu. Pada cedera kepala tidak menghasilkan satu bentuk edema yang sederhana. Sebagai contoh peningkatan TIK karena peningkatan cairan ekstra vaskuler (edema) akan memicu iskemik dan vasodilatasi (penyebab vascular) peningkatan TIK. Sebaliknya odema Karena sitotoksik iskemik dapat menyebabkan kerusakan sawar darah otak dan kerusakan membran sel yang akhirnya memicu edema otak vasogenik. Setelah lesi masa seperti hematom disingkirkan dan faktor ekstra serebral seperti peningkatan tekanan intra thorakal dan hypertemia disingkirkan , TIK yang menetap kemungkinan disebabkan oleh edema serebri. Edema serebri berhubungan dengan hyperemia terutama pada vena atau terjadi peningkatan kandungan air otak. Edema serebri lebih jauh lagi diklasifikasikan menjadi sitotoksik, vasogenik atau hidrostatik. Cara untuk mengidentifikasi factor vascular dan non vascular penyebab peningkatan TIK adalah dengan pemeriksaan fungsi listrik otak dan pengukuran saturasi oksigen vena jugularis dikombinasikan dengan saturasi oksigen arteri (Gayton, 2014). Aapun cara menilai tanda dan gejala peningkatan TIK meliputi nyeri kepala, gelisah, perubahan pupil, muntah proyektil, perubahan pola nafas perubahan suhu tubuh, dan hilangnya refleh batang otak. (Duun LT, 2002)

Setiap perawat pumya kopetensi menilai tanda dan gejala peningkatan TIK pada pasien cidera kepala di pengaruhi oleh beberapa faktor perawat yang meliputi usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status kerja, lama kerja dan tingkat pengetahuan. Menurut (Natoadmojo, 2003). Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap objec tertentu. Penginraan terjadi melalui panca indera manusia yakni indra penglihatan, penciuman, rasa dan raba. Pengetahuan merupakan faktor dominan yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Sedangkan faktor – faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah tingkat pendidikan, informasi, budaya dan pengalaman (Natoadmojo,2003).

Menurut Surya Hadi Arsyani (2011) hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan perawat dalam kategori baik sebanyak 16,7% dan cukup banyak 83,3%dengan perbandingan jumlah perawat SPK (11,1%), D-3 (77,8%) dan S 1 (11,1%). Kemampuan penatalaksanaan cidera kepala oleh perawat kategori baik sebanyak 27,8% dan cukup sebanyak 72,2%. Hasil hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kemampuan penatalaksanaan cidera kepala dengan nilai signifikan p=0,002. Dari data tersebut bisa di artikan bahwa dalam penelitian ini terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kemampuanmenilai TIK.

MenurutVerner dan Davidson yang dikutip oleh Lunardi dalam Natoadmojo (2003) dengan bertamahnya usia akan mempengaruhi tingkat penglihatan, persepsi maupun kemampuan seseorang dalam menerima. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia (BPPSDM) Depkes (2007) menyatakan bahwa pengaruh jenis kelamin dalam bekerja sangat dipengaruhi oleh jenis pekerjaan yang akan di kerjakan.

Lama kerja adalah lama seseorang perawat bekerja pada suatu organisasi yaitu dimulai dari perawat resmi dinyatakan sebagai pegawai / karyawan tetap rumah sakit. Masa kerja perawat merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kinerja perawat. Siagian 2010 menyatakan bahwa lama kerja dan kepuasan serta kinerja berkaitan secara positif. Pendapat ini di dukung oleh Riani (2011) karyawan yang lebih lama bekerja akan lebih produktif dari karyawan yang baru bekerja.

Pendidikan tinggi keperawatan di harapkan menghasilkan tenaga keperawatan profesional yang mampu mengadakan pembaharuan dan perbaikan mutu pelayanan atau asuhan keperawatan serta penataan perkembangan kehidupan profesional keperawatan (Gartinah et al.2006)

Perbedaan status kepegawaian antara pegawai negeri sipil dengan bukan pegawai negeri sipil menyebabkan kesenjangan antara tenaga perawat yang bekerja pada suatu sarana pelayanan kesehatan dengan status dan penggajian yang berbeda. Selain itu bagi perawat yang tidak honorer peluang ini semakin terasa dengan pemberlakuan angka kredit bagi perawat akan berdampak pada kualitas pelayanan kesehatan yang di berikan kepada masyarakat (BPPSDM).

Berdasarkan data yang di dapatkan pada tanggal 20 desember 2016 di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi di dapatkan angka kejadian cidera kepala pada tahun 2014 sebanyak 189 kasus jumlah pasien yang meninggal ada 3 orang dan meningkat pada tahun 2015 sebanyak 401 kasus dengan jumlah pasien yang meninggal sebanyak 25 orang. Sedangkan pada tahun 2016 jumlah pasien cedera kepala sebanyak 148 orang dengan jumlah pasien yang meninggal sebanyak 8 orang yang tidak bisa diselamatkan karena peningkatan TIK yang begitu parah, hasil survey yang dilakukan pada tanggal 6 febuari kepada 4 orang perawat IGD dan 2 orang perawat ICU didapatkan bahwa perawat tersebut sudah mengetahui penanganan cidera kepala pada pasien dengan peningkatan TIK.

Adapun studi awal yang dilakukan oleh peneliti diketahui jumlah perawat yang ada di Instalasi Gawat Darurat ada 17 orang dimana terdapat 9 orang perwat laki laki dan 8 orang perawat perempuan dengan masa kerja 2 orang < 3 tahun, 6 orang < 5 tahun, 9 orang 5 – 10 tahun, 2 orang >10 tahun. Ada pun tingkat pendidikan perawat di intalasi gawat darurat adalah 1 orang dengan pendidikan S2, 5 orang dengan pendidikan S1, dan 11 orang dengan pendidikan D III. Sedangkan di ruang ICU ada 16 orang perawat dimana terdapat 8 orang perawat laki laki dan 8 orang perawat perempuan Usia perawat yang di instalasi gawat darurat dan ICU berkisar antara 24 – 45 tahun dengan status pekerjaan 19 orang pegawai tetap dan 11 orang pegawai kontrak dengan jumlah perawat IGD dan ICU 33 orang. Jumlah dalam sampel ini tidak terpenuhi dimana. jumlah sampel dalam penelitian ini 32 orang, 1 orang cuti, hal ini sesuai kriteria dalam penelitian. Pelatihan yang sudah di dapatkan perawat Instalasi Gawaat Darurat dan ICU adalah pelatihan BTCLS, namun belum semua perawat yang mengikuti pelatihan tersebut karena ada 4 orang perawat yang sedang melanjutkan kuliah. Dari hasil wawancara yang dilakukan oleh penulis pada 2 orang perawat yang ada di IGD di dapatkan bahwa perawat tersebut sudah mengetahui tentang penanganan cidera kepala dan dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti masih ada dari perawat yang menilai tanda dan gejala peningkatan TIK belum sesuai dengan standar operasional prosedur. Misalnya saat penanganan pasien cidera kepala, perawat tersebut lupa untuk mengatur posisi tempat tidur dengan meninggikan kepala pasien 300 dan harus diingatkan oleh perawat lain artinya perawat tersebut sudah tahu tentang penanganan cidera kepala namun belum mampu dalam mengaplikasikannya dalam penanganan cidera kepala.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengangkat judul Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK ( Tekana intracranial) pada pasien cidera kepala di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi tahun 2017.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas dapat di rumuskan penelitian ini yaitu apakah ada Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK ( Tekanan Intracranial) Pada Pasien Cidera Kepala di IGD dan ICU RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi 2017.

* 1. **Tujuan Penelitian**
1. **Tujuan umum**

Diketahui Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK ( Tekana Intracranial ) Pada Pasien Cidera Kepala di IGD dan ICU RSUD Achmad Muchtar Bukittingi tahun 2017.

1. **Tujuan khusus**
2. Teridentifikasi distribusi frekwensi tingkat pengetahuan perawat IGD dan ICU RSUD tentang kemampuan menilai TIK pada pasien cidera kepala berat Dr. Achmad Mochtar Bukitinggi tahun 2017.
3. Teridentifikasi distribusi frekwensi Lama kerja perawat IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukitinggi tahun 2017.
4. Teridentifikasi distribusi frekwensi kemampuan perawat menilai tanda dan gejala peningkatan TIK di IGD dan ICU Dr. Achmad Mochtar Bukitinggi tahun 2017.
5. Teridentifikasi distribusi frekwensi hubungan tingkat pengetahuan perawat terhadap kemampuan menilai Tanda dan Gejala Peningkatan TIK di IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukitinggi tahun 2017.
6. Diketahui hubungan lama kerja perawat terhadap kemampuan menilai Tanda dan Gejala Peningkatan TIK di IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukitinggi tahun 2017.

**1.4. Manfaat**

1. **Bagi Institusi Pendidikan**

Untuk institusi pendidikan yaitu dapat dijadikan sebagai bahan tambahan bacaan di perpustakaan dan bahan acuan untuk peneliti selanjutnya khususnya pada Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekana Intracranial) Pada Pasien Cidera Kepala di IGD dan ICU RSUD Achmad Muchtar Bukittingi.

1. **Bagi Lahan**

Penelitian ini di harapkan dapat menjadi acuan dan tambahan pengetahuan bagi lahan penelitian untuk dapat mengetahui Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK ( Tekanan Intracranial ) Pada Pasien Cidera Kepala di IGD dan ICU RSUD Achmad Muchtar Bukittingi.

**1.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini dapat memberikan informasi baru bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang berkaitan dengan Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK ( Tekanan Intracranial) Pada Pasien Cidera Kepala di IGD dan ICU RSUD Achmad Muchtar Bukittingi

**1.5. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini membahas tentang Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat Terhadap Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial ) Pada Pasien Cidera Kepala di IGD dan ICU RSUD Achmad Muchtar Bukittingi tahun 2017. Penelitian telah di laksanakan bulan maret 2017 alat ukur yang digunakan adalah kuisioner dengan pendekatan deskriptif analitik dengan pendekatan *cross secsional.* Alasan penelitian ini dilakukan adalah sesuai dengan survey awal dilakukan bulan desember 2016 di IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Muchtar Bukittinggi. Sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perawat yang ada di ICU dan IGD dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling* dimana seluruh populasi di jadikan sampel penelitian.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

* 1. **Tinjauan Teori**

**2.1.1 Pengertian Cidera Kepala**

Cidera kepala merupakan proses dimana terjadi trauma langsung atau deselerasi terhadap kepala yang menyebabkan kerusakan kepala atau otak (Borley & Grace,2006). Cidera kepala merupakan trauma yang terjadi pada otak yang disebabkan kekuatan atau tenaga dari luar yang menimbulkan berkurang atau berubahnya kesedaran, kemampuan kognitf, kemampuan fisik, perilaku, ataupun kemampuan emosi (Ignatavicius, 2009). Cidera kepala adalah trauma yang mengenai otak disebabkan oleh kekuatan eksternal yang menimbulkan perubahan tingkat kesadaran dan perubahan kemampuan koknitif, fungsi fisik, fungsi tingkah laku dan emosional. (Widagdo, dkk, 2008).

Cidera kepala berat adalah cidera pada kepala mengenai kulit kepala, tengkorak dan otak. Cidera kepala merupakan peristiwa yang sering terjadi dan mengakibatkan kelainan neourologis yang serius serta telah mencapai proporsi epidemik sebagai akibat dari kecelakaan kendaraan. Kadar alkohol darah yang melebihi kadar aman telah ditemukan pada lebih dari 50% pada pasien cidera kepala yang di tangani dibagian kedaruratan. Sedikitnya separuh dari pasien dengan cidera kepala berat mengalami cidera yang signifikan pada bagian tubuh lainnya (Smith, M. 2008).

Menurut Brunner dan Suddarth (2001), cedera kepala adalah cedera yang terjadi pada kulit kepala, tengkorak dan otak. cedera kepala adalah cedera kepala terbuka dan tertutup yang terjadi karena, fraktur tengkorak, kombusio gegar serebri, kontusio memar, leserasi dan perdarahan serebral subarakhnoid, subdural, epidural, intraserebral, batang otak. Cedera kepala merupakan proses dimana terjadi trauma langsung atau deselerasi terhadap kepala yang menyebabkan kerusakan tengkorak dan otak (Pierce & Neil. 2006). Adapun 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.

* + 1. **Etiologi**

Biasanya tidak ditemukan penyebab dan epilepsi disebut ideopatik. Termasuk di antaranya adalah pasien dengan riwayat gangguan intrauterin, perinatal, atau neonatal. Bisa ditemukan adanya riwayat keluarga yang jelas. Menunjukkan adanya kerentanan genetik, kususnya pada kejang petit mal. Kejang bisa timbul sekunder setelah terjadi gangguan meta bolik.

1. Gangguan serebral
2. Tumor otak atau malformasi arterio vena
3. Pasca trauma gejala sisa setelah cidera kepala berat atau cidera saat lahir
4. Penyakit serebrovaskuler
5. Infeksi - ensefalitis, meningitis, bakterialis, absess serebri, toksoplasmosis

(lesi intrakranial yang paling sering dijumpai pada syndrom immunodefisiensi didapat aquired immunodeficiency syndrom AIDS), sistiserkosis, sifilis, malaria falsi farum harus dipertimbangkan.

1. Lesi peradangan – lupus eritematosus sistemik (*Systemic Lupus Eritematosus* / SLE)
2. Degenratif – penyakit alzaimer
3. Gangguan metabolik
4. Hipoglikemia
5. Hipokalsemia atau hipomagnesemia
6. Gagal ginjal atau gagal hati
7. Hiponatremia.
8. Alkohol; intoksikasi berat, penghentian mendadak peminum berat, atau setelah cedera kepala dalam keadaan intoksikasi ( Bredley J, 2007 ).

 Menurut Rosjidi (2007), penyebab cedera kepala antara lain:

1. Kecelakaan, jatuh, kecelakaan kendaraan bermotor atau sepeda, dan mobil.
2. Kecelakaan pada saat olah raga, anak dengan ketergantungan.
3. Cedera akibat kekerasan.
4. Benda tumpul, kerusakan terjadi hanya terbatas pada daerah dimana dapat merobek otak.
5. Kerusakan menyebar karena kekuatan benturan, biasanya lebih berat sifatnya.
6. Benda tajam, kerusakan terjadi hanya terbatas pada daerah dimana dapat merobek otak, misalnya tertembak peluru atau benda tajam.

**2.1.3 Patofisiologi**

Fungsi otak sangat bergantung pada tersedianya oksigen dan glukosa. Meskipun otak hanya seberat 2 % dari berat badan orang dewasa, otak menerima 20 % dari curah jantung. Sebagian besar yakni 80 % dari glukosa dan oksigen tersebut dikonsumsi oleh substan sikelabu. Cedera kepala yang terjadi langsung akibat trauma disebut cedera primer. Proses lanjutan yang sering terjadi adalah gangguan suplai untuk sel yaitu oksigen dan nutrien, terutama glukosa. Kekurangan oksigen dapat terjadi karena berkurangnya oksigenasi darah akibat kegagalan fungsi paru, atau karena aliran darah otak menurun, misalnya akibat syok. Karena itu pada cedera kepala harus dijamin bebasnya jalan nafas, gerakan nafas yang adekuat dan hemodinamik tidak terganggu, sehingga oksigenasi tubuh cukup. Gangguan metabolisme jaringan otak akan menyebabkan edema yang mengakibatkan hernia melalui foramen tentorium, foramen magnum, atau herniasi dibawah falks serebrum. Jika terjadi herniasi jaringan otak yang bersangkutan akan mengalami iskemik sehingga dapat menimbulkan nekrosis atau perdarahan yang menimbulkan kematian.

Patofisiologi cedera kepala dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Cedera Primer.

Kerusakan akibat langsung trauma, antara lain fraktur tulang tengkorak, robek pembuluh darah (hematom), kerusakan jaringan otak (termasuk robeknya duramater, laserasi, kontusio).

1. Cedera Sekunder.

Kerusakan lanjutan oleh karena cedera primer yang ada berlanjut melampaui batas kompensasi ruang tengkorak. Hukum Monroe Kellie mengatakan bahwa ruang tengkorak tertutup dan volumenya tetap. Volume dipengaruhi oleh tiga kompartemen yaitu darah, liquor, dan parenkim otak. Kemampuan kompensasi yang terlampaui akan mengakibatkan kenaikan TIK yang progresif dan terjadi penurunan Tekanan Perfusi Serebral (*Cerebral Perfusion Pressure* atau CPP) yang dapat fatal pada tingkat seluler. Cedera Sekunder dan Tekanan Perfusi:

CPP = MAP - ICP
CPP : Cerebral Perfusion Pressure
MAP : Mean Arterial Pressure
ICP : Intra Cranial Pressure

Penurunan CPP kurang dari 70 mmHg menyebabkan iskemia otak. Iskemia otak mengakibatkan edema sitotoksik – kerusakan seluler yang makin parah (irreversibel). Diperberat oleh kelainan ekstrakranial hipotensi/syok, hiperkarbi, hipoksia, hipertermi, kejang, dan lain lain

1. Edema Sitotoksik

Kerusakan jaringan (otak) menyebabkan pelepasan berlebih sejenis *Neurotransmitter* yang menyebabkan Eksitasi (*Exitatory Amino Acid a.l. glutamat, aspartat*). EAA melalui reseptor AMPA *(N-Methyl D-Aspartat*) dan NMDA (*Amino Methyl Propionat Acid*) menyebabkan Ca influks berlebihan yang menimbulkan edema dan mengaktivasi enzym degradatif serta menyebabkan fastm depolarisasi (klinis kejang-kejang).

1. Kerusakan Membran Sel

Dipicu Ca influks yang mengakitvasi enzym degradatif akan menyebabkan kerusakan DNA, protein, dan membran fosfolipid sel (BBB breakdown) melalui rendahnya CDP cholin (yang berfungsi sebagai prekusor yang banyak diperlukan pada sintesa fosfolipid untuk menjaga integritas dan repair membran tersebut).
Melalui rusaknya fosfolipid akan meyebabkan terbentuknya asam arakhidonat yang menghasilkan radikal bebas yang berlebih.

1. Apoptosis
Sinyal kemaitan sel diteruskan ke Nukleus oleh membran bound apoptotic bodies terjadi kondensasi kromatin dan plenotik nuclei, fragmentasi DNA dan akhirnya sel akan mengkerut (shrinkage). Dalam penelitian ternyata program bunuh diri ini merupakan suatu proses yang dapat dihentikan.

 ![[Brain_anatomy_2_380x301.jpg]]()

 gambar1.1

Dari gambarannya (neuropatologi), kerusakan otak dapat digolongkan menjadi fokal dan difus, walaupun terkadang kedua tipe tersebut muncul bersamaan. Alternatif yang lain menggolongkan kerusakan otak menjadi primer (terjadi sebagai dampak) dan sekunder (munculnya kerusakan neuronal yang menetap, hematoma, pembengkakan otak, iskemia, atau infeksi) (Wagner, A.L, 2005 ).

**2.1.4 komplikasi**

* 1. Fraktur tengkorak

Menunjukkan tingkat keparahan cidera. Tidak di perlukan teraphi khusus kecuali terjadi trauma campuran, tekanan, atau berhubungan dengan kehilangan LCS kronis (misalnya fraktur fosa kranialis anterior dasar tengkorak).

* 1. Perdarahan Intrakranial

Robekan pada arteri meningean media. Hematoma diantara tengkorak dan dura. Sering kali terdapat “interval lucid” sebelum terbukti tanda tanda peningkatan intrakranial (TIK), penurunan nadi., peningkatan tekanan darah, dilatasi pupil ipsilateral, paresis atau paralisis kontra lateral. Terapi dengan evakuasi hematoma melalui lubang bur.

* 1. Perdarahan subdural akut

Robekan diantara vena vena di araknoid dan durameter. Biasanya terjadi pada orang lanjut usia. Terdapat perburukan neourologis yang progresif. Terapi dengan evakuasi namun penyembuahan biasanya tidak sempurna. Tanda – tanda yang terjadi seperti Sakit kepala, gangguan penglihatan, peningkatan TIK (Tekanan Intrakranial), otot wajah melemah, hilang kesadaran. Hematoma subdural kronik : Gangguan mental, sakit kepala hilaang timbul, gangguan penglihatan, perubahan pola tidur.

* 1. Hematom subdural kronis

Robekan pada vena yang menyebabkan hematom subdural yang akan membesar secara perlahan akibat penyerapan LCS seringkali yang menjadi adalah cidera yang ringan mengantuk, kebingungan, sakit kepala, hemiplegia.

**2.1.5 Klasifikasi Cidera Kepala**

Cidera kepala dapat di klasifiksikan sebagai berikut:

1. Berdasarkan Mekanisme
2. Trauma tumpul

Trauma rumpul adalah trauma yang terjadi akibat kecelakaan kendaraan bermotor, kecelakaan saat olahraga, kecelakaan saat bekerja, jatuh, maupun cidera akibat kekerasan (pukulan).

1. Trauma tembus

Trauma yang terjadi akibat tembakan maupun tusukan benda – benda tajam/ runcing

1. Berdasarkan Beratnya Cidera

The Traumaric Coma Data Bank mengklasifikasikan berdasarkan *Glasgow Coma Scale* (Mansjoer, dkk,2000)

1. Cidera Kepala Ringan (Kelompok Resiko Rendah) yaitu: GCS14 -15, pasien sadar dan berorientasi, kehilangan kesadaran atau amnesia < dari 30 menit, tidak ada intoksikasi alkohol atau obat terlarang, klien dapat mengeluh nyeri kepala dan pusing, tidak ada kriteria cidera sedang sampai berat.
2. Cidera Kepala Sedang (Kelompok Resiko Sedang) yaitu GCS 9 – 13 (konfusio, latergi dan stupor). Pasien tampak kebingungan, mengantuk namun masih bisa mengikuti perintah sederhana, hilang kesadaran atau amnesia > 30 menit tapi < 24 jam, konkusi amnesia paska trauma, muntah, tanda kemungkinan fraktur kranium (tanda battle, mata rabun, hemotimpanum, otorhea atau rinorhea cairan serebrospinal).
3. Cidera Kepala Berat (Kelompok Resiko Berat) yaitu GCS 3 - 8 (Koma), penurunan derajat kesadaran secara progresif, kehilangan kesadaran atau amnesia >24 jam, tanda neurologis fokal, cidera kepala penetrasi atau teraba fraktur depresi cranium.

**2.1.6 Manifestasi Klinis**

**a. Gejala Cidera Kepala**

Merasa lemah, lesu, lelah, hilang keseimbangan, perubahan tekanan darah atau normal perubahan frekuensi jantung, perubahan tingkah laku atau kepribadian, inkontenensia kandung kemih / khusus mengalami gangguan fungsi, mual, muntah, dan mengalami perubahan selera makan / minum, kehilangan kesadaran, amnesia, vertigo, syncope, tinnitus, kehilangan pendengaran, perubahan penglihatan, gangguan pengecapan, sakit kepala dengan intensitas dan lokasi yang berbeda, trauma baru karena kecelakaan konfusi, sukar bicara, dan kelemahan pada salah satu sisi tubuh.

1. **Gejala**
2. Penurunan kesadaran
3. Depresi
4. Muntah proyektil
5. Perubahan status mental
6. Perubahan sensorik dan motorik
7. Delirium
8. Kejang
9. Perubahan pola nafas
10. Nyeri hebat
11. Perubahan pupil (Saani, 2007)

**2.1.7 Penatalaksanaan**

**a. umum**

 **Airway :**

1. Pertahankan kepatenan jalan nafas
2. Atur posisi : posisi kepala flat dan tidak miring ke satu sisi untuk mencegah penekanan/bedungan pada vena jugularis
3. Cek adanya pengeluaran cairan dari hidung, telinga ataau mulut

**Breathing :**

1. Kaji pola nafas, frekuensi, irama nafas dan kedalaman
2. Monitoring ventilasi : pemeriksaan analisa gas darah, saturasi oksigen

**Circulation :**

1. Kaji keadaan perfusi jaringan perifer (akral, nadi capilary rafill, sianosis pada kuku dan bibir)
2. Monitor tingkat kesadaran, GCS, periksa pupil, ukuran, reflek terhadap cahaya
3. Monitoring tanda – tanda vital
4. Pemberian cairan dan elektrolit
5. Monitoring intake dan output
6. **Khusus**
7. Konservatif : dengan pemberian monitol/gliserin, furosemid, pemberian steroid
8. Operatif : Tindakan kraniotomi, pemasangan drain, shuting prosedur
9. Monitoring tekanan Intrakranial : yang ditandai sakit kepala hebat, muntah proyektil dan pupil edema
10. pemberian diet dan nutrisi
11. Rehabilitasi, fisioterapi

 Prioritas Keperawatan

1. Memaksimalkan perfusi/fungsi serebral
2. Mencegah / meminimalkan komplikasi
3. Mengoptimalkan fungsi otak/mengembalikan pada keadaan

 sebelum trauma

1. Meningkatkan koping individu dan keluarga
2. Memberikan informasi

Penatalaksanaan menurut (Mansjoer, dkk, 2000) lainnya:

1. Dexamethason/kalmethason sebagai pengobatan anti edema serebral, dosis sesuai dengan berat ringannya trauma.
2. Therapi hiperventilasi (trauma kepala berat). Untuk mengurangi vasodilatasi.
3. Pemberian analgetika
4. Pengobatan anti oedema dengan larutan hipertonis yaitu manitol 20% atau glukosa 40 % atau gliserol 10 %.
5. Antibiotika yang mengandung barrier darah otak (penisilin).
6. Makanan atau cairan. Pada trauma ringan bila terjadi muntah-muntah tidak dapat diberikan apa-apa, hanya cairan infus dextrosa 5% , aminofusin, aminofel (18 jam pertama dan terjadinya kecelakaan), 2-3 hari kemudian diberikana makanan lunak. Pada trauma berat, hari-hari pertama (2-3 hari), tidak terlalu banyak cairan. Dextrosa 5% untuk 8 jam pertama, ringer dextrose untuk 8 jam kedua dan dextrosa 5% untuk 8 jam ketiga. Pada hari selanjutnya bila kesadaran rendah, makanan diberikan melalui ngt (2500 - 3000 tktp). Pemberian protein tergantung nilai urea.

Tindakan terhadap peningktatan TIK yaitu:

* 1. Pemantauan TIK dengan ketat
	2. Oksigenisasi adekuat
	3. Pemberian manitol
	4. Penggunaan steroid
	5. Peningkatan kepala tempat tidur
	6. Bedah neuro.

Tindakan pendukung lain yaitu:

1. Dukungan ventilasi
2. Pencegahan kejang
3. Pemeliharaan cairan, elektrolit dan keseimbangan nutrisi
4. Terapi anti konvulsan
5. Klorpromazin untuk menenangkan klien
6. Pemasangan selang nasogastrik
	1. **Pengertian Peningkatan TIK**

Tekanan Intra Kranial (TIK) adalah tekanan atau hubungan volume diantara cranium dan isi kubah kranium. Volume kranium terdiri atas darah, jaringan otak, dan cairan cerebrospinal (CSS). Peningkatan intra cranial merupakan peningkatan CSS lebih dari 15 mmHg. Faktor yang mempengaruhi kemampuan tubuh untuk dapat menstabilkan tekanan intra cranial adalah tekanan darah sistemik, ventilasi dan oksigen, jumlah metabolik dan kebutuhan oksigen (demam, aktivitas dan perubahan) vasospasme area cerebral dan saturasi oksigen serta hematokrit. Ketidak mampuan mengatur dan menstabilkan tekanan intar caranial di akibatkan oleh peningkatan TIK. Sebagai akibat dari trauma kepala, edema cerebral, abses dan infeksi, lesi dan bedah intracranial. Peningkatan intracranial memerlukan penanganan darurat dan terapi. Tekanan intracranial dapat di domonitor dengan kateter intraventikuler, pemasangan skew subarakhnoid dan merekam tekanan epidural dengan alat. Pemberian oksigen ke dalam paru paru melalui saluran pernapasan dengan menggunakan alat bantu dan oksigen pada klien dapat melalui nasal kanul dan masker oksigen (Suparmi, 2008:66).

Pemberian oksigen pada klien yang memerlukan oksigen secara kontinyu dengan kecepatan aliran 1-6 liter/ menit serta konsentrasi 20 - 40%, dengan cara memesukkan selang yang terbuat dari plastik ke dalam lubang hidung dan mengkaitkannya di belakang telinga. Panjang selang yang dimasukkan kedalam lubang hidung hanya berkisar 0,6-1,3cm. Pemasangan nasal kanul merupakan cara yang paling mudah, sederhana, relatif nyaman, mudah di gunakan dan cocok untuk segala umur. Cocok untuk pemasangan jaka pendek dan jangaka panjang dan efektif dalam mengirimkan oksigen. Pemakaian nasal kanul juga tidak mengganggu klien untuk melakukan aktifitas seperti berbicara atau makan (Aryani,2009:54).

Pemberian oksigen pada klien dengan menggunakan masker yang di aliri oksigen dengan posisi menutupi hidung dan mulut klien. Masker oksigen umumnya berwarna bening dan mempunyai tali sehingga dapat mengikat kuat mengelilingi wajah klien. Bentuk dari face mask bermacam macam. Perbedaan antara rebrithing dan non rebrithing mask terletak pada adanya vulve yang mencegah udara ekspirasi terinhalasi kembali (Aryani, 2009:54).

**2.2.2 Etiologi**

Penyebab peningkatan tekanan intrakranial:

1. Space occupying yang meningkatkan volume jaringan.
2. Kontusio serebri
3. Hematoma
4. Infark
5. Abses
6. Tumor intracranial
7. Masalah serebral
8. Peningkatan produksi cairan serebrospinal
9. Bendungan sistem ventrikular.
10. Menurun absorbsi cairan serebrospinal.
11. Edema  serebral
12. Penggunaan zat kontras yang merubah homestatis otak.
13. Hidrasi yang berlebihan dengan menggunakan larutan hipertonik.
14. Pengaruh trauma kepala.

Sedangkan faktor-faktor  yang dapat meningkatkan tekanan intrakranial adalah:

1. Hiperkapnia dan hipoksemia.
2. Obat-obatan vasodilasi yang meningkatkan aliran darah ke otak (misalnya nicotinic acid, histamina dan nydrochloride).
3. Valsava manuver (mengedan pada saat buang air besar dan turun dari tempat tidur)
4. Posisi tubuh seperti kepala lebih rendah, tengkurap, fleksi, ekstrim panggul dan fleksi leher.
5. Kontraksi  otot isometrik, gerakan kaki mendorong papan kaki atau mendorong tempat tidur dengan satu tanggan.
6. *Rapid eye movement* (REM) sleep yang terjadi dengan mimpi.
7. Keadaan yang merangsang emosional klien (merasa sedih dengan penyakitnya ketidak berdayaan).
8. Rangsangan berbahaya, misalnya tertekuknya  selang  kateter, nyeri saat tindakan medis).
	* 1. **Patofisiologi**

Peningkatan tekanan interakranial adalah suatu mekanisme yang di akibatkan oleh beberapa kondisi neurologi. Ini sering terjadi secara tiba-tiba dan memerlukan intervensi pembedahaan Isi dari tengkorak kepala, atau isi kranial adalah jaringan otak, pembuluh darah dan cairan serebrospinal. Bila terjadi peningkatan satu dari isi kranial mengakibatkan peningkatan  tekanan  intrakranial, sebab ruangan kranial keras, tertutup, tidak bisa berkembang. Peningkatan satu dari beberapa isi kranial biasanya disertai dengan pertukaran timbal balik dalam satu volume yang satu dengan yang lain. Jaringan otak tidak bisa berkembang ,tanpa berpengaruh serius pada  aliran dan jumlah cairan serebrospinal dan sirkulasi serebral. *space accupying lesions* (SOL) mengantikan dan merubah jaringan otak sebagai suatu peningkatan tekanan. Peningkatan tekanan dapat secara lambat (sehari/seminggu) atau secara cepat, hal ini tergantung pada penyebabnya.pada pertama kali satu hemisfere dari otak akan dipengaruhi, tetapi pada akhirnya kedua hemisfere akan dipengaruhi.

Peningkatan tekanan intrakranial dalam ruangan kranial pada pertama kali dapat dikompensasi  dengan menekan vena dan pemindahan cairan serebrospinal. Bila tekanan makin lama makin meningkat, aliran darah keserebral  akan menurun dan perfusi  menjadi tidak adekuat, maka akan meningkatkan PCO2 dan menurunkan PO2 dan PH. Hal ini akan menyebabkan vasodilatasi  dan edema serebri. Edema lebih lanjut akan meningkatkan tekanan intrakranial yang berat dan akan menyebabkan kompresi jaringan saraf. Pada saat tekanan melampaui kemampuan otak untuk berkompensasi, maka untuk meringankan tekanan, otak memindahkan ke bagian kaudal atau herniasi kebawah. Sebagai akibat dari herniasi, batang otak akan terkena pada berbagai tingkat, yang mana penekanannya bisa mengenai pusat  vasomotor, arteri serebral posterior, sarafokulomotorik, traktus kortikospinal dan serabut-serabut saraf ascending reticular activating system. Akibatnya akan menggangu mekanisme kesadaran, peraturan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan dan temperatur tubuh.

Volume intracranial = Volume aliran darah + Volume CSF

 ( 3 – 10 % )  ( 8 – 12 % )

Otak mempunyai kemampuan mengatur *Cerebral Blood Flow* ( CBF ) bila tekanan Perfusi serebral berkisar antara 60-100 mmHg. Faktor yang bisa mempengaruhi kemampuan pembuluh darah otak dalam berkonstriksi / berdilatasi adalah :

1. Iskemi
2. Hipoksia
3. Hiperkapnia
4. Trauma otak

Normalnya otak dapat mengkompensasi adanya perubahan volume minimal yang disebabkan oleh adanya kolaps sisterna, koma ventikel, dan system pembuluh darah dengan cara menurunkan / meningkatkan reabsorpsi CSF. Mekanisme kompensasi terhadap peningkatan TIK menurut (Corwin Elizabet, 2009) adalah sebagai berikut :

1. Pemindahan CSF

Ketika kompensasi ini terlampaui, TIK akan meningkat selanjutnya pasien akan memperlihatkan adanya tanda-tanda peningkatan TIK dan tentunya akan dilakukan upaya-upaya kompensasi lain untuk menurunkan tekanan tersebut.

1. Menurunkan volume darah otaik.

Ketika terjadi penurunan darah otak yang mencapai 40 % jaringan otak akan mengalami asidosis dan apabila penurunan tersebut mencapai 60 % maka akan telah tampak adanya kelainnan pada EEG. Kompensasi ini merubar metabolisme serebral dan umumnya akan menimbulkan hipoksia dan beberapa bagian dari jaringan otak akan mengalami nekrosis.

1. Pemindahan jaringan otak ke daerah *tentorial sdibawal falk* cerebri melalui foramen magnum ke dalam kanal medulla spinalis. Shunting dari darah vena keluar dari system otak. Kompensasi ini akan berjalan normal bila peningkatan volume tidak terlalu besar. Apabila peningkatan volume terlalu besar, maka kompensasi ini tidak adekuat sehingga memungkinkan terjadinya herniasi otak yang dapat berakibat fatal.

(Corwin Elizabet, 2009) Kemampuan otak dalam mengkompensasi perubahan TIK dipengaruhi oleh:

1. Lokasi lesi
2. Kecepatan ekspansi / pengembangan otak
3. Kemampuan compliance / kapasitas penyeimbangan volume otak.
	* 1. **Gejala Klinis**
		2. Perubahan tingkat kesadaran di sebabkan oleh tekanan serebral
	1. Tingkat kesadaaran atau tidak adanya respon penting untuk menilai kondisi klien.
	2. Amati latergi, respon verbal yang lamba, bicara pelan.
	3. Amati perubahan kondisi yang mendadak sulit istirahat, gangguan orientasi, Stupor, mengantuk sekali. Keadaan yang memburuk merupakan tanda serius yang memerlukan intervensi pembedahan segera.
		1. Perubahan tanda tanda vital
4. Peningkatan tekanan darah atau tekanan nadi membesar (selisih antara tekanaan sistolik dan diastolik).
5. Perubahan nadi perubahan bradikardia ke tarkikardia sebagai tekanan intracranial
6. Pernafasan tidak teratur, takipneu (gejala awal adanya peningkatan intracranial), pernafasan lambat dengan adanya apneu yang memanjang, pernafasan cheny stokes atau kussmaul. Peningkatan suhu tubuh yang tidak terlalu tinggi (sedang).
7. Perubahan papiler disebabkan oleh tekanan pada optik dan saraf okulomotor
8. Amati pupil dengan senter untuk menilai dan konfigurasi
9. Evaluasi dengan menatap klien untuk menentukan jika konjugasi (sepasang,
10. Berjalan bersama) atau jika mata bergerak abnormal.
11. amati kemampuan untuk abduksi dan adduksi
12. amati retina dan saraf optik untuk mengetahui adanya perdarahan dan papil edema
13. Perubahan lain
14. sakit kepala: peningkataan intensitas, keadaan memburuk melalui gerakan atau
15. tegang
16. muntah : dengan sedikit mual atau proyektil
17. perubahan istirahat sakit kepala, berusahaa bernafas, pergerakan tidak terarah,
18. gangguan mental.
	* 1. **Tanda dan Gejala**
19. Nyeri kepala
20. Gelisah (delirium)
21. Penurunan tingkat kesadaran dengan GCS (3 - 8)
22. Perubahan pupil (pada awalnya akan kontriksi kemudian secara progresif akan mengalami dilatasi dan tidak bereaksi terhadap cahaya)
23. Muntah proyektil
24. Disfungsi motorik dan sensorik.
25. Perubahan tanda tanda vital, pada awalnya tekanan darah (140/90mmHg) akan meningkat sebagai respon terhadap iskemik dari pusat motor di otak, kemudian akan menurun, denyut nadi akan cepat dan irreguler, temperatur biasanya normal kecuali infeksi.
26. Perubahan suhu tubuh > 37oC
27. Hilangnya reflek reflek batang otak
28. Kelainan penglihatan, berupa menurunya ketajaman penglihatan, penglihatan kabur dan diplopia.
29. Perubahan tekanan darah dan denyut nadi
30. Perubahan pola nafas (> 30x/ menit)
31. Papil edema

 ( Duun LT, 2002).

* + 1. **Penatalaksanaan TIK**

 Menurut George dkk, 2009, Penatalaksanaan TIK:

1. posisi kepala dan leher, posisi kepala harus netral dan kompresi vena jugularis harus di hindari. Fiksasi *endotracheal* *tube* (ETT) dilakukan dengan menggunakan perekatyang kuat dan jika posisi kepala perlu di ubah harus di lakukan dengan hati – hati dan dalam waktu sesingkat mungkin. Untuk mengurangi edema otak dapat dilakukan elevasi kepala 300.
2. Analgesik, sedasi, dan zat paralitik. Nyeri, kecemasan dan agitasi meningkatkan kebutuhan m tabolisme otak, aliran darah otak, dan tekana intracranial. Oleh karena itu, analgesik dan sedasi yang tepat diperlukan untuk pasien edema otak. Pasien yang menggunakan ventilator atau ETT harus di berikan sedasi supaya tidak memperberat TIK. Obat sedasi yang sering digunakan untuk pasien neurologi diantaranya adalah opiat, benzodiadipin, dan propofol.
3. Ventilasi dan Oksigenasi, Keadaan hipoksia dan hiperkapnia harus di hindari karena merupakan vasodilator serebral poten yang menyebabkan penambahan volume darah otak sehingga terjadi peningkatan TIK, terutama pada pasien dengan permeabilitas kapiler yang abnormal. Intubasi dan ventilasi mekanik di indikasikan jika ventilasi atau oksigenasi pada pasien edema otak buruk.
4. Penatalaksanaan Cairan, Osmolalitas serum yang rendah dapat menyebabkan edema sitoktosik sehingga harus di hindari. Keadaan ini dapat dicegah dengan pembatasan ketat pemberian cairan hipotonik (balans -200).
5. Penatalaksanaan Tekanan Darah, Tekanan darah yang ideal dipengaruhi oleh penyebab edema otak. Pada pasien strok dan trauma, tekanan darah harus di pelihara dengan cara menghindari kenaikan tekanan darah tiba – tiba dan hipertensi yang sangat tinggi untuk menjaga perfusi tetap adekuat. Tekanan perfusi serebral harustetap terjaga di atas 60 -70 mmHg pasca trauma otak.
6. Pencegahan Kejang, Demam dan Hiperglikemi. Kejang demam, dan hiperglikemi merupakan faktor – faktor yang dapat memperberat sehingga harus di cegah atau di terapi dengan baik bila sudah terjadi. Penggunaan antikonvulsan provilaktik sering kali diterapkan dalam praktek klinis. Suhu tubuh dan kadar glukosa darah kapiler harus tetap diukur.

**Penatalaksanaan TTIK**

Ada dua tujuan utama dari penatalaksanaan TTIK yaitu:

1. Menjamin pasokan oksigen dan nutrisi serebral yang adekuat dengan jalan memelihara TPO dan oksigenasi arteriol sehingga menghindari hipoglikemia dan hiperglikemia.
2. Mencegah terjadinya peningkatan metabolisme otak yang berlebihan yang dapat memicu kenaikan TIK lebih hebat.

Adapun upaya yang dapat di lakuakan sebagai strategi klinis sehubungan dengan tujuan di atas adalah:

1. Sedapat mungkin menghindari atau mencegah timbulnya faktor – faktor pencetus TTIK seperti demam, kejang, nyeri penggunaan obat stimulan SSP seperti ketamin, hipercapnea, dan hiposekmia, batuk, muntah atau mengejan, hipotensi atau hipertensi, hipoglikemia atau hiperglikemia, dan hiponatremia.
2. Menghilangkan penyebab primer misalnya evakuasi massa intrakranial, operasi pintas untuk hidrosefalus, mmberikan obat – obatan atau upaya mengatasi edema serebral, mengatasi dilatasi serebrovaskuler.
3. Menurunkan tekanan intrakranial dengan memposisikan kepal lebih tinggi juga dengan pemberian obat – obatan antara lain: glukokortiroid, deuretika, pembatasan cairan, posisi kepala yang di tinggikan, lidokain, drainase likuor, operasi dekompresi dan hiportermia.

 MenurutSetia Negara dkk,2010, **Penatalaksanaan Keperawatan TIK**

1. Kaji kepatenan jalan nafas, pernafasan (frekuensi, irama,kedalaman dan sirkulasi)
2. Berikan obat diuretik osmosis seperti monitol (Osmitrol) atau (Ureaphil), sesuai intruksi untuk mengeluarkan cairan dari daerah otak dan darh yang berada di otak.
3. Berikan steroid seperti deksametason (Decadron), sesuai intruksi untuk mengurangi edema sekitar tumor otak, jika ada.
4. Bantu hiperventilasi dengan menggunakan ventilator volume untuk alkalosis respiratorik, yang menyebabkan vasokontriksi serebral otak penurunan volume yang menyebabkan pengurangan TIK.
5. Monitor efek obat paralisis neuromoskuler seperti pancurmonium (pavulon), yang di berikan selama penggunaan ventiasi mekanik untuk mencegah perubahan tekanan intracranial secara mendadak berhubungan dengan batuk, tegang, atau akibat pemakaian ventilator.
6. Obati demam sesuai permintakan, sebab peningkatan volume aliran CSS dan kejadian peningkatan TIK yang mendadak terjadi bersamaan dengan serangan demam
7. Beriakan barbiturat dosis tinggi dan obat anastesi lainnya sesuai intruksi untumengurangi status koma dan tekanan metabolisme otak yang dapat mengurangi alira darah serebral dan TIK.
8. Hindari posisi atau aktivitas yang mungkin meningkatkan TIK seperti memutar kepala klien, posisi supine, dan fleksi leher.
9. Minimalkan penghisapan (suction)atau rangsangan lainya yang dapat meningkatkan TIK.
10. Jaga posisi kepala, tinggikan sekitar 30 derajat untuk mengurangi tekana vena jugularis dan penurunan TIK.
11. Gunakan monitoring TIK untuk mengetahui peningkatan TIK ( diatas 20 mmHg persisten 15 menit atau lebih jika sesuai peningkatan TIK).
	* 1. **Manifestasi Klinis Tekanan Intrakranial**
	1. Ketika tubuh tidak bisa lagi mengimbangi peningkatan volume di kubah tengkorak, dekompensasi dimulai dengan tanda - tanda klinis dari peningkatan TIK. Tanda awal peningkatan TIK adalah letargis dan penurunan kesadaran disertai dengan melambatnya berbicara dan keterlambatan dalam menanggapi isyarat verbal. Ketika TIK naik, hal itu mempengaruhi oksigenasi perfusi darah dari otak dan terjadi hipoksia. Sel - sel saraf pada umumnya sensitif terhadap hipoksia dan tidak dapat diganti setelah mereka rusak.
	2. Hipoksia dalam waktu yang lama menyebabkan kematian sel otak. Tubuh berusaha untuk mengimbangi dengan meningkatkan tekanan darah beroksigen lebih banyak melalui jaringan otak. Jika TIK terus meningkat jaringan otak akan mengalami herniasi. Herniasi ini menghasilkan tekanan pada struktur vital dari otak tengah, pons, dan medula dan menyebabkan perubahan tanda - tanda vital dan reaksi pupil sebagai karakteristik dari peningkatan TIK.
	3. Seperti pembengkakan jaringan otak atau peningkatan volume cairan dalam kranium, tekanan ditempatkan pada saraf optik. Peningkatan tekanan atau menyebarnya bekuan darah pada otak dapat mendesak otak pada saraf okulomotorius dan optikal, yang menimbulkan perubahan pupil. Pupil mulai bereaksi lebih lambat; ukuran pupil menjadi tidak sama, menuju ke dilatasi dan kemudian ukuran pupil menjadi tetap sebagairefleks menghilang.

**2.3. Konsep Pengetahuan**

* + 1. **Definisi**

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah setelah orang melakukan penginderaan pada suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan umumnya datang dari pengalaman juga dapat dari informasi yang disampaikan oleh guru, orang tua, teman, buku dan surat kabar. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang.

Pengetahuan merupakan segala sesuatu yang diketahui oleh seseorang berdasarkan pengalaman yang dimilikinya. Selain berdasarkan pengalaman, pengetahaun dapat dimiliki seseorang melalui informasi atau berita dari orang lain serta dari tradisi.

Pengetahuan bukan sesuatu yang sudah ada dan tersedia dan sementara orang lain tinggal menerimanya. Pengetahuan merupakan suatu pembentukan yang terus menerus oleh seseorang yang setiap saat mengalami reorganisasi karena adanya pemahaman - pemahaman baru. Pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat dipindahkan dari pikiran seseorang yang telah mempunyai pengetahuan kepada pikiran orang lain yang belum memiliki pengetahuan tersebut dan manusia juga dapat mengetahui sesuatu dengan menggunakan inderanya Sedangkan dari WHO mendefinisikan bahwa pengetahuan dapat diperoleh melalui kenyataan dengan melihat, mendengar melalui alat - alat komunikasi cetak maupun elektronik. Pengetahuan juga dapat diperoleh dari pengalaman. Selain itu juga dari informasi yang berasal dari orang lain. Menurut pendapat lain, pengetahuan merupakan hasil penginderaan yang berupa fakta - fakta dan informasi baru yang menarik atau mempengaruhi individu tersebut. Sedangkan menurut Handersen, pengetahuan seseorang yang meningkat akan mempengaruhi kesehatannya.

* + 1. **Tingkat Pengetahuan**

Menurut Notoatmodjo, tingkatan pengetahuan di dalam domain kognitif mempunyai enam tingkatan, antara lain:

* + - 1. Tahu (Know)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (recall) terhadap sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dielajari atau rangsangan yang diterima. Oleh sebab itu tahu ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

* + - 1. Memahami (Comprehension)

Memahami diartikan sebagai kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Seseorang dikatakan telah paham terhadap obyek atau materi apabila dapat menjelaskan, memberi contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhdap obyek yang dipelajari.

* + - 1. Aplikasi (Application)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada suatu kondisi tertentu atau kondisi sebenarnya Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum - hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi lain.

* + - 1. Analisis (Analysis)

Analisis merupakan suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu obyek ke dalam komponen - komponen tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dalam menggambarkan atau membuat bagan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

* + - 1. Sintesis (Synthesis)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis merupakan suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru. Misalnya dapat menyusun, merencanakan, meringkas, menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan - rusmusan yang yang telah ada.

* + - 1. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian - penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria - kriteria yang telah ada.

* + 1. **Faktor - faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Pengetahuan merupakan informasi dan penemuan yang bersifat kreatif untuk mempertahankan pengetahuan baru, dimana perawat dapat menggunakan kemampuan rasional logis dan pemikiran kritis untuk menganalisis informasi yang diperoleh melalui pembelajaran tradisional, pencarian informasi, belajar dari pengalaman, penelitian ide terhadap disiplin ilmu lain, dan pemecahan masalah untuk menentukan terminologi tindakan keperawatan. Selain itu, perawat dapat menggunakan kemampuan penyelidikan ilmiah untuk mengidentifikasi dan menyelidiki masalah klinis, profesional atau pendidikan. Menurut Notoatmojo, menjelaskan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

* + - 1. Faktor Internal
	1. Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor utama dalam diri manusia karena semakin tinggi pendidikan yang diperoleh seseorang maka pengetahuan seseorang akan bertambah. Pendidikan seseorang mempenngaruhi cara pandang terhadap lingkungan dan proses belajar untuk mendapatkan pengetahuan. Berdasarkan beberapa hasil penelitian menunjukkan bahawa pada umunya pendidikan akan mempertinggi taraf intelegensi seseorang. Pendidikan adalah sebagai suatu usaha sadar untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekoah berlnagsung seumur hidup, menurut batasan ini proses pendidikan tidak hanya sampai pada kedewasaan saja, melainkan tetap berlangsung seumur hidup. Pengembangan sistem pendidikan tinggi keperawatan sangat penting dan berperan dalam pengembangan pelayanan keperawatan profesional, pengembangan teknologi keperawatan, pembinaan kehidupan keprofesian, dan pendidikan keperawatan berkelanjutan yang dicapai melalui lulusan dengan kemampuan profesional. Langkah awal yang perlu ditempuh adalah penataan pendidikan keperawatan dan memberikan kesempatan kesempatan kepada perawat untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi. Lulusan S1 Keperawatan dan Ners diharapkan dapat melanjutkan ke jenjang S2 Keperawatan. Pendidikan tinggi keperawatan sebagai sarana mencapai profesionalisme keperawatan harus tetap dipacu. Kepedulian terhadap pengelolaan pendidikan tinggi mempunyai alasan karena keberhasilan pengembangan keperawatan di Indonesia di masa mendatang sangat bergantung pada penataan dan pengembangan pendidikan tinggi keperawatan.

* 1. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Daya tangkap dan pola pikir seseorang akan semkin berkembang sejalan dengan bertambahnya usia sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Semakin dewasa usia seseorang dapat mempengaruhi cara seseorang untuk berfikir, memahami, dan mengerti.

* 1. Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan dan suatu cara untuk memperoleh suatu kebenaran. Oleh karena itu, pengalaman pribadi seseorang dapat dijadikan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Pengalaman yang diperoleh seseorang berdasarkan kenyataan yang pasti dan berulang - ulang dapat menyebabkan terbentuknya pengetahuan. Pekerjaan merupakan salah satu wujud dari pengalaman yang nantinya akan menambah wawasan pengetahuan seseorang menjadi lebih banyak. Pengalaman merupakan sesuatu yang pernah dirasakan yang merupakan kesadaran akan sesuatu hal yang tertangkap oleh indera manusia. Sikap yang diperoleh dari pengalaman akan menimbulkan pengaruh langsung terhadap perilaku berikutnya yang direalisasikan hanya apabila kondisi dan situasi yang memungkinkan.

* 1. Sumber informasi

Sumber informasi selalu berkaitan dengan pengetahuan, baik dariorang yang menerima maupun dari media yang di gunakan dalam menyampaikan. Sumber informasi dari seseorang akan mempengaruhi pengetahuan seseorang, yang di pengaruhi antara lain : masyarakat, baik teman maupun tetanaga kesehatan. Kemajuan teknologi yang ada saat ini juga sangaat memudahkan masyarakat mengakses informasi yang ada. Masyarakat dapat dengan mudah mendapatkan informasi melalui media masa, seperti televisi, koran, radio dan internet. Sumber informasi ini akan mampu meningkatkan tingkat pengetahuan seseorang dalam upaya peningkatan pengetahuan.

* 1. Lingkungan

Lingkungan adalah salah satu yang ada di sekitar indifidu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan kedalam individu yang berada di lingkungan tersebut. Hal ini terjadi adanya interaksi timbal balik atau pun tidak yang akan di respon sebagai pengetahuan oleh setiap individu (Anwar, 2013).

* + - 1. Faktor eksternal
				1. Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan tertentu, sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang makin semakin baik pula pengetahuannya.
				2. Pekerjaan memang secara tidak langsung pekerjaan turut andil dalam mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Hal ini dikarenakan pekerjaan berhubungan erat dengan faktor interaksi sosial dan kebudayaan, sedangkan interaksi sosial dan budaya berhubungan erat dengan proses pertukaran informasi. Dan hal ini tentunya akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang.
				3. Sosial budaya mempunyai pengaruh pada pengetahuan seseorang. Seseorang memperoleh suatu kebudayaan dalam hubungannya dengan orang lain, karena hubungan ini seseorang mengalami suatu proses belajar dan memperoleh suatu pengetahuan. Status ekonomi seseorang juga akan menentukan tersedianya suatu fasilitas yang diperlukan untuk kegiatan tertentu, sehingga status sosial ekonomi ini akan mempengaruhi pengetahuan seseorang.
				4. Lingkungan merupakan salah satu faktor yang  mempengaruhi pengetahuan seseorang. Lingkungan memberikan pengaruh pertama bagi seseorang, di mana seseorang dapat mempelajari hal-hal yang baik dan juga hal-hal yang buruk tergantung pada sifat kelompoknya. Dalam lingkungan seseorang akan memperoleh pengalaman yang akan berpengaruh pada cara berfikir seseorang.
				5. Informasi akan memberikan pengaruh pada pengetahuan seseorang. Meskipun seseorang memiliki pendidikan yang rendah, tetapi jika ia mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media, missal TV, radio atau surat kabar maka hal itu akan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.

Pengetahuan merupakan informasi dan penemuan yang bersifat kreatif untuk mempertahankan penemuan baru, dimana perawat dapat menggunakan kemampuan rasional logis dan pemikiran kritis untuk menganalisis informasi yang diperoleh dari pembelajaran tradisional, pencarian informasi, belajar dari pengalaman, penelitian terhadap ide disiplin ilmu lain, dan pemecahan masalah untuk menentukan terminologitindakan keperawatan. Selain itu perawat dapat menggunakan kemampuan penyelidikan ilmiah untuk mengidentifikasi dan menyelidiki masalah klinis, propesional atau pendidikan (Perry, 2005).

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu :

1. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun pengalaman orang lain. Pengalaman yang diperoleh dapat memperluas pengetahuan seseorang

1. Tingkat pendidikan

Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

1. Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun-temurun, baik keyakinan yang positif maupun keyakinan yang negatif, tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu.

1. Fasilitas

Fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah majalah, radio, koran, televisi, buku, dan lain-lain.

1. Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh secara langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun, jika seseorang berpenghasilan cukup besar, maka dia mampu menyediakan fasilitas yang lebih baik.

1. Sosial budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin di ukur dari subjek penelitian atau responden. (Notoatmodjo,2003).

Sedangkan untuk pengkategorian pengetahuan yang umum digunakan yaitu:

1. Kategori baik dengan nilai 76-100 %
2. Kriteria cukup dengan nilai 56-75 %
3. Kriteria kurang dengan nilai < 56 %
	* 1. **Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tindakan Keperawatan**

Karakteristik perawat kemampuan untuk memadukan nilai – nilai yang menjadi filosofi atau pandangan yang utuh,memperhatikan komitmen yang teguh, dan respon yang konsisten terhadap nilai – nilai itu dengan menggenerasikan pengalaman tertentu menjadi suatu sistem nilai

( Natoatmojo,2003:207)

Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Tindakan Keperawatan meliputi :

Karakteristik perawat

Faktor internal dari perawat yang mempengaruhi tindakan keperawatan adalah :

* + 1. Usia

Menurut Verner dan Davidson yang dikutip oleh Lunardi dalam Natoadmojo (2003) dengan bertambahnya usia akan mempengaruhi tingkat penglihatan, persepsi maupun kemampuan seseorang dalam menerima infornasi, sehingga akaan mempngaruhi dalam mempengaruhi keputusan (Ahmadi 2002). Menyebutkan bahwa usia berhubungan dalam sifat kedewasaan dan akan berdampak pada tanggung jawab. Usia lebih dewasa umumnya lebih bertanggung jawab, lebih tertip, lebih teliti, lebih bermoral dan lebih berbakti dari pada usia muda.

Usia merupakan suatu indikator umum tentang kapan suatu perubahan akan terjadi. Usia menggambarkan pengalaman dalam diri seseorang sehingga terdapat pengalaman tindakan berdasarkan usia yang di miliki (Sujarwo, 2004). Menurut penelitian Ismail 2009, usia berkaitan erat dengan kedewasaan atau maturitas perwat. Kedewasaan adalaah tingkat kemampuan teknis dalam melakukan tugas maupun dakam kedewasaan teknologis, semakain bertambah lanjut usia seseorang semakin meningkat pula kedewasaan seseorang, demikian juga psikologisnya akan menunjukkan kematangan jiwa. Meningkatnya usia seseorang, akan meningkat kebijaksanaan dan kemampuan seseorang dalam mengambil keputusan dan berpikir rasional.

Samsualam dan indar (2008) dalam penelitianya mengungkapkan bahwa ada hubungan antara umur dengan kinerja asuhan keperawatan. Samsualam et al (2008) juga mengungkapkan bahwa besar kemungkinan usia yang sudah masuk dam kelompok usia tua (diatas 40 tahun) mempunyai tingkat produktifitas yanga sudah menurun yang akhirnya dapat menyebabkan penurunan terhadap kinerja asuhan keperwatan. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian bakti (2002) yang menyatakan bahwa tidak ada hubunga antara umur dengan penerapan fase fase penerapan dalam komunikasi terapeutik.

Menurut Hasibuan (1995)laryawan yang masih muda tuntutan kepuasan kerjanya tinggi, sedangkan karyawan yang tua tuntutan kepuasan kerja dapat tercipta karena adanya persepsi yang positif terhadap suatu yang berkaitan dengan pekerjaannya. Pendapat ini sesuai yang di kemukakan oleh Mangkunegara (2004) yang menyatakan bahwa ada kecenderungan karyawan lebih merasa puas dari pada karyawan yang berumur relative muda. Menurut WHO 2002 membagi umur : Dewasa Awal *(early adult hood)* :

18 -25 tahun, Dewasa Tengah (*middle adult hood*) : 25 – 35 tahun. Dewasa Akhir ( *late adult hood*) : 36 – 45 tahun.

* + 1. Jenis kelamin

Money dan Ehrhatrt (1972) dalam Triharjo (2003) menunjukkan kromosom seks diturunkan dari orang tua, perkembangan dari testis maupun ovarium, sekresi dari hormon pria dan wanita. Perkembangan genetalia pria dan wanita semuanya terlibat dalam proses perkembangan yang komplek yang mengarah pada pembentukan jenis kelamin saat lahir. Badan Pengembangan Dan Sumber Pembedayaan Sumberdaya Manusia (BPPSDM) Depkes (2007) menyatakan bahwa pengaruh jenis kelamin dalam bekerja sangat di pengaruhi oleh jenis pekerjaan yang akan di kerjakan. Ada pekerjaan secara umum yang lebih baik dikerjakan oleh laki laki akan tetapi pemberian ketrampilan yang cukup memadai pada perempuan juga mendapatkan hasil pekerjaan yang cukup memuaskan. Ada sisi kain yang positif dalam karakter wanita yaitu ketaatan dan kepatuhan dalam bekerja sehingga mempengaruhu kerja personal. Bekerja sangat di pengaruhi oleh jenis pekerjaan yang akan dikerjakan.

* + 1. Masa kerja

Masa kerja adalah lama seorang perawat bekerja pada suatu organisasi yaitu dimulai dariperawat resmi dinyatakan sebagai pegawai atau karyawan tetap di rumah sakit. Masa kerja perawat merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kinerja perawat. Siagian 2010 menyatakan bahwa lama kerja dan kepuasan serta kinerja berkaitan secara positif. Pendapat ini didukung oleh Riani 2011 karyawan yang lebih lama bkerja lebih produktif darai karyawan yang baru bekerja.

Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat. ( Handoko, 2010). Masa kerja adalah jangka waktu yang telah dilalui seseorang sejak menekuni pekerjaan. Masa kerja dapat menggambarkan pengalamanya dalam menguasai bidang tugasnya. Pada umumnya, petugas dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan petugas yang pengalamanya sedikit. Semakin lama seseorang bekerja pada suatu organisasi maka akan semakin berpengalaman orang tersebut sehingga kecakapan kerjanya semakin baik. (Ranupendoyo dan Saud, 2005).

Masa kerja di kategorikan menjadi 2 yaitu:

1). Masa kerja kategori baru ≤ 3 tahun

2). Masa kerja kategori lama > 3 tahun (Handoko, 2010).

* + 1. Tingkat pendidikan

Perawataa sebagai bagian penting dari rumah sakit di tuntun memberkan perilaku yang baik dalam rangka mebantu pasien dalam mencapai kesembuhan. Pendidikan seseorang perawat yang tinggi akan memberikan pelayanan kesehatan yang optimal. Bagi seorang perwat yang menjalnkan profesinya sebagai perawat, saat menjalaankan profesinya harus memiliki pengetahuan dan pendidikan dalam bidang bidang tertentu untuk itu di butuhkan pendidikan yang sesuai agar dapat berjalan dengan baik dan profesional. Karakteristik keperawatan sebagai profesi antara lain memiliki pengetahuan yang melandasi keterampilan dan pelayanan serta pendidikan memenuhi standar. Pelayanan keperawtan yang profesional haruslah dilandasi oleh ilmu pengetahuan yang luas. Perawat dengan pendidikan yang cukup baik akan melakukan peraktik keperawatan yang efektif dan efisieen dan selanjutnya akan mengahsilkan pelayanan kesehatan yang bermutu tinggi. Tingkat pendidikan yang cukup akan memberian kontribusi terhadapakan peraktik keperawatan. Tingkat pendidiakn seorsng perawat akan mempengaruhi dasar pemikiran dibalik penetapan standar keperawatan (Smet,2004) dalam Nurniningsih, 2012. Pendidikan tinggi keperawatan diharapkan menghasilkan tenaga keperawatan profesionl kepaawatan yang mampu mgadakan pembaharuan dan perbaikan mutu pelayanan atau asuhan pelayanan serata penataan perkembangan kehidupan profesi keperawatan (Garti at al 2006).

Lama kerja seseorang mempengaruhi kualiatas pekerjaan seseorang karena danya kejenuhan. Keberadaan orang baru lebihmudah untuk mengadakan pembaharuan dalam keterampilan tindaan keperawatan. Semangat yang di miliki dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan. Motifasi yang kuat akan berdampak pada perubahan yang lebih baik (Hidayat, 2000)

Menurut penelitian Prihandayani (2015) semakin lama seseorang bekerja semakin banyak kasus yang di tanganinya sehingga semakin meningkat pengalamanya, sebaliknya semakin singkat seseorang bekerja maka semakin sedikit kasus yang di tanganinya (Sastrohadowiryo, 2002)

* + - 1. Status kerja

Perbedaan status kepegawaian antara pegawai negeri sipil dengan bukan pegawai negri sipil menyebabkan kesenjangan antara tenaga perawat yang bekerja pada suatu sarana pelayanan kesehatan dengan status dan penggajian yang berbeda.selain itu bagi perawat yang tidak honorer peluang ini semakin terasa denganpemberlakuan angka kredit bagi perawat akan berdampak pada kualitas pelayanan kesehatan yang di beriakan pada masyaraakat (BPPSDM Depkes, 2002).

Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk perilaku seseorang. Mubarak et al (2007), menyatakan perilaku yang didasari pengetahuan akan menjadi langgeng dari pada perilaku yang tidak di dasari langgeng. Teori dari Laurance Green (1980) dalam Natoatmojo (2003), perilaku itu sendiri dilakukan atau terbentuk dari 3 faktor yaitu:

1. Faktor predisposisi (predispossing factor) yaitu mencakup pengetahuan dan sikap masyarakan terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan masyarakat terhadap hal hal yang berkaitan dengan kesehatan, sistem nilai yang dianut masyatakat, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi dan sebagainya.
2. Faktor pendukung (enabling Factors) yaitu mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat
3. Faktor pendorong (reinforcing factors ) yaitu meliputi factor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, tokoh aga ma dan perilaku petugas termasuk petugas kesehatan.
	1. **Kerangka teori**

 Kecelakaan laulintas, kecelakaan kerja, cidera olah raga, jatuh dan korban kekerasan. ( Wahyudi,2012)

TIK (Tekana tinggi intracranial)

1. Muntah proyektil
2. Penurunan kesadaran
3. Gelisah
4. TD meningkat
5. Nyeri
6. Sesak nafas
7. Gangguan motorik
8. Peningkatan suhu tubuh
9. Gangguan reflek batang otak.

Cidera kepala

Faktor yang mempengaruhi tindakan keperawtan

* Tingkat pengetahuan
* Usia
* Jenis kelamin
* Lama kerja
* Status kerja

Penatalaksanan keperawatan

* Pertahankan jalan nafas
* Observasi TTV
* Atur posisi

 (Duun LT, 2002)

**Skema 2.1**

**Kerangka teori**

**BAB III**

**KERANGKA KONSEP**

* 1. **Kerangka Konsep**

Kerangka konsep adalah abstraksi yang terbentuk oleh generalisasi dari hal khusus, konsep hanya dapat di amati atau diukur melalui konstrukturatau yang lebih di kenal dengan nama variable (Notoatmojo,2005), Jadi variabel adalah simbol atau lambang yang menunjukkan nilai atau bilangan dari konsep. Variabel adalah sesuatu yang bervariasi. Kerangka konsep penelitian adalah kerangka hubungan antara konsep konsep yang ingin di amati dan diukur melalui penelitian yang akan dilakukan (Notoatmojo,2010). Berdasarkan uraian di atas, Adapun variabel yang ingin dibahas penalitian adalah variabel independen yaitu Tingkat pengetahuan dan lama kerja perawat variabel dependen yaitu kemampuan menilai tanda dan gejala peningkatan TIK di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSAM Bukittinggi tahun 2017. Adapun variabel yang di bahas dalam penelitian ini, tertera pada kerangka konsep di bawah ini.

 **Variabel Independen Variabel Dependen**

Menilai Peningkatan

 ( Tekan tinggi intracranial ) TIK

(

Tingkat pengetahuan

Lama kerja perawat

**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

* 1. **Defenisi Operasional**

Defenisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati ketika melakukan pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena dengan menggunakan parameter yang jelas (Hidayat, 2007).

**Tabel 3.1 Tabel Defenisi Operasional**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Variabel  | Definisi Operasional | Cara Ukur | Alat Ukur | Skala  | Hasil Ukur |
| 1 | Independen: Tikat Pengetahuan | Pengetahuan adalah hasil dari tahu yang di dapatkan oleh manusia setelah melakukan pengamatan dan memahami suatu objek tertentu. | Memberikan daftar pertanyaan  | kuisioner | Ordinal  | 1. Baik bila responden mampu menjawab dengan benar 76% - 100% dari seluruh pertanyaan
2. Cukup bila responden menjawab dengan benar 56% - 75% dari seluruh pertanyaan
3. Kurang: bila responden mampu menjawab dengan benar < 56% dari seluruh pertanyaan
 |
| 2 | Lama kerja   | Masa kerja dimulai dari saat masuk menjadi pegawai sampai saat dilakukan penelitian  | Memberikan daftar pertanyaan  | kuisioner | Ordinal  | < 3 tahun baru ≥ 3 tahun lama kerja  |
| **3****33** | Dependen :Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan intracranial) | Suatu mekanisme yang di akibatkan oleh beberapa kondisi neurologi, dan disertai dengan pertukaran timbal balik dalam suatu volume yang satu dengan yang lain. | Memberikan daftar pertanyaan | Lembar kuisioner  | Ordinal  | 100% mampu menilai peningkatan TIK < 100% tidak mampu menilai peningkatan TIK  |

* 1. **Hipotesis**

Hipotesis Penelitian Menurut Sugiyono (2009), hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Hipotesis dirumuskan atas dasar kerangka pikir yang merupakan jawaban sementara atas masalah yang dirumuskan.

* + 1. Ha : Adanya hubungan tingkat pengetahuan dengan kemampuan menilai

peningkatan TIK Pada Pasien Cidera Kepala di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSAM Bukittinggi tahun 2017.

 Ho : Tidak ada hubungan lama kerja perawat dengan kemampuan menilai peningkatan TIK Pada Pasien Cidera Kepala di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSAM Bukittinggi tahun 2017.

* + 1. Ha : Adanya hubungan lama kerja dengan kemampuan menilai

 peningkatan TIK Pada Pasien Cidera Kepala di Instalasi Gawat

 Darurat dan ICU RSAM Bukittinggi tahun 2017

 Ho : Tidak adanya hubungan antara status kerja dan kemampuan menilai peningkatan TIK Pada Pasien Cidera Kepala di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSAM Bukittinggi tahun 2017.

**BAB IV**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengidentifikasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian (Nursalam, 2013). Desain penelitian adalah keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama desain penelitian, hal ini penting karena desain penelitian merupakan strategi untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk keperluan pengujian hipotesis atau untuk menjawab pertanyaan penelitian dan sebagai alat untuk mengontrol variabel yang berpengaruh dalam penelitian. (Sugiyono,2010)

Desain penelitian atau rancangan penelitian yang digunakan adalah *deskriptif analatik* yaitu bertujuan untuk mengetahuui hubungan tingkat pengetahuan dan lama kerja perawat terhadap kemampuan menilai tanda dan gejala peningkatan TIK. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan lama kerja perawat terhadap kemampuan menilai peningkatan TIK Pada Pasien Cidera Kepala di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSUD Achmat Mochar Bukittinggi tahun 2017. Dengan menggunakan pendekatan design penelitian dengan *cross secsional.* Rancangan ini merupakan penelitian dimana variabel – variabel yang termasuk efek diobservasi sekaligus pada waktu yang sama ( Natoadmojo, 2005).

1. **Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Variabel yang digunakan dalam penelitian dapat diklasifikasikan menjadi: variabel independen (bebas), yaitu variabel yang menjelaskan dan memengaruhi variabel lain, dan (variabel dependen (terikat), yaitu variabel yang dijelaskan dan dipengaruhi oleh variabel independen.

* + 1. Variabel independen adalah variabel yang sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, dan antesenden. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel ini memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2013: 39). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Tingkat Pengetahuan Dan Lama Kerja Perawat (X).
		2. Variabel dependen sering disebut sebagai variabel *output*, kriteria, dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013: 39). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kemampuan Menilai tanda dan gejala peningkatan TIK (Y).
	1. **Tempat dan waktu penelitian**
		1. **Tempat**

Penelitian ini di lakukan di Instalasi Gawat Darurat dan ICU RSAM Bukittinggi.

**Waktu**

Penelitian ini dilakukan di ruang IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Moechtar Bukittinggi pada tanggal 13 s/d 20 maret karena angka kejadian peningkatan TIK merupakan penyebab cidera kepala yang banyak di jumpai. Rumah Sakit Achmad muchtar Bukittinggi merupakan rumah sakit rujukan yang ada di Bukittinggi.

* 1. **Populasi , Sampel , Sampling**
1. **Populasi**

Populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal minat yang ingin peneliti investigasi (Sekaran, 2006). diketahui jumlah perawat yang ada di Instalasi Gawat Darurat ada 17 orang dimana terdapat 9 orang perwat laki laki dan 8 orang perawat perempuan dengan masa kerja 2 orang < 3 tahun, 6 orang < 5 tahun, 9 orang 5 – 10 tahun, 2 orang >10 tahun. Ada pun tingkat pendidikan perawat di intalasi gawat darurat adalah 1 orang dengan pendidikan S2, 5 orang dengan pendidikan S1, dan 11 orang dengan pendidikan D III. Sedangkan di ruang ICU ada 16 orang perawat dimana terdapat 8 orang perawat laki laki dan 8 orang perawat perempuan Usia perawat yang di instalasi gawat darurat dan ICU berkisar antara 24 – 45 tahun dengan status pekerjaan 19 orang pegawai tetap dan 11 orang pegawai kontrak dengan jumlah perawat IGD dan ICU 33 orang. Jumlah dalam sampel ini tidak terpenuhi dimana jumlah sampel dalam penelitian ini 32 orang, 1 orang cuti, hal ini sesuai kriteria dalam penelitian.

1. **Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah populasi yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sekaran, 2006). Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perawat dengan jumlah sampel 32 orang di IGDdan ICU RSUD Dr.Achmad Muchtar Bukittinggi dengan kriteria :

 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria yang merupakan persaratan umum yang harus di penuhi oleh subjek penelitian agar dapat di ikut sertakan dalam penlitian. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

1. Bersedia menjadi subjec penelitian.
2. Perawat yang sedang tidak cuti, izin, sekolah
3. Perawat yang ada saat penelitian
4. Semua perawat yang ada di IGD dan ICU

Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang menyebabkan subjek memenuhi kriteria inklusi, tetapi tidak dapat di ikut sertakan dalam penelitian. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah :

1. Tingkat pengetahuan dan lama kerja perawat
2. Responden menolak untuk di jadikan sampel.
3. **Tekhnik pengambilan sampel ( sampling)**

Tekhnik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Non Probability Sampling* yaitu dengan teknik *total sampling*  yaitu teknik pengambilan sampel sama dengan populasi sesuai sample yang di inginkan peneliti (Sugiyono2007). Jumlah sample yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 32 orang.

1. **Pengumpulan data**
2. **Tehnik pengumpulan data**
	* 1. Data primer

Data primer dilakukan langsung dengan melakukan wawancara dan menggunakan kuesioner pada responden.

* + 1. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari Data kesehatan atau catatan Medical Record RSAM Bukittinggi.

* 1. **Instrumen penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuisioner untuk melihat lama kerja perawat dan kemampuan menilai peningkatan tekanan intracranial (TIK).

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data, instrumen ini dapat berupa pertanyaan, dan formulir-formulir lain yang berkaitan dengan penataan data dan lain-lain (Notoatmodjo, 2010). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuisioner yang bersifat pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.

1. **Pengolahan dan Analisa Data**
	* 1. Pengolahan data

Menurut Budiarto (2002), Data yang telah dikumpulkan diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

* + - 1. *Editing ( pengecekan data )*

Setelah semua data terkumpul, peneliti memeriksa kembali data yang telah terkumpul apakah semua kelengkapan kuesioner yang terkumpul atau belum.

* + - 1. *Coding ( pengkodean data )*

Setelah mengecek data, kemudian peneliti memberikan kode numeric (angka) pada data yang berupa kategori.

* + - 1. *Skoring (memberi nilai)*

Kemudian peneliti menetapkan skor/nilai dengan angka pada setiap *kuisioner* yang telah di isi oleh responden, yaitu dikatakan kurang: bila responden mampu menjawab dengan benar ≤ 55% dari seluruh pertanyaan, cukup: bila responden mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pertanyaan, baik bila responden mampu menjawab dengan benar 76-100% dari seluruh pertanyaan.

* + - 1. *Tabulating* (memasukkan kedalam tabel)

Setelah menentukan nilai, peneliti memasukkan nilai nilai tersebut kedalam master tabel dan selanjutnya memasukkan data yang di peroleh kedalam tabel distribusi frekuensi.

* + - 1. Prossesing (memproses data)

Langkah selanjutnya, peneliti memproses data agar dapat di analisis. Peneliti menggunakan uju statistik chi-square untuk melihat adanya hubungan antara variabel independen dan dependen.

* + - 1. Cliening ( Pembersihan data)

Setelah data selesai di entry dan proses, peneliti mencetak kembali dan meyakinkan bahwa semua data sudah benar dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel.

* + 1. Analisa data
			1. Analisa univariat

Analisa Univariat dilakukan terhadap tiap - tiap variabel dari hasil penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi dan presentase dari tiap variabel (Notoatmodjo, 2005) kemudian ditentukan presentase ( p ) dengan menggunakan Rumus sebagai berikut :

P = $\frac{f}{n}$ x 100%

Keterangan :

P = Nilai persentase responden

f = frekuensi atau jumlah jawaban yang benar

n = jumlah seluruh pertanyaan

b.) Analisa bivariat

Analisa Bivariat merupakan hasil dari variabel independen yang diduga mempunyai hubungan dengan variabel dependen. Untuk menguji hipotesa di lakukan analisa statistik dengan menggunakan *uji statik chi-sqeare* yaitu apa bila nilai derajad kepercayaan ≤ 0,05 berarti ada hubungan variabel independen dan dependen, dan sebaliknya jika nilai kepercayaan > 0,05 berati tidak ada hubungan variabel independen dan variabel dependen.

**4.6 Etika Penelitian**

Etika dalam ranah penelitian lebih menunjuk pada prinsip-prinsip etis yang diterapkan dalam kegiatan penelitian. Peneliti dalam melaksanakan seluruh kegiatan penelitian harus memegang teguh sikap ilmiah (scientific a ttitude) serta menggunakan prinsip-prinsip etika penelitian. Meskipun intervensi yang dilakukan dalam penelitian tidak memiliki risiko yang dapat merugikan atau membahayakan subyek penelitian, namun peneliti perlu mempertimbangkan aspek sosioetika dan menjunjung tinggi harkat dan martabat kemanusiaan menurut Jacob (2004) dalam Yurissa (2008).

Menurut Nursalam (2003) secara umum prinsip etika dalam penelitian dapat dibedakan menjadi 3 yaitu:

1. Prinsip Manfaat
2. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan kuisioner sehingga tidak akan mengakibatkan penderitaan bagi responden.

1. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan.Selama penelitian berlangsung, responden dalam keadaan yang sesadar-sadarnya.

1. Resiko

Peneliti harus secara hati-hati mempertimbangkan resiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subyek pada setiap tindakan. Karena penelitian yang dilakukan bukan eksperimen dan instument penelitian yang digunakan hanya berupa quisioner maka resiko dapat dihindarkan seminimal mungkin dari subjek penelitian. Setelah mendapat persetujuan barulah Dilaksanakan penelitian dengan memperhatikan etika dalam melakukan penelitian yaitu :

1. ***Informed consent***

Merupakan cara persetujuan antara peneliti dengan partisipan, dengan memberikan lembar persetujuan (informed consent). Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilaksanakan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi partisipan. Tujuan informed consent adalah agar partisipan mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya, jika partisipan bersedia maka beberapa 25 orang perawat bersedia mengisi kuisioner dan informed consent dan 7 orang perawat yang tidak bersedia mengisi informed consent dan kuisioner mereka harus menandatangani lembar persetujuan, serta bersedia untuk direkam dan jika partisipan tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak partisipan.

Isi Informed Consent yaitu;

1. Penjelasan manfaat penelitian
2. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidak nyamanan yang dapat ditimbulkan
3. Penjelasan manfaat yang akan didapatkan
4. Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subyek berkaitan dengan prosedur penelitian
5. Persetujuan subyek dapat mengundurkan diri kapan saja
6. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan
7. ***Anonimity (tanpa nama)***

Merupakan etika dalam penelitian keperawatan dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

1. ***Kerahasiaan*** ( ***confidentiality )***

Merupakan etika dalam penelitian untuk menjamin kerahasiaan dari hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya, semua partisipan yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannyaoleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil penelitian. Etika mencakup norma untuk berperilaku, memisahkan apa yang seharusnya  dilakukan dan apa yang seharusnya tidak boleh dilakukan.

1. ***Respect for person / opennes ( keterbukaan )***

Sacara terbuka, saling berbagi data, hasil, ide, alat dan sumberdaya penelitian. Terbuka terhadap dan ide ide baru.

**BAB V**

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

* 1. **Hasil Penelitian**
		1. **Analisa Univariat**

Analisa univariat dilakukan untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel penelitian. Pada penelitian ini analisa univariat dilakukan untuk menggambarkan variabel lama kerja, pengetahuan dan kemampuan perawat dalam menilai peningkatan TIK pada pasien cedera kepala yang akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

1. **Tingkat Pengetahuan**

**Tabel 5.1**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Perawat di Ruang ICU dan IGD di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi**

**Tahun 2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No  | Tingkat Pengetahuan | F | % |
| 1.2.3. | KurangCukup Baik  | 3722 | 9,421,968,8 |
| Jumlah | 32 | 100 |

Berdasarkan tabel 5.2 diketahui bahwa dari 32 orang responden, lebih dari sebahagian (68,8%) responden adalah perawat yang berpengetahuan tinggi dalam penilaian peningkatan tekanan intracranial.

1. **Lama Kerja**

**Tabel 5.2**

**Distribusi Frekuensi Lama Kerja Perawat di Ruang ICU dan IGD di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No  | Lama Kerja | F | % |
| 1.2. | < 3 tahun > 3 tahun  | 725 | 21,978,1 |
| Jumlah | 32 | 100 |

Berdasarkan tabel 5.1 diketahui bahwa dari 32 orang responden, sebahagian besar (78,1%) responden adalah perawat dengan masa kerja lebih dari 3 tahun.

1. **Kemampuan Menilai Peningkatan TIK**

**Tabel 5.3**

**Distribusi Frekuensi Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Tinracranial) Perawat di Ruang ICU dan IGD**

**di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | Kemampuan Menilai Peningkatan TIK | F | % |
| 1.2. | Tidak mampuMampu  | 824 | 2575 |
| Jumlah | 32 | 100 |

Berdasarkan tabel 5.3 diketahui bahwa dari 32 orang responden, sebahagian besar (75%) responden adalah perawat yang memiliki kemampuan baik dalam penilaian peningkatan intracranial.

* + 1. **Analisa Bivariat**

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih yang diduga memiliki hubungan antara satu sama lain. Pada penelitian ini analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dan lama kerja perawat terhadap kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cedera kepala.

1. **Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cedera Kepala**

**Tabel 5.4**

**Hubungan Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cidera Kepala di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi**

**Tahun 2017**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Tingkat Pengetahuan | Kemampuan MenilaiPeningkatan TIK | p-value | Or(95% CI) |
| Tidak Mampu | Mampu | Total |
| F | % | F | % | N | % |
| 1.2.3. | KurangCukupBaik | 242 | 66,757,19,1 | 1320 | 33,342,990,9 | 3722 | 100100100 | 0,008 | - |
| Jumlah | 8 | 25 | 24 | 75 | 32 | 100 |  |  |

 Berdasarkan tabel 5.4 diketahui bahwa dari 3 orang responden dengan tingkat pengetahuan kurang, lebih dari sebahagian (66,7%) responden memiliki kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) kurang baik, dan dari 7 orang responden dengan tingkat pengetahuan cukup, lebih dari sebahagian (57,1%) responden memiliki kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) kurang baik, sedangkan dari 22 orang responden dengan tingkat pengetahuan baik, sebahagian besar (90,9%) memiliki kemampuan yang baik dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kemampuan perawat menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala dengan nilai p value 0,008.

1. **Hubungan Lama Kerja dengan Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cidera Kepala**

**Tabel 5.5**

**Hubungan Lama Kerja Perawat dengan Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cidera Kepala di RSUD Dr. Achmad Mochtar**

**Bukittinggi Tahun 2017**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Lama Kerja  | Kemampuan MenilaiPeningkatan TIK | p-value | Or(95% CI) |
| Tidak Mampu | Mampu | Total |
| F | % | F | % | N | % |
| 1.2. | < 3 tahun> 3 tahun  | 53 | 71,412 | 222 | 28,688 | 725 | 100100 | 0,005 | 18,333(2,394-140,391) |
| Jumlah | 8 | 25 | 24 | 75 | 32 | 100 |  |  |

Berdasarkan tabel 5.5 diketahui bahwa dari 7 orang responden dengan lama kerja < 3 tahun, sebahagian besar (71,4%) responden memiliki kemampuan yang kurang baik dalam melakukan penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial), sedangkan dari 25 orang responden dengan masa kerja > 3 tahun, sebahagian besar (88%) responden memiliki kemampuan yang baik dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama kerja dengan kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) dengan nilai p value 0,005 dan OR = 18,333 dimana perawat dengan masa kerja < 3 tahun berpeluang sebanyak 18,333 kali untuk memiliki kemampuan yang kurang baik dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala.

* 1. **Pembahasan**
		1. **Analisa Univariat**
1. **Tingkat Pengetahuan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari sebahagian (68,8%) responden dengan tingkat pengetahuan yang baik tentang peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala. Berdasarkan hasil sebaran kuisioner penelitian diketahui bahwa responden mengetahui dengan baik tentang definisi peningkatan TIK (tekanan intracranial), tujuan pemeriksaan tekanan intracranial khususnya pemeriksaan motorik pada pasien cedera kepala untuk memeriksa ketajaman penglihatan serta perubahan tanda-tanda vital yang terjadi pada peningkatan TIK yaitu secara keseluruhan responden menjawab dengan benar. Selain itu, pengetahuan responden juga terlihat tinggi pada beberapa indikator penilaian peningkatan TIK lainnya. Sedangkan pengetahuan responden paling rendah terlihat pada indikator pemeriksaan GCS eye dimana hanya 40% responden yang menjawab dengan benar.

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini adalah terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui panca indra manusia yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba dan sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indra penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo 2011, p. 121).

Berdasarkan pengertian tersebut, maka pengetahuan perawat tentang peningkatan tekanan intracranial merupakan segala sesuatu yang diketahui oleh perawat tentang penilaian peningkatan tekanan intracranial setelah melakukan pengindraan terhadap objek tersebut dan pengetahuan terdiri dari 6 domain kognitif pengetahuan yaitu tahu, memahami, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi ( Notoatmodjo 2011, p.123).

Banyak faktor yang dapat pengetahuan tingkat pengetahuan perawat tentang penilaian peningkatan tekanan intracranial. Menurut Notoatmodjo (2011, p. 124) pengetahuan seseorang tentang suatu objek dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pekerjaan, umur, faktor lingkungan dan faktor sosial budaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Trismiati (2012) dengan judul Hubungan pengetahuan tentang cidera kepala dan peran perawat dalam penanganan pasien cidera kepala di Unit Gawat Darurat RS Qadr Tangerang didapatkan hasil bahwa 56% responden berpengetahuan baik tentang penanganan pasien cidera kepala.

Menurut asumsi peneliti, pada umumnya perawat di IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi memiliki pengetahuan yang baik tentang penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial), karena setiap perawat yang akan ditempatkan di ICU telah mendapatkan pelatihan khusus tentang penanganan dan perawatan di ICU, sehingga setiap petugas yang akan ditempat di ruang ICU merupakan perawat yang telah terlatih dan memiliki kem kemampuan yang baik tentang penatalaksanaan keperawatan di ICU, begitu juga di Instalasai Gawat Darurat, setiap petugas yang ada di instalasi gawat darurat merupakan perawat-perawat yang telah terlatih dalam menangani pasien khususnya dalam kondisi kegawatdaruratan, sehingga perawat yang ada di IGD maupun ICU merupakan kelompok petugas yang memperoleh pelatihan khusus dan memiliki pengetahuan yang baik tentang penatalaksanaan kegawatdaruratan, khususnya peningkatan TIK pada pasien cidera kepala.

Pada penelitian ini juga ditemukan sebahagian perawat dengan pengetahuan yang cuku dan bahkan kurang tentang penilaian peningkatan TIK ( tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala. Kondisi ini terjadi karena faktor keterampilan dan masa tugas perawat pada instalasi tersebut, terutama pada instalasi gawat darurat, dimana fenomena yang ditemukan dilapangan, apabila ditemukan pasien dengan kondisi kegawatdaruratan cidera kepala, proses penanganan cenderung didominasi oleh petugas senior dan dokter, dan petugas yang lebih junior biasanya berperan sebagai pembantu dalam memberikan keperawatan kegawatdaruratan cidera kepala, sehingga kondisi ini akan berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan perawat dalam penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial).

1. **Lama Kerja**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebahagian besar (78,1%) responden merupakan perawat dengan masa kerja > 3 tahun. Berdasarkan hasil temuan penelitian di lapangan hasil temuan penelitian di lapangan diketahui bahwa pada umumnya perawat yang bertugas di IGD dan ICU RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi adalah perawat dengan masa kerja 5 tahun atau lebih.

Masa kerja perawat adalah lama seorang perawat bekerja pada suatu organisasi yaitu dimulai dari perawat resmi dinyatakan sebagai pegawai atau karyawan tetap di rumah sakit ( Handoko, 2010). Selanjutnya Handoko (2010) menambahkan bahwa masa kerja adalah jangka waktu yang telah dilalui seseorang sejak menekuni pekerjaan. Masa kerja dapat menggambarkan pengalamannya dalam menguasai bidang tugasnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wibowo (2015) dengan judul Hubungan Masa Kerja Dengan Kinerja Perawat Dalam Melaksanakan Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Kristen Mojowarno didapatkan hasil bahwa 91,7% perawat dengan masa kerja > 6 tahun.

Menurut asumsi peneliti, pada umumnya perawat yang ditempatkan di IGD atau ICU RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi adalah petugas-petugas senior yang telah memiliki pengalaman kerja (lama kerja) lebih dari 3 tahun, karena penatalaksanaan keperawatan di ruang IGD dan ICU merupakan asuhan keperawatan yang sangat crusial dan penting dan harus ditangani oleh petugas-petugas yang telah senior, terampil dan berpengalaman, sehingga di ruang IGD dan ICU pada umumnya ditempat petugas yang telah memiliki pengalaman kerja lebih dari 3 tahun.

Pada penelitian ini juga ditemukan sebahagian perawat dengan masa kerja kurang dari 3 tahun, khususnya perawat yang ditempatkan di Instalasi Gawat Darurat, kondisi ini dipengaruhi oleh faktor lain, diantaranya adalah faktor keterampilan, dan kemampuan kerja perawat yang dianggap mampu bekerja dibawah tekanan yang tinggi serta dengan beban kerja yang tinggi, sehingga ditempatkan di instalasi gawatdarurat walaupun dengan masa kerja yang kurang dari 3 tahun.

1. **Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cidera Kepala**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebahagian besar (75%) responden memiliki kemampuan yang baik tentang penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala. Penilaian kemampuan pada penelitian ini didasari oleh kemampuan perawat dalam melakukan seluruh aspek penilaian kemampuan peningkatan TIK (tekanan intracranial) sesuai standar operasional prosedure kerja, sehingga pada penelitian ini juga ditemukan sebahagian kecil perawat yang memiliki kemampuan yang kurang baik dalam penilaian peningkatan tekanan intracranial yaitu sebesar 26,7% responden memiliki kemampuan yang kurang baik dalam penilaian peningkatan TIK ( tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala.

Tekanan Intra Kranial (TIK) adalah tekanan atau hubungan volume diantara cranium dan isi kubah kranium. Volume kranium terdiri atas darah, jaringan otak, dan cairan cerebrospinal (CSS). Peningkatan intra cranial merupakan peningkatan CSS lebih dari 15 mmHg. Faktor yang mempengaruhi kemampuan tubuh untuk dapat menstabilkan tekanan intra cranial adalah tekanan darah sistemik, ventilasi dan oksigen, jumlah metabolik dan kebutuhan oksigen (demam, aktivitas dan perubahan) vasospasme area cerebral dan saturasi oksigen serta hematokrit. Ketidak mampuan mengatur dan menstabilkan tekanan intar caranial di akibatkan oleh peningkatan TIK. Sebagai akibat dari trauma kepala, edema cerebral, abses dan infeksi, lesi dan bedah intracranial. Peningkatan intracranial memerlukan penanganan darurat dan terapi, sehingga setiap petugas yang memberikan keperawatan kepada pasien dengan cidera kepala dituntut memiliki kemampuan yang baik dalam memberikan asuhan keperawatan khusus dalam penilaian peningkatan tekanan intracranial.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Arsani (2011) dengan judul Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kemampuan Penatalaksanaan Keperawatan Cedera Kepala Oleh Perawat di IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta didapatkan hasil bahwa bahwa sebanyak 72,2% perawat dengan kemampuan cukup baik dalam penatalaksanaan asuhan keperawatan cidera kepala.

Menurut asumsi peneliti, pada dasarnya setiap petugas yang memberikan asuhan keperawatan kegawatdaruratan cidera kepala baik di IGD maupun ICU adalah perawat dengan kemampuan yang baik dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien, khususnya dalam penilaian peningkatan tekanan intracranial pada pasien cidera kepala. Karena perawat yang ditempatkan di IGD maupun ICU adalah perawat-perawat yang telah diberikan pelatihan keperawatan ICU dan asuhan kegawatdaruratan di instalasi gawat darurat.

Namun, pada penelitian ini masih ditemukan sebahagian perawat dengan kemampuan yang kurang baik dalam melakukan penilaian peningkatan tekanan intracranial terutama di instalasi gawat darurat, kondisi ini dipengaruhi oleh lingkungan dan keadaan kerja petugas dalam memberikan asuhan kegawatdaruratan pada pasien cidera kepala, dimana penatalaksanaan pasien dengan cidera kepala sering ditangani oleh petugas-petugas yang senior sehingga pelaksanaan penilaian peningkatan tekanan intracranial sering dilakukan oleh petugas-petugas yang telah ahli dan perpengalaman serta didampingi oleh dokter di IGD dan petugas-petugas yang lebih junior sering bertindak sebagai pembantu dalam asuhan kegawatdaruratan pasien dengan cidera kepala.

* + 1. **Analisis Bivariat**
1. **Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cidera Kepala**

Kemampuan menilai peningkatan tekanan intracranial pada pasien cidera kepala pada penelitian ini terlihat lebih rendah pada kelompok responden dengan tingkat pengetahuan kurang dan kurang, yaitu lebih dari sebahagian 66,7% responden dengan pengetahuan kurang tidak mampu dengan baik melakukan tindakan penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial), sedangkan pada kelompok responden dengan pengetahuan cukup, lebih dari sebahagian 57,1%) responden memiliki kemampuan yang kurang baik dalam penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial) dan kemampuan penilaian peningkatan TIK terlihat lebih baik pada kelompok dengan pengetahuan baik, yaitu sebahagian besar (90,9%) responden yang berpengetahuan baik mamu dengan baik dalam tindakan penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial). Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan perawat dengan kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala dengan nilai p value = 0,008.

Tindakan keperawatan yang diberikan oleh seorang perawat dapat dipengaruhi oleh faktor karakteristik perawat, salah satunya adalah tingkat pengetahuan terhadap kasus yang dihadapinya, karena secara teori pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku atau tindakan seseorang (*overt behavior*) (Notoatmodjo,2007). Apabila perubahan perilaku didasari dengan pengetahuan maka akan menyebabkan langgengnya perilaku (*long lasting*) (Notoatmodjo, 2007). Begitu pula dalam kinerja pengetahuan petugas yang baik cenderung akan membentuk perilaku kerja (kinerja) yang baik pula, sebab dengan pengetahuan yang baik seorang perawat akan mampu bekerja dan melakukan tugasnya dalam memberikan asuhan keperawatan dengan baik dan sesuai dengan standar operasional prosedur kerja yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Arsani (2011) dengan judul Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kemampuan Penatalaksanaan Keperawatan Cedera Kepala Oleh Perawat di IGD RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta didapatkan hasil bahwa ada hubungan pengetahuan dengan kemampuan perawat dalam penatalaksanaan keperawatan cedera kepala dengan nilai p value = 0,002.

Menurut asumsi peneliti, tingkat pengetahuan perawat tentang penatalaksanaan pasien cidera kepala, khusus dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) sangat berpengaruh terhadap kemampuan perawat dalam melakukan penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala, karena pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam melakukan suatu tindakan terutama tindakan keperawatan pada pasien dengan kegawatdaruratan cider kapala karena kesalah kecil saja dalam asuhan keperawatan pasien dengan cidera kepala dapat membahayakan kondisi dan nyawa pasien. Jika seorang perawat memiliki pengetahuan yang kurang baik, maka pada kondisi ini pada umumnya perawat akan merasa gugup dan tidak mampu memberikan asuhan keperawatan dengan baik tanpa dibantu atau diarahkan oleh petugas yang lebih senior. Sehingga tingkat pengetahuan perawat tentang penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial) berhubungan dengan kemampuan perawat dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala.

1. **Hubungan Lama Kerja dengan Kemampuan Menilai Peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada Pasien Cidera Kepala**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala terlihat lebih rendah pada kelompok perawat dengan lama kerja < 3 tahun, yaitu lebih dari sebahagian (71,4%) perawat dengan lama kerja < 3 tahun tidak mampu dengan baik dalam tindakan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial). Sedangkan pada kelompok responden dengan masa kerja > 3 tahun , sebahagian besar (88%) perawat memiliki kemampuan yang baik dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada hubungan antara lama kerja dengan kemampuan perawat dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala dengan nilai p value = 0,005 dan OR = 18,333 dimana perawat dengan masa kerja < 3 tahun berpeluang sebesar 18,333 kali untuk memiliki kemampuan yang kurang baik dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala.

Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat ( Handoko, 2010). Masa kerja adalah jangka waktu yang telah dilalui seseorang sejak menekuni pekerjaan. Masa kerja dapat menggambarkan pengalamanya dalam menguasai bidang tugasnya. Pada umumnya, petugas dengan pengalaman kerja yang banyak tidak memerlukan bimbingan dibandingkan dengan petugas yang pengalamanya sedikit. Semakin lama seseorang bekerja pada suatu organisasi maka akan semakin berpengalaman orang tersebut sehingga kecakapan kerjanya semakin baik (Ranupendoyo dan Saud, 2005).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wibowo (2015) dengan judul Hubungan Masa Kerja Dengan Kinerja Perawat Dalam Melaksanakan Asuhan Keperawatan Di Rumah Sakit Kristen Mojowarno didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara masa kerja dengan kinerja perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan dengan nilai p value = 0,000.

Menurut asumsi peneliti, lama kerja merupakan suatu indikator yang dapat meningkatkan pengetahuan seseorang terhadap objek yang dikerjakannya, karena lama kerja akan memberikan pengalaman seseorang untuk melaksanakan tugas-tugasnya dalam bekerja. Begitu pula pada perawat, masa kerja perawat akan memberikan pengetahuan-pengetahuan berdasarkan pengalamannya dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien, khususnya dalam asuhan keperawatan kegawatdarutan pada pasien cidera kepala. Di RSUD Dr. Achmad Mochtar, khususnya dalam penanganan kondisi kegawatdaruratan pada pasien dengan cidera kepala, pada umumnya sering ditangani secara langsung oleh dokter atau petugas-petugas senior yang telah berpengalaman dan petugas lain yang lebih junior akan berperan sebagai pembantu dalam memberikan asuhan keperawatan kegawatdaruratan pada pasien cidera kepala, sehingga faktor lama kerja berhubungan dengan kemampuan perawat dalam menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien dengan cidera kepala.

**BAB VI**

**PENUTUP**

* 1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Hubungan tingkat pengetahuan dan lama kerja perawat terhadap kemampuan menilai peningkatan TIK (Tekanan Intracranial) pada Pasien Cidera Kepala di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2012, dapat disimpulkan bahwa :

* + 1. Lebih dari sebahagian (68,8%) perawat dengan tingkat pengetahuan yang baik dan kurang dari sebahagian (21,9%) perawat berpengetahuan cukup serta hanya sebahagian kecil (9,4%) perawat berpengetahuan kurang tentang penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala
		2. Sebahagian besar (78,1%) perawat dengan lama kerja > 3 tahun dan sebahagian kecil (21,9%) perawat dengan lama kerja < 3 tahun di ruang ICU dan IGD RSUD Achmad Muchtar Bukittinggi tahun 2017
		3. Sebahagian besar (75%) perawat mampu dengan baik melakukan tindakan penilaian peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala dan hanya sebahagian kecil (25%) perawat yang tidak mampu melakukan tindakan penelitian peningkatan TIK ( tekana intracranial) pada pasien cidera kepala.
		4. Ada hubungan tingkat pengetahuan perawat dengan kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala, dengan nilai p value = 0,008 (p< 0,05) maka Ha diterima.
		5. Ada hubungan lama kerja perawat dengan kemampuan menilai peningkatan TIK (tekanan intracranial) pada pasien cidera kepala, berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai p value = 0,005 (p=< 0,005) dan OR = 18,333, maka Ha di terima.

* 1. **Saran**
		1. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan kepada pihak institusi pendidikan, khususnya pendidikan kesehatan untuk dapat selalu meningkatkan arahan dan bimbingan kepada peserta didik, khususnya dalam perkuliahan asuhan keperawatan kegawatdaruratan, dalam rangka mempersiapkan calon tenaga pelayanan kesehatan yang terampil dan profesional serta mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuannya dengan baik, salah satunya dalam memberikan asuhan keperawatan kegawatdauratan pasien dengan cidera kepala.

* + 1. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan kepada pihak RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi untuk dapat lebih selektif dalam menempatkan petugas khususnya perawat yang akan ditempati di instalasi gawat darurat dan ICU yaitu lebih memperhatikan kualitas dan kuantitas kerja bagi setiap petugas yang akan ditempatkan di IGD dan ICU dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan pada pasien dengan kondisi kegawatdaruratan.

* + 1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti berikutnya untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kemampuan perawat dalam memberikan asuhan kegawatdaruratan pada pasien dengan cidera kepala.

**Daftar Pustaka**

Alimul & Uliyah 2005, Buku saku Pratikum Kebutuha Dasar Manusia Jakarta. EGC

Andar Moyo, 2012. Kebutuhan Dasar Manusia O2 Konsep dan aplikasi dalam Praktik Keperawatan Yogyakarta Graha Ilmu.

Arifin, dr Sp. Bs dan Risdianto A. (2009). Cidera Kepala, Jakarta Sagung Seto.

Aryani R. 2009 Prosedur Klinik Keperawatan pada mata Ajar Kebutuhan Dasar Manusia, Jakarta.

Arikunto, Suharsini. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Cipta Jakarta

A Wawan dan Dewi M. 2010 Teori dan Peengukuran Pengetahuan dan Sikap, dan peerilaku manusia Nuha Medika. Yokyakarta

Ahmad Ruslan, Bhardwaj A. Medical management of cerebral edema. Neurosurg Focus. 2007; 22(5):12

Asmadi 2008. Konsep Keperawatan Dasar. Jakarta: EGC

Brunner & Sddarth. 2001, Keperawtan Medikal Bedah. Jakarta : EGC

Batticca Fransisca, C. 2008. Asuhan Keperwatan pada pasien Gangguan Sistem Pernafasan

Brundage BH, Chaitman BR Bukti A referensi : Eagle KA, (chair) Erlangga , Neorologi

Corwin Elizabeth J. 2009. Patofisiologi Buku Saku Edisi 3 Jakarta EGC

Catton & Michelle, (2010) Assesing The Neurological Status of Pattiens With Head Injuries, Glascoma coma scale (GCS).

Chesnut RM. Treating raised intracranial pressure in head injury. In: Narayan RK, Wreberger JE, Poulishock Jt, editors. Neurotrauma. New York: Mc Graw Hill; 2002. p. 445-65.

Dalami, dkk. Dokumentasi Keperawatan dengan kurikulum Berbasis Kopetensi. Jakarta : Media. 2011.

David Rubenstain, Davit Wayne Jhon Bradley. 2007. Kedokteran klinis. Jakarta : Erlangga

Dunn LT. Raised Intracranial Preasure. J Neourol Neurosong Psychiatry 2002; 73;23 – 27

Eka, J. Wahjoepramono. (2005). Cidera kepala. Falkutas Kedokteran Universitas Pelita Harapan

Frontera J. Decision making in neurocritical care. London: Thieme; 2009.

Fransisca B, 2008, Askep pada Klien Gangguan Sistem Pernafasan Jakarta Salemba Medika.

Farida. Kepemimpinan dan efektifitas dan Motivasi Kerja dalam penerapan komunikasi Terapeutik Perawat. *Jurnal Ners* 2011, 6 (1) : 31 – 41.

George dkk, 2009 paduan praktis diagnosis dan tata laksana penyakit Saraf Jakarta EGC.

Hidayat, A Aziz Alimul. 2007. Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah Salemba Medika. Jakarat

Haddad, S.H, & Arabi, Y.M. (2012). *Critical Care menajemen of sever traumatic brain injury in adults. Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 20 (12): 1-15

Iskandar, J (2004). Buku Ajar Cidera Kepala. Jakarta : BIP

Kurniadi, Anwar. (2013). Menajemen keperawatan dan Prospektifnya Teori, *Konsep dan Aplikasi*. Jakarta :badan penerbit FK UI

Lionel Ginsberg, 2007, Lecture Notes, Neurologi Jakarta

Little, RD 2008. *Incriased Intracranial Preasure. Clinical Pediatric Emergency Mediciene*. Elsevier pp. 83 – 88.

Iencean SM, Incean AS, Poeata I. Emergency treatment principles in intracranial hypertension. Romanian Neurosurgery. 2013; 20(1): 29 – 33.

Lecture Notes : Kedokteran Klinis David Rubenstein, Davit wayne John Bratley. 2007. Kedokteran Klinis. Jakarta : Erlangga.

Musliha (2010). Keperawtan Gawat Darurat. Yogyakarta : Nuha Medika.

Mishra LD. Cerebral blood flow and anaesthesia: A review. Indian J. Anaesth. 2002; 46 (2) : 87-95

Miller JD, Piper IR, Statham PFX. ICP monitoring*: Indications and techniques.* In: Narayan RK, Wreberger JE, Poulishock Jt, editors. Neurotrauma. New York: Mc Graw Hill; 2002. p. 429-44

Nanda Internasional. 2012. Diagnosis Keperawatan Definisi dan Klaifikasi 2012 – 2014 jakarta : EGC.

Perry. P. 2010 Fundamental Keperawatan Buku 3 Edisi 7. Alih Bahasa : Diah Nur.

Satya negara. 2014 Ilmu Bedah Saraf. Edisi 5 jakarta : Gramedia pusaka utama

Saanin S. 2008. Cidera Kepala http: www. Angelfire. Com/ncl neurosorgery. Diagses pada 23 april 2014.

Potter, P.A, Perry, A.G.Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4 Volume 2. Alih Bahasa : Renata Komalasari, ddk.Jakarta : ECG. (2005).

Saanin, Syaiful. 2007 Cidera Kepala Pediatric Berat. Diambil pada www. Medilinux. Glogspot. Com

Satyanegara, (2010). Ilmu Bedah Saraf, Edisi V. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama

Sunardi 2012. Menajemen Peningkatan Intracranial, edisi 3. Jakarta Gramedia Pustaka Utama.

Smith, M. 2008 Monitoring Intracranial preasure in traumatik Brain Injuri. International Anastesia research Sociaty, volume 106, no 1 : 240 – 248.

Syaifudin, 2011. Anatomi tubuh manusia untuk mahasiswa Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.

Tarwoto, dkk. (2013). Keperawatan Medikal Bedah, Gangguan Sistem Pernafasan. Jakarta : Sagung Seto

Wawan, A. & Dewi M. (2011). Teori & Pengukuran Pengetahuan, Perilaku, dan Perlaku manusia, Nuha Medika, Yokyakarta

Widago, Surhayanto, Aryani, (2008). Asuahan keperawatan pada Klien Gangguan Sistem Persarafan. Jakarta : Trans Info Media