**BAB IV**

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bagian ini penulis akan membahas dan menguraikan hasil penelitian dengan mengacu pada tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh terapi musik klasik terhadap status hemodinamik pasien cedera kepala di RS Katolik Budi Rahayu Blitar pada bulan Februari 2020. Data disajikan dalam dua macam yaitu data umum dan data khusus. Data umum meliputi : gambaran umum tempat penelitian, karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin dan umur, Jumlah responden sebanyak 16 orang. Pengumpulan data *pre test* dilakukan pengukuran hemodinamik pasien, data umum yang dilengkapi dengan lembar penjelasan dan persetujuan responden sebelum dilakukan terapi musik klasik. Pada *post test* dilakukan pengukuran kembali hemodinamik pasien setelah dilakukan terapi musik klasik.

Data yang terkumpul ditabulasi, dianalisis dan dinterpretasikan sehingga menghasilkan suatu kesimpulan. Data ini disajikan dalam bentuk table dan narasi.

* 1. **Hasil Penelitian**
		1. **Gambaran Umum Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di RS Katolik Budi Rahayu Blitar, merupakan rumah sakit type C dan sudah terakreditasi paripurna dari KARS, terletak di jalan A. Yani no 18 Kecamatan Sananwetan kota Blitar.

Tempat penelitian ini dilakukan di Ruang Rawat Inap yaitu Pav 2, Pav 3 dan ICU. Pasien yang dengan cedera otak sedang sampai berat dari IGD dimasukkan ke ruang ICU untuk dilakukan observasi sedangkan pada pasien cedera kepala ringan masuk ke ruang rawat inap. Terapi yang diberikan pada pasien dengan cedera kepala yang ada di RS Katolik Budi Rahayu dengan pemberian terapi oksigenasi dan farmakologi misalnya dengan pemberian kutoin loading dose, piracetam, dan bila perlu diberikan terapi manitol. Untuk tenaga kesehatan yang bekerja di Ruang ICU dan Rawat Inap ini adalah dokter dan perawat.

* + 1. **Data Umum**

Tabel 4.1 Karakteristik responden di di Ruang ICU dan Rawat Inap RS Katolik Budi Rahayu Blitar pada Februari 2020.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Karakteristik | (f) | % |
| Umur | 5 th – 14 th | 1 | 6,25 |
| 15 th – 45 th | 8 | 50  |
| 46 th – 65 th | 6 | 37,5 |
| * 66 th
 | 1 | 6,25 |
| Jenis Kelamin | Laki-laki | 12 | 75  |
| Perempuan | 4 | 25  |
| GCS | * 13 (CKR)
* 9-13 (CKS)
* < 9 (CKB)
 | 1222 | 7512,512,5 |

Berdasarkan table 4.1 didapatkan informasi bahwa responden terbanyak berumur 15-45 th sebanyak 8 orang (50%), untuk jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (75%), unuk GCS > 13 sebanyak 12 orang (75%).

* + 1. **Data Khusus**
			1. Gambaran Nilai MAP, HR dan RR sebelum dilakukan terapi musik klasik pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar

Tabel 4.2

Nilai MAP, HR, dan RR sebelum dilakukan terapi musik klasik pada responden di Ruang ICU dan Rawat Inap RS Katolik Budi Rahayu Blitar pada Februari 2020.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Keterangan | MAP | HR | RR |
| Mean | 89,3 | 77,4 | 21,3 |
| Median | 83,5 | 74,0 | 22,0 |
| St D | 17,2 | 15,8 | 6,0 |
| Min | 67 | 46 | 35 |
| Max | 120 | 112 | 9 |

Berdasarkan table 4.2 menunjukkan bahwa hasil rata-rata hemodinamik responden sebelum dilakukan terapi musik klasik, *mean* pada MAP sebesar 89,3, dengan nilai terendah sebesar 67 dan nilai tertinggi sebesar 120 , *mean* pada HR sebesar 77,4 dengan nilai terendah sebesar 46 dan nilai tertinggi sebesar 112, sedangkan *mean* pada RR sebesar 21,3 dengan nilai terendah sebesar 9 dan nilai tertinggi sebesar 35.

Dari semua responden yang mengalami ketidakstabilan hemodinamik pada MAP sebanyak 7 orang (43,8%) sedangkan pada HR sebanyak 3 orang (18,8%) dan yang mengalami ketidakstabilan pada RR sebanyak 11 orang (68,8%)

* + - 1. Gambaran Nilai MAP, HR dan RR setelah dilakukan terapi musik klasik pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar

Tabel 4.3

Nilai MAP, HR, dan RR setelah dilakukan terapi musik klasik pada responden di Ruang ICU dan Rawat Inap RS Katolik Budi Rahayu Blitar pada Februari 2020.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Keterangan | MAP | HR | RR |
| Mean | 84,8 | 72,5 | 17,1 |
| Median | 80,5 | 70,5 | 16,0 |
| St D | 13,0 | 11,9 | 3,9 |
| Min | 67 | 54 | 12 |
| Max | 106 | 90 | 27 |

Berdasarkan table 4.3 menunjukkan bahwa hasil rata-rata hemodinamik responden setelah dilakukan terapi musik klasik *mean* pada MAP sebesar 84,8, dengan nilai terendah sebesar 67 dan nilai tertinggi sebesar 106, *mean* pada HR sebesar 72,5 dengan nilai terendah sebesar 54 dan nilai tertinggi sebesar 90, sedangkan *mean* pada RR sebesar 17,1 dengan nilai terendah sebesar 12 dan nilai tertinggi sebesar 27.

* + - 1. Analisa pengaruh terapi musik klasik terhadap nilai MAP, HR dan RR pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar

Tabel 4.4

Analisa pengaruh terapi musik klasik terhadap nilai MAP, HR, RR pada responden di Ruang ICU dan Rawat Inap RS Katolik Budi Rahayu Blitar pada Februari 2020.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Keterangan | MAP | HR | RR |
|  | Pretest | Postest | Pretest | Postest | Pretest | Postest |
| Mean | 89,3 | 84,8 | 77,4 | 72,5 | 21,3 | 17,1 |
| Median | 83,5 | 80,5 | 74,0 | 70,5 | 22,0 | 16,0 |
| St D | 17,2 | 13,0 | 15,8 | 11,9 | 6,0 | 3,9 |
| Paired sample Test |  |  |  |  |  |  |
| P. Value | 0,044 | 0,101 | 0,000 |

Berdasarkan table 4.4 menunjukkan tentang pengaruh terapi musik klasik terhadap hemodinamik responden hal ini dapat dilihat pada penurunan rerata hemodinamik setelah dilakukan terapi musik klasik pada MAP terjadi penurunan rerata sebesar 4,5 mmHg, pada HR terjadi penurunan rerata sebesar 4,9 x/mnt, sedangkan pada RR terjadi penurunan sebesar 4,2 x/mnt.

* 1. **Pembahasan**

**4.2.1 Gambaran Nilai MAP, HR dan RR sebelum dilakukan terapi musik klasik pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar**

Berdasarkan table 4.2 menunjukkan bahwa hasil rata-rata hemodinamik responden sebelum dilakukan terapi musik klasik, *mean* pada MAP sebesar 89,3, dengan nilai terendah sebesar 67 dan nilai tertinggi sebesar 120 , *mean* pada HR sebesar 77,4 dengan nilai terendah sebesar 46 dan nilai tertinggi sebesar 112, sedangkan *mean* pada RR sebesar 21,3 dengan nilai terendah sebesar 9 dan nilai tertinggi sebesar 35.

Dari semua responden yang mengalami ketidakstabilan hemodinamik pada MAP sebanyak 7 orang (43,8%) sedangkan pada HR sebanyak 3 orang (18,8%) dan yang mengalami ketidakstabilan pada RR sebanyak 11 orang (68,8%).

Menurut (Kumar, 2013) Cedera kepala menyebabkan terjadinya peningkatan rangsangan simpatis sehingga menurunkan tekanan vaskuler sistemik, tekanan darah juga menurunkan tekanan pembuluh darah pulmonal dan peningkatan tekanan hidrostatik sehingga difusi oksigen terhambat yang menimbulkan terjadinya hypoxia dan hipercapnea. (Muttagin, 2011) menyatakan Cedera kepala ringan dengan GSC > 13, tidak terdapat kelainan berdasarkan CT Scan Otak, tidak memerlukan tindakan operasi, lama perawatan di rumah sakit < 48 jam.

Menurut peneliti untuk responden yang hemodinamik masih stabil meskipun mengalami cedera kepala hal ini dikarenakan masih masuk dalam klasifikasi cedera ringan. Untuk responden yang mengalami ketidakstabilan hemodinamik hal ini menurut peneliti karena termasuk cedera kepala sedang dan berat yang dapat menyebabkan terjadinya oedema otak. Oedema otak tersebut menyebabkan peningkatan tekanan intracranial. Perubahan intracranial inilah biasanya didahului dengan perubahan hemodinamik terlebih dahulu.

* + 1. **Gambaran Nilai MAP, HR dan RR setelah dilakukan terapi musik klasik pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar**

Berdasarkan table 4.3 menunjukkan bahwa hasil rata-rata hemodinamik responden setelah dilakukan terapi musik klasik mean pada MAP sebesar 84,8, dengan nilai terendah sebesar 67 dan nilai tertinggi sebesar 106, mean pada HR sebesar 72,5 dengan nilai terendah sebesar 54 dan nilai tertinggi sebesar 90, sedangkan mean pada RR sebesar 17,1 dengan nilai terendah sebesar 12 dan nilai tertinggi sebesar 27.

Dari semua responden yang mengalami ketidakstabilan hemodinamik pada MAP sebanyak 4 orang (25%) sedangkan pada HR sebanyak 2 orang (12,5%) dan yang mengalami ketidakstabilan pada RR sebanyak 2 orang (12,5%).

* + 1. **Analisa pengaruh terapi musik klasik terhadap nilai MAP, HR dan RR pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar**

Berdasarkan table 4.4 menunjukkan tentang pengaruh terapi musik klasik terhadap hemodinamik responden hal ini dapat dilihat pada penurunan rerata hemodinamik setelah dilakukan terapi musik klasik pada MAP terjadi penurunan rerata sebesar 4,5 mmHg, pada HR terjadi penurunan rerata sebesar 4,9 x/mnt, sedangkan pada RR terjadi penurunan sebesar 4,2 x/mnt

Pada hasil uji *Paired Sample test* pada MAP diperoleh nilai *p-value* 0,044 karena *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi musik klasik terhadap MAP pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Rihiantoro, 2008) yang dalam penelitiannya membuktikan bahwa adanya perbedaan rerata MAP sebelum dan sesudah dilakukan terapi musik. (Kumar, 2013) menyatakan Cedera otak menyebabkan terjadinya peningkatan rangsangan simpatis sehingga menurunkan tekanan vaskuler sistemik dan tekanan darah.

Peneliti berasumsi perubahan tekanan darah sangat dipengaruhi adanya stimulus, stimulus tersebut dapat berasal dari dalam diri sebagai manifestasi perubahan fisiologi tubuh akibat penyakit yang dideritanya. Selain itu, stimulus dapat juga berasal dari luar individu. Kegiatan stimulus dapat berupa rangsangan pada sensori penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, perabaan dan kinesthesia. Diantara beberapa stimulus sensoris tersebut, stimulus terhadap pendengaran dengan memperdengarkan terapi musik. Sesorang yang mendengarkan musik yang sesuai diantaranya musik klasik maka tekanan darah akan menurun dan stabil, gelombang otak melambat dan otot-otot menjadi rileks.

Pada hasil uji *Paired Sample test* pada HR diperoleh nilai *p-value* 0,101 karena *p-value* > 0,05 maka dapat disimpulkan tidak ada pengaruh terapi musik klasik terhadap HR pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar.

Menurut (Irawaty, 2013) bahwa musik klasik yang mempunyai kategori frekuensi alfa dan theta 5000 – 8000 Hz, dapat merangsang otak menghasilkan hormone serotonin dan endorphin yang menyebabkan tubuh menjadi rileks dan membuat detak jantung menjadi stabil.

Peneliti berasumsi pada banyak teori ketika seseorang mendengarkan musik yang sesuai maka denyut nadi dapat menurun dan stabil, tetapi pada hasil penelitian ini tidak ada pengaruh terapi musik klasik terhadap HR pada responden, meskipun pada rerata terjadi penurunan hal ini dikarenakan responden yang didapatkan mayoritas sudah memiliki kondisi HR yang stabil sehingga pada waktu dilakukan terapi musik klasik HR memang terjadi penurunan tetapi tetap dalam batas normal / stabil.

 Pada hasil uji *Paired Sample test* pada RR diperoleh nilai *p-value* 0,000 karena *p-value* < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi musik klasik terhadap RR pada responden di RS Katolik Budi Rahayu Blitar.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Rihiantoro, 2008) bahwa dalam penelitiannya membuktikan adanya perbedaan rerata RR sebelum dan sesudah dilakukan terapi musik. Erniody (2012) dalam Lestari (2015) menyatakan pola dan frekwensi pernafasan dapat memberikan gambaran tentang keadaan intracranial. Jika frekuensi nafasnya cepat (>28 kali permenit) dan tidak teratur, merupakan keadaan emergency yang harus segera dilaporkan kepada dokter.

(Dayat, 2012) menyatakan manfaat terapi musik adalah meningkatkan intelegensia, refreshing, menenangkan, menyegarkan, motivasi, sebagai terapi pada pasien gangguan jiwa. Selain itu terapi musik juga berguna untuk mengurangi perasaan dan pikiran yang kurang menyenangkan serta menimbulkan rasa aman dan mengurangi rasa cemas juga mempengaruhi denyut jantung, pernafasan dan tekanan darah.

Kemper dan Danhauer (2005) dalam Rihiantoro (2008) menyatakan bahwa musik dapat mengurangi stress dan nyeri. Musik berpengaruh terhadap mekanisme kerja system saraf otonom dan hormonal. Sehingga secara tidak langsung berpengaruh terhadap kecemasan dan nyeri.

Peneliti berasumsi responden yang dilakukan terapi dengan menggunakan musik klasik akan merasa lebih rileks dan tenang. Efek relaksasi yang didapatkan melalui terapi musik klasik tersebut dapat mengurangi nyeri dan akan berpengaruh terhadap stabilitas pada pernafasan.