#### **BABI**

#### LATAR BELAKANG

### 1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular, penyebab utama kecacatan dan penyabab kematian keempat tertinggi di dunia setelah penyakit jantung, kanker dan penyakit pernapasan kronis ( *World Health Organization*, 2011). Stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang disebabkan oleh adanya gangguan suplai darah ke bagian dari otak (Black & Hawks, 2009)

Ada dua jenis stroke yaitu stroke iskemik dan hemoragik. Stroke iskemik sering diakibatkan oleh thrombus akibat plak aterosklerosis arteri otak atau suatu emboli dari pembuluh darah diluar otak yang tersangkut di arteri otak dan stroke hemoragik diakibatkan oleh pecahnya suatu mikro aneurisma di otak . Jenis stroke iskemik merupakan jenis stroke yang tersering didapatkan, sekitar 88% dari semua stroke sedangkan stroke hemoragik terjadi sekitar 12% dari semua stroke, 9% disebabkan oleh perdarahan intraserebral, dan 3% disebabkan oleh pendarahan subarachnoid (Hinkle & Cheever, 2014)

Menurut WHO ( *World Health Organization* , 2011 ) prevalensi stroke di seluruh dunia mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, dimana pada tahun 2001 berjumlah 20,5 juta jiwa meningkat di tahun 2010 menjadi 33 juta jiwa. Diperkirakan 1.5 juta jiwa terkena stroke setiap tahunnya dimana sepertiganya akan meninggal pada tahun berikutnya dan sepertiganya akan bertahan hidup dengan mengalami kecacatan serta sepertiga sisanya akan sembuh kembali seperti semula.

Di Indonesia, prevalensi mengalami peningkatan dari (8.3 ‰) pada tahun 2007 menjadi (12,1 ‰) di tahun 2013 dan prevalensi penyakit stroke tertinggi

berada diprovinsi sulawesi Utara yaitu ( 10,8 ‰ ) diikuti DI Yogyakarta (10,3 ‰ ) sedangkan di Provinsi Nusa Tinggi ( NTT ) berjumlah ( 4, 2 ‰ ). Berdasarkan jenis kelamin laki – laki ( 7,1 ‰ ) dan perempuan ( 6,8 ‰ ), dan berdasarkan usia kelompok umur tertinggi pada umur ≥75 tahun (43,1‰ dan 67,0‰). Diperkirakan jumlah pasien stroke di Indonesia pada 2015 akan meningkat hingga lebih dari 100 persen atau 25 hingga 35 orang setiap seribu penduduk (Depkes, 2013). Pada survey awal di Rumah Sakit Umum Dr.TC.Hillers Maumere dan berdasarkan data rekam medis , didapatkan bahwa jumlah pasien stroke di tahun 2013 sebanyak 360 pasien dan meningkat pada tahun 2014 sebanyak 400 pasien dengan rata –rata pasien stroke yang dirawat setiap bulan sebanyak 34 pasien dan lama perawatan kurang lebih dua minggu. Berdasarkan observasi GCS yang dilakukan perawat setiap hari, yang tertulis pada cacatan keperawatan bahwa gambaran umum GCS pasien stroke yang dirawat berkisar dari GCS 3 sampai dengan 10.

Dampak yang terjadi pada saat pasien terkena stroke baik iskemik maupun hemoragik sangat tergantung pada letak area otak yang mengalami gangguan karena iskemik atau hemoragik. Pada awal serangan stroke iskemik akan menimbulkan tanda dan gejala seperti gangguan kesadaran, tidak sadar, bingung, gangguan konsentrasi, kehilangan kemampuam berbicara, hemiparesis dan kehilangan sensori setengah atau hemisensori, sedangkan pada stroke hemoragik biasanya disertai dengan nyeri kepala akut, penurunan kesadaran yang berkembang cepat sampai ke keadaan koma (Hickey, 2009)

Penurunan kesadaran (penurunan GCS) dapat terjadi pada pasien dengan volume perdarahan yang luas akibat peningkatan tekanan intrakranial ataupun adanya kompresi atau distori secara langsung pada thalamus dan batang otak sehingga mengganggu sistim ARAS (Ascending Reticular Activating System) yang merupakan suatu sistem yang mempertahankan seseorang terjaga.

Glasgow Coma Scale (GCS) pertama kali dirancang oleh Teasdale dan Jennett pada tahun 1974 sebagai instrumen penelitian untuk mempelajari tingkat kesadaran pasien (Juliet.F & Claranne.M, 2001). *GCS* adalah skala yang paling banyak digunakan dan dirancang untuk mengukur tingkat kesadaran atau merupakan pengkajian neurologis yang meliputi respon motorik, respon verbal dan respon membuka mata dengan masing – masing komponen mempunyai kriteria penilaian tersendiri. Nilai yang dihasilkan dari ketiga komponen antara 3 sampai dengan 15 dengan nilai tertinggi adalah 15 yang menunjukan bahwa nilai normal artinya kesadaran penuh atau kompos mentis dan kurang dari 15 yang menunjukan bahwa terjadi penurunan kesadaran (Hickey, 2009)

GCS banyak digunakan di tatanan klinis dan spesialis serta penggunanya tidak terbatas pada kelompok usia. Beberapa manfaat GCS antara lain : membantu klinik dalam pengambilan keputusan untuk intervensi seperti manajemen jalan nafas atau penempatan pasien di unit perawatan intensif, menggambarkan secara kuantitatif dan menambahkan struktur penilaian pada pasien koma, digunakan untuk pemantauan pada kedua komponen atau keseluruhan dari skor, yang memungkinkan cepat terdeteksinya komplikasi dan membedakan antara resiko terjadinya komplikasi tinggi atau rendah serta memfasilitasi komunikasi antara dokter (Middleton, 2012)

Penatalaksanaan stroke secara komprehensif dan sesuai dengan standar sangat penting untuk diimplementasikan melalui pengobatan, perawatan, pencegahan komplikasi dan rehabilitasi. Beberapa terapi modalitas yang dilakukan pada pasien stroke seperti *Range of Motion* (ROM), terapi okupasi, dan *speech therapy* (Black & Hawks, 2009). Terapi musik merupakan salah satu bentuk terapi modalitas yang dapat digunakan perawat sebagai stimulasi kepada pasien yang diharapkan dapat berdampak pada pemulihan dan penyembuhan pasien (Djohan, 2006)

Therapi musik dikenal sejak 20 tahun yang lalu dan berkembang hingga saat ini (Summer, 2003). Musik adalah gelombang, getaran, yang beresonansi dengan sistem saraf dan menimbulkan emosi yang dapat menenangkan atau merangsang. Musik juga dapat memodifikasi suasana hati kita dan memfasilitasi

homeostasis tubuh (Margot, 2007). Musik yang dapat digunakan untuk terapi pada umumnya adalah musik yang lembut, memiliki irama dan nada – nada teratur seperti instrumentalia atau musik klasik Mozart karena musik klasik memiliki perangkat musik yang beranekaragam, di dalamnya terangkum warna – warni suara yang rentang variasinya sangat luas atau dengan kata lain musik klasik memiliki variasi bunyi yang jauh lebih kaya dari musik yang lain karena musik klasik menyediakan variasi stimulasi yang luas bagi pendengar (Campbell, 2010).

Musik klasik bekerja pada seluruh area otak, lebih optimal jika musik klasik tersebut memiliki unsur jazz, sementara pop hanya bekerja pada sebagian sisi saja di otak dan pemberian terapi musik klasik membuat seseorang menjadi rileks, memberikan rasa aman, melepaskan rasa sakit dan menurunkan stres (Musbikin, 2009). Musik klasik (Haydn dan Mozart) mampu memperbaiki konsentrasi ingatan dan persepsi spasial. Sementara jenis-jenis musik lain mulai dari *Jazz, New Age, Latin, Pop*, lagu-lagu *Gregorian* bahkan gamelan meningkatkan imajinasi dan kreativitas. Musik klasik mampu menghasilkan gelombang alfa, menenangkan serta merangsang sistem limbik jaringan otak dan dapat menyatukan neuron yang terpisah-pisah menjadi bertautan dan mengintegrasikan diri dalam sirkuit otak, sehingga terjadi perpautan antara neuron otak kanan dan otak kiri (Sumekar, 2012).

Beberapa penelitian tentang manfaat terapi musik bagi kesehatan manusia diatas telah banyak dikembangkan di berbagai Negara di Eropa dan Amerika bahkan di Indonesia, seperti pada penelitian oleh J. Sun, & W.Chen ( 2015 ) dengan terhadap 40 pasien yang menderita trauma  $brain\ injury$  dalam keadaan koma diberikan terapi musik yang familiar selama 15 sampai 30 menit setiap pagi, sore dan sebelum tidur malam. Intervensi ini dilakukan selama 1 bulan, dan mendapatkan hasil, nilai GCS meningkat setelah diberi perlakuan dibandingkan dengan kelompok kontrol ( p < 0.05 ). Selain itu Almazan ( 2013 ) dalam penelitiannya terhadap 24 pasien dengan kesadara stupor diberikan terapi musik

klasik selama 45 menit dan memperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan kesadaran atau peningkatan terhadap *GCS* dengan rentang waktu yang berbeda – beda setelah deberikan intervensi yang terdiri dari 11 pasien mengalami perubahan kesadaran dari stupor menjadi sadar setelah 1 – 4 hari diberikan intervensi musik, 6 pasien mengalami perubahan kesadaran dari stupor menjadi sadar setelah 5- 8 hari diberikan intervensi musik, 1 pasien mengalami perubahan kesadaran dari stupor menjadi sadar setelah diberikan intervensi 13 – 16 hari dan 1 pasien yang mengalami perubahan kesadaran dari stupor menjadi sadar setelah diberikan intervensi selama 21 – 24 hari.

Penelitian yang sama dilakukan di Indonesia oleh (Rihantoro, 2008) tentang pengaruh terapi musik terhadap status hemodinamika pada pasien koma di ruang ICU RS Lampung, mengatakan bahwa terarapi musik yang diberikan pada pasien stroke dengan penurunan kesadaran akan memberikan stimulasi pada system saraf untuk menciptakan kestabilan status haemodinamika yang berdampak terhadap perbaikan perfusi jaringan serebral dan peningkatan *GCS* sehingga mempercepat pemulihan dan penyembuhan pasien

Yudiyanta ( 2011 ) dalam penelitiannya mengatakan bahwa tingkat kesadaran yang diukur dengan GCS saat masuk rumah sakit terbukti berpengaruh terhadap prognosis kematian minggu pertama ( p < 0.001). bahkan dari analisa multivariate, tampak bahwa GCS awal memiliki pengaruh paling kuat ( p < 0.01), selain itu dilaporkan bahwa pada stroke perdarahan sering terjadi penurunan kesadaran yang berpengaruh terhadap kecepatan tiba di rumah sakit. Pada stroke akut, terjadinya perburukan dapat disebabkan oleh perkembangan thrombus, perdarahan ulang, sumbatan pada aliran likuor yang dapat menimbulkan terjadinya infark hemoragik dan perluasan perdarahan edema.

Pasien stroke dengan penurunan *GCS* mengalami perubahan secara fisiologis , perubahan konsep diri, merasa kehilangan peran, dan ketergantungan pada orang lain dalam pemenuhan kebutuhan sehari –hari. Pasien- pasien seperti ini sangat membutuhkan proses adaptasi yang adaptif dalam upaya untuk

meningkatakan *GCS* seperti, pengobatan, perilaku atau kebiasaan yang mendukung kesehatan, melakukan upaya alternatif lain seperti mendengarkan musik klasik membutuhkan dukungan dan kerjasama yang baik antara pasien, petugas kesehartan dan keluarga sehingga dapat mempercepat peningkatan *GCS* yang berdampak pada pemulihan yang cepat dan tidak berlanjut ke respon maladaptive. Oleh karena itu peran perawat profesional dalam memberikan asuhan keperawatan kepada pasien stroke yang mengalami perubahan *GCS* diharapkan mengarah pada model konsep adaptasi yang disampaikan oleh Calysta Roy akan sangat membantu pasien dalam melakukan adaptasi yang baru, dengan pendekatan adaptasi fisiologis, konsep diri, peran dan keadaan saling ketergantungan (Alligood M. R., 2014)

Berdasarkan pengamatan dari peneliti di RSUD.TC.Hilers Maumere, yang merupakan rumah sakit rujukan daerah, terapi musik klasik belum perna digunakan oleh perawat sebagai intervensi keperawatan untuk mencegah dan mengatasi pasien yang mengalami perubahan *GCS*, selain itu mengingat pentingnya menilai *GCS* pada pasien stroke saat masuk rumah sakit sangat berpengaruh terhadap prognosis pasien dan manfaat dari mendengarkan musik klasik dapat menstimulasi auditori dan mengaktifkan jaringan bilateral dari temporal, frontal, parietal, serebelum dan struktur limbik yang berhubungan dengan pusat perhatian, pengolahahan semantik, memori dan system motor, sehingga terjadi peningkatan terhadap kognitif, motorik, emosional atau *mood* serta meningkatkan kesadaran ( *nilai GCS* ) (Altenmuller & Schlaug, 2013). Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh terapi musik klasik terhadap perubahan *GCS* pada pasien stroke di RSUD.dr.TC.Hillers, Maumere

#### 1.2 Perumusan Masalah

Stroke merupakan salah penyakit tidak menular dan penyebab kematian nomor empat di dunia. Stroke menyebabkan kerusakan pada pembuluh darah di

otak sehingga mengganggu atau mengurangi pasokan oksigen sehingga terjadi kerusakan yang serius atau terjadi nekrosis pada otak. Kerusakan sel – sel otak tersebut dapat menyebabkan terjadinya gangguan kesadaran yang mengarah pada respon maladpatif (perubahan pada *GCS*). Hal ini dinilai secara kuantitatif dengan menggunakan *Glasgow Coma Scale* yang meliputi respon motorik, respon verbal dan respon membuka mata dengan hasil *GCS* 15 dikatakan kesadaran penuh atau kompos mentis dan nilai terendah 3 adalah kesadaran koma.

Pentingnya penilaian tingkat kesadaran dengan menggunakan GCS karena membantu klinik dalam pengambilan keputusan untuk intervensi seperti manajemen jalan nafas atau penempatan pasien di unit perawatan intensif, menggambarkan secara kuantitatif dan menambahkan struktur penilaian pada pasien koma, untuk memantau secara keseluruhan dari komopnen yang ada, yang memungkinkan cepat terdeteksinya komplikasi dan membedakan antara resiko terjadinya komplikasi tinggi atau rendah serta memfasilitasi komunikasi antara dokter sehingga peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan memberikan suatu tindakan keperawatan mandiri dengan cara memberikan terapi musik klasik. Dengan demikian diharapkan dapat membantu meningkatkan respon adaptif

Berdasarkan fenomena dan latar belakang masalah tersebut diatas maka pertanyaan penelitan adalah apakah pemberian terapi musik klasik akan berpengaruh terhadap perubahan *Glasgow Coma Scale ( GCS )* pada pasien stroke di RSUD.TC.Hillers, Maumere?

# 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Diketahuinya pengaruh terapi musik klasik terhadap perubahan *GCS* pada pasien stroke

# 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Diketahuinya karakteristik usia, frekuensi dan jenis stroke pada pasien stroke
- 1.3.2.2 Diketahuinya *GCS* sebelum diberikan intervensi terapi musik klasik pada pasien stroke
- 1.3.2.3 Diketahuinya *GCS* setelah diberikan intervensi terapi musik klasik pada pasien stroke
- 1.3.2.4 Diketahuinya perbedaan *GCS* sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik klasik
- 1.3.2.5 Diketahuinya pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap perubahan *GCS* pada pasien stroke
- 1.3.2.6 Diketahuinya pengaruh usia terhadap perubahan GCS pada pasien stroke
- 1.3.2.7 Diketahuinya pengaruh frekuensi stroke terhadap perubahan *GCS* pada pasien stroke
- 1.3.2.8 Diketahuinya pengaruh jenis stroke terhadap perubahan *GCS* pada pasien stroke
- 1.3.2.9 Diketahuinya pengaruh simultan antara terapi musik klasik, usia, frekuensi dan jenis stroke terhadap perubahan *GCS* pada pasien stroke

### 1.4 Manfaat Penelitian

# 1.4.1 Manfaat bagi Pasien dan Keluarga

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan mengenai manajemen non-farmakologi dengan menggunakan cara/ teknik yang mudah dan tepat untuk meningkatkan GCS pada pasien stroke yang mengalami perubahn GCS yaitu dengan mendengarkan musik klasik

# 1.4.2 Manfaat bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian diharapkan dapat membantu rumah sakit dalam membuat suatu standar atau protap bagi perawat untuk mengaplikasikan terapi musik klasik sebagai tindakan mandiri perawat yang merupakan salah satu terapi modalitas untuk membantu meningkatkan *GCS* pada pasien stroke yang mengalami perubahan *GCS* 

# 1.4.3 Manfaat bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan secara mandiri bagi peserta didik dalam memberikan asuhan keperawatan terkait dengan terapi musik klasik dalam meningkatan *GCS* pasien stroke yang mengalami perubahan *GCS* 

# 1.4.4 Manfaat bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan kompetensi peneliti dalam melakukan tinjauan secara ilmiah dan menganalisis implikasi keperawatan dalam melakukan tindakan modalitas terapi musik klasik terhadap peningkatan *GCS* pada pasien stroke yang mengalami perubahan *GCS* 

# 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Lingkup penelitian yang dikaji pada penelitian ini adalah pada pokok bahasan keperawatan yaitu pengaruh terapi musik terhadap perubahan *Glasgow Coma Scale ( GCS* ) pada pasien stroke. Pelaksanaan penelitian akan dilakukan pada bulan Maret sampai Juni 2016, yang dilakukan pada pasien stroke yang mengalami perubahan kesadaran ( nilai *GCS* menurun ) yang di rawat di RSUD.Dr.Tc.Hillers Kabupaten Sikka Maumere. Penelitian ini dipilih berdasarkan latar belakang yang dikatakan bahwa Provinsi Nusa Tenggara Timur ( NTT ) memiliki estimasi jumlah penderita stroke yaitu sebanyak 18.388 orang ( 5.9 % ) dan sebanyak 48.307 orang ( 15.5 % ) dan

pada survey awal di RSUD dr.TC.Hillers Maumere dan berdasarkan rekam medis pasien ditemukan pasien stroke di tahun 2013 sebanyak 360 pasien, meningkat pada tahun 2014 sebanyak 400 pasien, dengan rata – rata jumlah pasien dalam satu bulan sebanyak 34 pasien dan lama perawatan kurang lebih dua minggu.

Penelitian ini dipilih berdasarkan latar belakang yang disampaikan bahwa stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular, penyebab utama kecacatan dan penyabab kematian keempat tertinggi di dunia, selain mengingat pentingnya penilaian tingkat kesadaran dengan menggunakan GCS dapat membantu klinik dalam pengambilan keputusan untuk intervensi dan penentuan prognosis pasien. Metodologi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rancangan penelitian Quasi Eksperimen dengan pendekatan Pretest – Posttest Group design, dengan sampel yang diamati dan dinilai adalah klien dengan stroke yang mengalami perubahan GCS