



Laporan Kasus

Implementasi terapi relaksasi murottal terhadap tekanan darah pasien dengan chronic kidney disease

Putra Pramadita Fachruz Za'im¹, Akhmad Zainur Ridla¹, Mulia Hakam¹, Achmad Sigit Sugiharto²

¹ Fakultas Keperawatan, Universitas Jember, Indonesia

² RSUD dr. Soebandi Jember, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 21 Februari 2024
- Diterima 21 April 2024
- Diterbitkan 29 April 2024

Kata kunci:

gagal ginjal kronis; hipertensi;
Terapi Murottal

Abstrak

Tekanan darah tinggi dan penyakit ginjal adalah dua masalah yang saling terkait karena tekanan darah tinggi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kegagalan ginjal atau sebaliknya, kegagalan ginjal menyebabkan tekanan darah tinggi. Selain terapi farmakologis, terapi non-farmakologis juga dapat dilakukan untuk dapat membantu mengatasi masalah tekanan darah tinggi pada pasien, salah satunya adalah dengan menggunakan terapi relaksasi murottal. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus. Dari hasil penerapan terapi murottal Al-Quran Surah Ar Rahman pada Ibu S. selama 3 hari, terlihat penurunan tekanan darah pada setiap intervensi. Pada hari pertama intervensi nilai tekanan darah turun dari 160/100 mmHg menjadi 140/90 mmHg dengan MAP 120 mmHg turun menjadi 107 mmHg. Pada hari kedua intervensi nilai tekanan darah turun dari 150/100 mmHg menjadi 135/90 mmHg dengan MAP 117 mmHg turun menjadi 105 mmHg. Pada hari ketiga intervensi nilai tekanan darah turun dari 145/95 mmHg menjadi 130/85 mmHg dengan MAP 112 mmHg turun menjadi 100 mmHg. Penurunan tekanan darah terjadi karena mekanisme murottal Al-Quran dalam tubuh, yaitu akan mengaktifkan dampak psikologis positif sebagai terapi relaksasi, yang akan merangsang sensasi relaksasi yang dihasilkan oleh murottal Al-Quran. Ketika otak diberi stimulus berupa suara, dan suara tersebut sebanding dengan frekuensi alami, sel akan beresonansi dan kemudian menjadi aktif serta memberikan sinyal ke kelenjar pituitari. Selanjutnya, tubuh akan melepaskan hormon endorfin. Kondisi ini akan membuat tubuh rileks sehingga akan terjadi penurunan epinefrin dan tekanan darah. Berdasarkan hasil penelitian, terapi murottal terbukti memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan pengembangan manajemen perawatan pasien *Chronic Kidney Disease* (CKD) dengan tekanan darah tinggi dan memberikan kontribusi terhadap kualifikasi pelayanan keperawatan yang lebih tinggi.

PENDAHULUAN

Organ ginjal memiliki peran penting dalam menjaga komposisi darah, mengatur keseimbangan cairan tubuh, mencegah akumulasi produk limbah, dan

mempertahankan tingkat elektrolit seperti kalium, natrium, dan fosfat. Selain itu, ginjal juga menghasilkan enzim dan hormon yang berkontribusi dalam mengontrol tekanan darah dan memelihara kekuatan tulang (KemenKes RI, 2023).

Corresponding author:

Akhmad Zainur Ridla

akhmadzainur.fkep@unej.ac.id

Ners Muda, Vol 5 No 1, April 2024

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.14215>

Menurut data survei kesehatan dasar, 2 dari setiap 1.000 warga Indonesia mengalami gangguan ginjal, dan tingkat kejadian batu ginjal mencapai 0,6% (KemenKes RI, 2018). Pada tahun 2013, prevalensi penyakit ginjal kronis di Indonesia sekitar 0,2%, dengan tingkat tertinggi tercatat di Sulawesi Tengah, yaitu 0,4% (KemenKes RI, 2018). Berdasarkan Survei Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, jumlah orang dengan penyakit ginjal kronis mencapai 499.800 orang atau sekitar 2% dari populasi (KemenKes RI, 2018). Saat terdiagnosis dengan penyakit ginjal kronis, prosedur cuci darah menjadi langkah yang harus diambil segera. Jika tidak ditangani dengan cepat, dapat muncul komplikasi yang berpotensi fatal. Dialisis merupakan metode pengobatan yang paling umum digunakan, dan pengobatan ini dapat berlanjut sepanjang hidup atau sampai mendapatkan transplantasi ginjal (Gesualdo et al., 2017).

Selain itu, terdapat keterkaitan antara hipertensi dan penyakit ginjal, di mana hipertensi yang tidak terkontrol dapat menjadi penyebab gagal ginjal, dan sebaliknya, gagal ginjal dapat menyebabkan hipertensi (Utomo & Rochmawati, 2021). Perubahan tekanan darah tersebut tidak terlepas dari fungsi fisiologis ginjal yang berperan dalam mekanisme pengaturan Renin Angiostensin Aldosteron System (RAAS). Oleh karena itu, gagal ginjal kronis dapat mempengaruhi peningkatan aktivitas RAAS yang dapat meningkatkan vasokonstriksi dari pembuluh darah sehingga mempengaruhi tekanan darah (Ku et al., 2019).

Terdapat terapi non farmakologi yang dapat menurunkan tekanan darah pada penderita penyakit ginjal kronis yaitu terapi Murottal (Apriliani et al., 2021). Suara Al-Quran mempengaruhi gelombang otak yang bekerja pada hipotalamus sehingga menghasilkan perasaan rileks dan berpotensi menurunkan tekanan darah

(Lutfiani & Kurnia, 2021). Surat Al-Quran yang digunakan dalam penelitian ini adalah surah Ar-Rahman (Yang Maha Penyayang), yaitu Surah No. 55 terdiri dari 78 ayat Al-Quran. Surah al-Rahman adalah surah yang tersusun secara linguistik yang berisi 31 ayat yang diulang-ulang dan bertujuan untuk menekankan makna ayat tersebut agar mendengarkan menjadi menyenangkan dan memberikan efek relaksasi bagi pendengarnya (Sunny, 2014). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implementasi terapi relaksasi murottal terhadap status hemodinamik tekanan darah pasien dengan *Chronic Kidney Disease*.

METODE

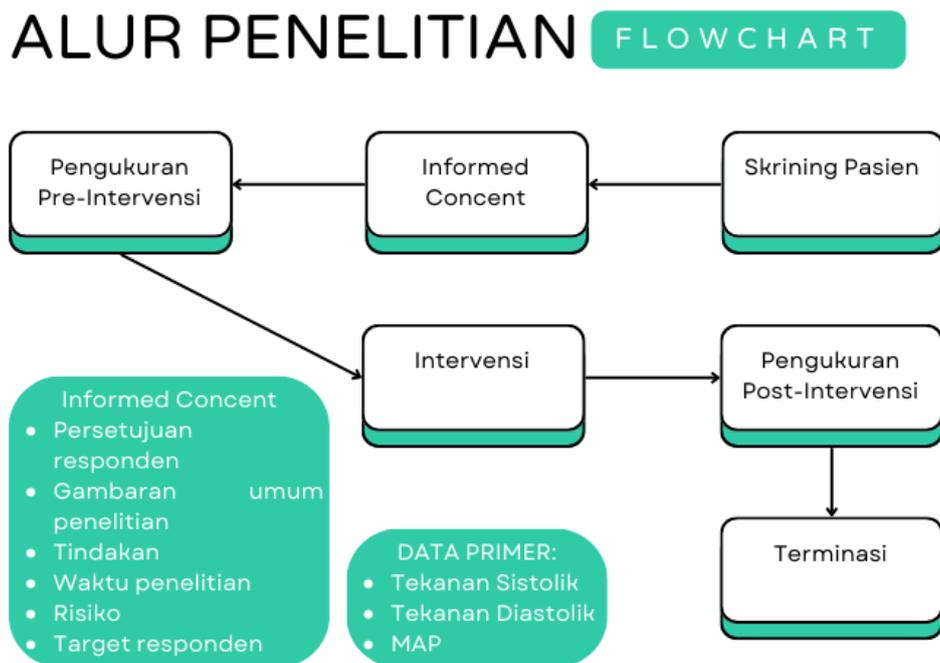
Penelitian ini menggunakan studi kasus dengan penyusunan menggunakan metode deskriptif, yaitu jenis studi kasus praktik keperawatan pada suatu kasus dengan menggunakan pendekatan proses keperawatan. Menjelaskan proses perawatan mulai dari pengkajian hingga evaluasi (Nursalam, 2020).

Penelitian dilakukan terhadap satu responden dengan kriteria inklusi pasien dengan *Chronic Kidney Disease*, pasien dengan peningkatan tekanan darah (hipertensi), pasien yang dirawat di ruang rawat inap Anthurium RSUD dr. Soebandi Jember. Sedangkan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien yang tidak berkenan untuk dilakukan intervensi. Penelitian dilakukan selama 3 hari di ruang Anthurium RSUD dr. Soebandi Jember. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolic, dan *Mean Arterial Pressure* (MAP). Data dalam penelitian ini diambil menggunakan instrumen penelitian berupa standar operasional prosedur (SOP) terapi murottal, pemutar murottal, dan sphygmomanometer untuk mengukur tekanan darah pasien.



Subyek studi kasus ini adalah Ny. S, pasien Ruang Anthurium RSUD dr. Soebandi Jember yang menderita penyakit *Chronic Kidney Disease* (CKD) Stage 5. Studi kasus ini berfokus pada analisis implementasi terapi

murottal terhadap hemodinamik tekanan darah pasien melalui pemberian asuhan keperawatan pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi.



Gambar 1
Alur Penelitian

HASIL

Dalam penelitian ini, subjek yang diteliti adalah seorang perempuan bernama Ny. S, berusia 48 tahun, berasal dari masyarakat suku Jawa. Pasien pertama kali terdiagnosis Chronic Kidney Disease (CKD) stage V pada saat menjalani perawatan di RSUD dr. Soebandi Jember pada masa perawatan saat pengkajian. Saat pengumpulan data dilakukan, Ny. S telah menjalani perawatan di rumah sakit tersebut selama enam hari. Penelitian menunjukkan bahwasanya mayoritas pasien CKD berada dalam kelompok usia dewasa muda, dengan rentang usia antara 18 hingga 59 tahun, dan cenderung memiliki tingkat ketidakbekerjaan yang tinggi. Selain itu, dalam penelitian yang sama, mayoritas subjek penelitian juga adalah perempuan,

mencapai persentase sebesar 60,3% (Hustrini et al., 2022). Peran gender sebagai faktor risiko untuk pengembangan CKD diperkuat oleh penelitian yang menunjukkan bahwa prevalensi CKD pada perempuan lebih tinggi daripada pada laki-laki, dengan persentase 14,8% pada perempuan dan 12,5% pada laki-laki (Lin et al., 2021). Namun, hasil ini berbeda dengan temuan dalam penelitian lintas-seksi yang dilakukan di Jepang, di mana prevalensi PGK pada populasi lansia pria justru lebih tinggi dibandingkan dengan populasi wanita (Takamatsu et al., 2009).

Pasien dirawat di rumah sakit setelah mengalami kelemahan mendadak dan ketidakmampuan untuk melakukan aktivitas. Pasien kemudian dirujuk ke RSUD dr. Soebandi Jember setelah dibawa ke



klirik terdekat pada hari yang sama. Saat masuk rumah sakit, pasien mengeluhkan sesak napas, pusing, kelemahan fisik, mual, dan muntah. Gejala ini sejalan dengan temuan penelitian lain yang menyatakan bahwa beberapa tanda dan gejala Penyakit Ginjal Kronis (PGK) meliputi anemia, perubahan kognitif, hipertensi, gangguan pencernaan, sesak napas, perubahan fungsi ginjal, perubahan dalam jumlah urin, gatal-gatal, kram, kerusakan pada dinding dan saluran kapiler glomerulus, serta pembengkakan pada bagian tubuh akibat retensi sodium (Webster et al., 2017).

Pada tahap awal pengkajian, peneliti menemukan bahwa pasien menunjukkan peningkatan hemodinamik, terutama dalam hal tekanan darah, dengan tekanan darah sistolik mencapai 160 mmHg, tekanan darah diastolik mencapai 100 mmHg, dan Mean Arterial Pressure (MAP) sebesar 127 mmHg. Hasil penelitian lain juga menunjukkan temuan serupa, seperti yang tercatat dalam Risesdas RI tahun 2018, dimana sebanyak 50,8% dari responden mengalami kondisi komorbid berupa hipertensi atau peningkatan tekanan darah (Hustrini et al., 2022). Hal ini juga merupakan data komorbid terbanyak yang diderita pasien dimana kondisi komorbid lainnya berada di bawah hipertensi dengan penyakit jantung sebesar 2,6%, diabetes mellitus sebesar 3,3%, hepatitis sebesar 0,5%, dan stroke sebesar 1,7% (Hustrini et al., 2022).

Ginjal merupakan organ penting dalam tubuh manusia yang memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan tubuh terkait pembuangan zat-zat hasil metabolisme, mengatur kadar air dan elektrolit, serta menghasilkan hormon-hormon yang memengaruhi fungsi organ lain, termasuk pengaturan tekanan darah. Fungsi ginjal sangat tergantung pada beberapa faktor seperti aliran darah yang mencapai ginjal, kesehatan jaringan ginjal, dan fungsi saluran pembuangan ginjal.

Gangguan pada salah satu dari faktor-faktor ini dapat menyebabkan kerusakan atau kegagalan fungsi ginjal. Penyakit ginjal dapat mengakibatkan dua keadaan utama, yaitu peningkatan resistensi peredaran darah di ginjal dan penurunan fungsi kapiler glomerulus (Kadir, 2016). Pada penderita penyakit ginjal kronis, hipertensi sering kali muncul sebagai respons terhadap perubahan patofisiologis dalam tubuh. Mekanisme terjadinya hipertensi pada penderita penyakit ginjal kronis melibatkan beberapa faktor seperti peningkatan volume darah, aktivitas saraf simpatis yang meningkat, retensi garam, disfungsi endotel, dan perubahan dalam sistem hormonal yang mengatur tekanan darah (Ku et al., 2019).

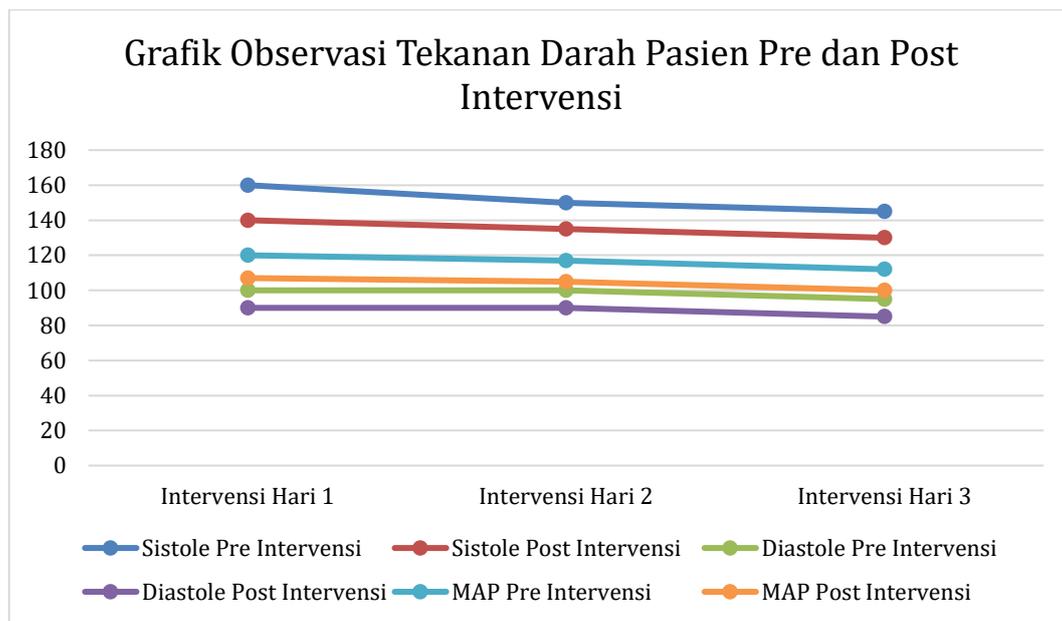
Penatalaksanaan medis yang diterima pasien yaitu terapi hemodialisa pada tanggal 25 dan 29 April 2023. Berdasarkan data rekam medis pasien, sebelum melakukan hemodialisis pertama pada tanggal 25 April 2023 nilai Daal ginjal terkait serum kreatinin pasien sebesar 21,7 turun menjadi 10,5 dan BUN sebesar 123 turun menjadi 65. Sedangkan sebelum menjalani terapi kedua nilai serum kreatinin pasien sebesar 8,3 dan BUN sebesar 63. Terapi hemodialisis dilakukan untuk menggantikan fungsi ginjal dalam memfiltrasi darah melalui proses penyaringan di luar tubuh dengan mesin dialisis. Adapun fungsi hemodialisis ialah untuk memfiltrasi darah guna memisahkan dengan zat sisa metabolisme, menyeimbangkan elektrolit dalam darah, dan membantu ekskresi cairan yang berlebih dari tubuh (Wijaya & Putri, 2013).

Penerapan terapi hemodialisis memiliki keuntungan dan kerugian. Salah satu keuntungan dari hemodialisis adalah kemampuan untuk memantau kondisi kesehatan secara teratur saat pasien datang untuk menjalani prosedur hemodialisis, yang memungkinkan untuk melakukan kontrol dan berkonsultasi dengan tenaga



kesehatan. Namun, kelemahan dari hemodialisis termasuk risiko perdarahan yang dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin, efek samping seperti menggigil, nyeri dada, dan kram, serta kebutuhan untuk menjalani kunjungan rutin minimal 2-3 kali dalam seminggu yang memerlukan mobilitas lebih dari biasanya (KemenKes RI, 2023).

Dalam penelitian kali ini pasien mendapatkan impelentasi pemberian terapi relaksasi murottal. Berikut merupakan hasil dari penerapan terapi murottal terhadap status hemodinamik tekanan darah dengan intervensi selama 3 hari intervensi.



Gambar 2
Hasil Terapi Murottal terhadap tekanan darah

Dalam melakukan pencatatan mengenai intervensi dan dampaknya terhadap tekanan darah pasien, peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah sebelum dan setelah pemberian intervensi. Pemeriksaan tekanan darah dan pelaksanaan intervensi dilakukan di pagi hari, ketika tekanan darah pasien belum terpengaruh oleh aktivitas (tekanan darah basal). Hasil dari intervensi dan pengamatan tekanan darah pasien menunjukkan bahwa pada hari pertama, tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 160 mmHg, setelah intervensi menjadi 140 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum intervensi adalah 100 mmHg, setelah intervensi menjadi 90 mmHg. Nilai MAP sebelum intervensi adalah 120 mmHg, dan setelah intervensi

menjadi 107 mmHg. Pada hari kedua, tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 150 mmHg, setelah intervensi menjadi 135 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum intervensi adalah 100 mmHg, setelah intervensi menjadi 90 mmHg. Nilai MAP sebelum intervensi adalah 117 mmHg, dan setelah intervensi menjadi 105 mmHg. Pada hari ketiga, tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 145 mmHg, setelah intervensi menjadi 130 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum intervensi adalah 95 mmHg, setelah intervensi menjadi 85 mmHg. Nilai MAP sebelum intervensi adalah 112 mmHg, dan setelah intervensi menjadi 100 mmHg.



PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan penelitian, data menunjukkan bahwa pemberian intervensi berupa terapi relaksasi murottal berpengaruh terhadap tekanan darah sistolik, diastolik, dan Mean Arterial Pressure (MAP). Perubahan nilai tekanan darah sistolik, diastolik, dan MAP menunjukkan penurunan setelah intervensi relaksasi murottal dengan Surah Ar-Rahman selama 15 menit. Dalam konteks ini, terapi relaksasi murottal Surah Ar-Rahman berfungsi sebagai terapi komplementer yang menghasilkan efek relaksasi dan memengaruhi tekanan darah.

Terapi komplementer merupakan metode pengobatan yang dapat mempercepat proses pemulihan serta menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengidap hipertensi. Mengaji Al-Qur'an merupakan praktik di mana individu fokus pada makna dan lantunan Al-Qur'an (Harmawati et al., 2021). Al-Quran merupakan terapi non farmakologi yang dapat mengurangi stres dan meningkatkan kebahagiaan dalam hidup. Tanda-tanda perubahannya antara lain berkurangnya tingkat depresi, kecemasan, kesedihan, dan kurangnya kedamaian psikologis, sehingga memungkinkan penyembuhan berbagai penyakit (Harmawati et al., 2021). Mekanisme dari Murottal Al-Qur'an dalam tubuh melibatkan aktivasi gelombang positif sebagai bentuk terapi relaksasi dan merangsang relaksasi yang diinduksi oleh Murottal Al-Qur'an. Ketika otak menerima rangsangan dalam bentuk suara yang sesuai dengan frekuensi alami sel, sel-sel tersebut akan merespons dengan resonansi, menjadi aktif, dan mengirimkan sinyal ke kelenjar pituitari. Tubuh kemudian melepaskan endorfin yang membuatnya rileks, sehingga memicu penurunan adrenalin dan penurunan tekanan darah (Harmawati et al., 2021).

Endorfin adalah neuropeptida endogen yang diproduksi oleh sistem saraf pusat dan kelenjar pituitari. Mereka termasuk dalam kelas neurotransmitter yang dikenal sebagai opioid endogen. Istilah "endorfin" berasal dari "endogenous morphine," menunjukkan sifat-sifat mirip morfin mereka. Neurotransmitter ini memainkan peran kunci dalam berbagai proses fisiologis, termasuk modulasi nyeri, respons terhadap stres, dan regulasi suasana hati. Endorfin telah terbukti dapat menimbulkan vasodilatasi, yaitu pelebaran pembuluh darah. Efek vasodilator ini membantu mengurangi resistensi perifer dan menurunkan tekanan darah. Mekanisme pasti vasodilatasi oleh endorfin melibatkan modulasi produksi dan pelepasan oksida nitrat. Selain itu, meskipun hubungan yang jelas antara tekanan darah dan rasa sakit, peran pasti pelepasan endorfin dalam regulasi tekanan darah atau dalam respons peningkatan tekanan darah yang diinduksi oleh Ang II belum sepenuhnya dipahami (Badr et al., 2021).

Pramisiwi, dalam (Wirakhmi & Hikmanti, 2016), menjelaskan bahwa sifat-sifat surat Ar Rahman yang dilantunkan oleh Ahmad Saud telah diuji validitasnya di laboratorium seni Fakultas Budaya dan Seni Universitas Negeri Semarang. Surat Ar Rahman memiliki karakteristik timbre medium, pitch 44 Hz, harmoni teratur dan konsisten, ritme yang mendayu-dayu, volume 60 decibel, dan intensitas amplitudo medium.

Desibel (dB) digunakan sebagai satuan volume untuk mengukur getaran suara, dan volume yang dapat menghasilkan efek terapeutik berkisar antara 40-60 dB (Wirakhmi & Hikmanti, 2016). Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi audio lembut (60-70 dB) cenderung memberikan efek relaksasi secara umum jika dibandingkan dengan terapi yang diberikan pada tingkat kebisingan yang lebih tinggi (Faradisi, 2012; Hady et al., 2012). Sementara itu,



durasi minimal yang diperlukan dalam terapi pendengaran agar dapat memberikan efek terapeutik adalah 10 menit (Potter & Perry, 2020).

Temuan dari studi kasus penelitian saat ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Harmawati et al., 2021) dalam jurnal berjudul "Pengaruh Pemberian Terapi Murottal Surat Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Puskesmas Tanah Kampung", penelitian ini mengeksplorasi dampak terapi murottal Surat Ar-Rahman terhadap tekanan darah pada lansia yang mengidap hipertensi. Penelitian tersebut mengindikasikan keberhasilan terapi Murottal Surat Ar-Rahman dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 148,44 mmHg, rata-rata tekanan darah diastolik setelah intervensi adalah 91,88 mmHg, rata-rata tekanan darah sistolik setelah intervensi adalah 125,63 mmHg, dan rata-rata tekanan darah diastolik setelah intervensi adalah 82,50 mmHg. Hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai p sebesar 0,000 ($p < 0,05$) untuk tekanan darah sistolik dan 0,001 untuk tekanan darah diastolik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Susilawati, 2019) dalam jurnal "Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Surat Ar-Rahman terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di PSTW Budi Luhur Kota Jambi" juga mendukung temuan tersebut. Studi ini menunjukkan bahwa terapi Murottal Quran Surat Ar-Rahman memiliki efek positif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di PSTW Budi Luhur Kota Jambi. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 169,19 mmHg dan menurun menjadi 157 mmHg setelah intervensi. Sementara rata-rata tekanan darah diastolik sebelum intervensi adalah

96,94 mmHg, menurun menjadi 88,19 mmHg pasca intervensi. Analisis statistik pada penelitian ini menunjukkan bahwa terapi Murottal berpengaruh signifikan terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi, dengan nilai p value sebesar 0,000 ($p < 0,05$).

Hal ini juga sejalan dengan jurnal "Pengaruh Terapi Murattal Surah Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi Tahun 2018" oleh (Parman et al., 2020), yang menunjukkan adanya pengaruh terapi Surat Ar-Rahman terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi ($P = 0,000$). Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan yang signifikan dalam perubahan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah terapi Murottal Quran Surat Ar-Rahman (p value = 0,000).

Penelitian serupa juga pernah dilaksanakan pada pasien yang mengidap penyakit ginjal kronis dan menjalani proses dialisis. (Fitria, 2018), dalam studi berjudul "Pengaruh Murottal Al-Qur'an Surat Ar Rahman terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Intradialisis", menemukan bahwa setelah penerapan terapi Murottal, terjadi penurunan pada tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, dan Mean Arterial Pressure (MAP) pada pasien hipertensi yang sedang menjalani sesi dialysis. Hal ini terlihat dari penurunan tekanan darah sistolik pra intervensi dari 145 mmHg menjadi 110 mmHg pasca intervensi, penurunan tekanan darah diastolik pra intervensi dari 80 mmHg menjadi 70 mmHg pasca intervensi, serta data MAP sebelum intervensi 108 mmHg, namun setelah intervensi turun menjadi 83 mmHg. Penelitian lain juga menunjukkan penurunan tekanan darah pada pasien penyakit ginjal kronis setelah intervensi terapi Murottal Al-quran. Penelitian



(Lutfiani & Kurnia, 2021) melakukan intervensi pada dua partisipan yang menghasilkan penurunan tekanan darah pada kedua pasien.

Penelitian yang dilakukan oleh (Siswoyo et al., 2017) juga menunjukkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi murottal. Sebelum intervensi, sebagian besar pasien dengan hipertensi dalam kelompok perlakuan memiliki tekanan darah sistolik yang masuk dalam kategori hipertensi sebanyak 80%. Namun, setelah mendapat terapi murottal Al-Qur'an, sebagian besar pasien dalam kelompok perlakuan mengalami penurunan tekanan darah sistolik menjadi masuk dalam kategori prehipertensi sebanyak 53,33%. Demikian juga, sebelum intervensi, sebagian besar pasien dengan hipertensi dalam kelompok perlakuan memiliki tekanan darah diastolik yang masuk dalam kategori hipertensi sebanyak 93,33%. Namun, setelah mendapat terapi murottal Al-Qur'an, sebagian besar pasien dalam kelompok perlakuan mengalami penurunan tekanan darah diastolik menjadi masuk dalam kategori pre-hipertensi sebanyak 60%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam tekanan darah sistolik ($p = 0,000$) dan diastolik ($p = 0,01$) sebelum dan sesudah terapi pada kelompok perlakuan. Selain itu, hasil uji Mann Whitney menunjukkan perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik ($p = 0,000$) dan diastolik ($p = 0,000$) antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hal ini menandakan bahwa terapi murottal Al-Qur'an memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol.

Hasil penerapan terapi Murottal Al-Quran surah Ar-Rahman pada Ny. S. menunjukkan penurunan hemodinamik tekanan darah selama tiga hari intervensi. Hal ini juga didukung dengan referensi penelitian lain

yang menunjukkan hasil penurunan tekanan darah setelah menjalani intervensi terapi Murottal Surah Ar-Rahman. Hal ini mungkin terjadi karena mekanisme Murottal Quran di dalam tubuh sebagai terapi relaksasi mengaktifkan gelombang positif yang merangsang relaksasi yang dipicu oleh Murottal Quran. Ketika otak mendapat rangsangan dalam bentuk suara dan suara tersebut berbanding lurus dengan frekuensi alami sel, maka sel akan beresonansi, aktif, dan mengirimkan sinyal ke kelenjar pituitari. Tubuh kemudian melepaskan endorfin yang membuatnya rileks, menghasilkan adrenalin dan penurunan tekanan darah (Harmawati et al., 2021).

Peneliti berasumsi bahwasanya terdapat faktor pendukung dalam intervensi yang dilakukan. Dalam penelitian, pasien yang mendapatkan intervensi dari peneliti memiliki nilai keyakinan dan kepercayaan terhadap agamanya dalam tingkat yang baik. Hal ini dapat dilihat dari pernyataan pasien yang mengatakan bahwasanya dirinya selalu berusaha untuk melaksanakan sholat 5 waktu dan dapat diamati dari perilakunya sehari-hari yang tetap berusaha untuk dapat berusaha atau berzikir meskipun dalam keadaan sakit. Selain itu pasien juga menceritakan bahwasanya di rumahnya juga sering memutar murottal al-Quran sehari-hari. Hal ini membuat peneliti berasumsi bahwasanya nilai keyakinan dan kepercayaan pasien mendukung pasien untuk dapat meresapi terapi relaksasi murottal al-Quran.

Faktor perancu yang mungkin dialami dalam penelitian ini adalah adanya terapi farmakologis furosemide 10 gr dalam 50 ml menggunakan syringe pump dengan kecepatan 5cc/jam. Hal ini bisa menjadi faktor perancu karena furosemide merupakan terapi farmakologis sebagai obat diuretik ampuh yang digunakan untuk pengobatan hipertensi dan edema yang



berhubungan dengan masalah jantung, ginjal, dan hati. Mekanisme kerjanya terdiri dari pemblokiran kotransporter $\text{Na}^+\text{-K}^+\text{-2Cl}^-$ di bagian menaik lengkung Henle, meningkatkan eliminasi ion-ion ini bersama dengan air (Benzi et al., 2023). Namun pada saat peneliti melakukan pengambilan data pasien sudah tidak terpasang terapi farmakologis furosemide. Selain obat tersebut pasien juga masih mendapat program terapi oral obat candestartan, bisoprolol, dan spironolacton yang dikonsumsi di malam hari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penerapan dan analisa implementasi terapi relaksasi murottal terhadap status hemodinamik tekanan darah pasien dengan Chronic Kidney Disease (CKD) di ruang Anthurium RSUD dr. Soebandi Jember disimpulkan bahwa hasil implementasi terapi murottal menunjukkan adanya penurunan pada tekanan darah dan MAP pasien pada 3 hari implementasi berturut-turut dengan. Perubahan meliputi penurunan tekanan darah disetiap implementasi berdasarkan observasi tekanan sistolik, diastolik, dan MAP. Melakukan terapi relaksasi murottal dapat mempengaruhi tekanan darah pasien. Hal ini mungkin terjadi karena mekanisme Murottal Quran di dalam tubuh sebagai terapi relaksasi mengaktifkan getaran positif yang merangsang relaksasi yang dipicu oleh Murottal Quran. Ketika otak mendapat rangsangan dalam bentuk suara dan suara tersebut berbanding lurus dengan frekuensi alami sel, maka sel akan beresonansi, aktif, dan mengirimkan sinyal ke kelenjar pituitari. Tubuh kemudian melepaskan endorfin yang membuatnya rileks, menghasilkan adrenalin dan menyebabkan penurunan tekanan darah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang berkontribusi dalam

penelitian ini, Fakultas Keperawatan Universitas Jember sebagai institusi pendidikan peneliti, RSUD dr. Soebandi Jember yang memperbolehkan pelaksanaan penelitian dan menjadi tempat penelitian, serta responden yang bersedia dalam menerma implementasi pada penelitian ini.

REFERENSI

- Apriliani, E., Basri, B., & Mulyadi, E. (2021). Aplikasi Terapi Murottal Al-Quran Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Nagrak Cianjur. *Jurnal Lentera*, 4(1).
- Badr, S., Rezq, S., & Abdelghany, R. H. (2021). Endogenous β -endorphin plays a pivotal role in angiotensin II-mediated central neurochemical changes and pressor response. *Chemico-Biological Interactions*, 342. <https://doi.org/10.1016/j.cbi.2021.109475>
- Benzi, J. R. de L., Rocha, A., Colombari, J. C., Pego, A. M. G., dos Santos Melli, P. P., Duarte, G., & Lanchote, V. L. (2023). Determination of furosemide and its glucuronide metabolite in plasma, plasma ultrafiltrate and urine by HPLC-MS/MS with application to secretion and metabolite formation clearances in non-pregnant and pregnant women. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 235, 115635. <https://doi.org/10.1016/j.jpba.2023.115635>
- Faradisi, F. (2012). Efektivitas Terapi Murottal dan Terapi Musik Klasik terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Pra Operasi di Pekalongan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(2).
- Fitria, L. R. (2018). *Pengaruh Murottal Al-Qur'an Surah Ar Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Intradiagnosis*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Gesualdo, G. D., Menezes, A. L. C., Rusa, S. G., Napoleão, A. A., de Figueiredo, R. M., Melhado, V. R., & Orlandi, F. de S. (2017). Factors associated with the quality of life of patients undergoing hemodialysis. *Texto e Contexto Enfermagem*, 26(2). <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005600015>
- Hady, N. A., Wahyuni, & Purwaningsih, W. (2012). Perbedaan efektifitas terapi musik klasik dan terapi musik murottal terhadap



perkembangan kognitif anak autisme di SLB autisme Kota Surakarta. *Gaster*, 9(2).

- Harmawati, Hardini, S., & Patricia, H. (2021). Pengaruh Pemberian Terapi Murottal Surat Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Tanah Kampung. *Seminar Nasional STIKES Syedza Santika*, 515-527.
- Hustrini, N. M., Susalit, E., & Rotmans, J. I. (2022). Prevalence and Risk Factors for Chronic Kidney Disease in Indonesia: An Analysis of the National Basic Health Survey 2018. *Journal of Global Health*, 12. <https://doi.org/10.7189/jogh.12.04071>
- Kadir, A. (2016). Hubungan Patofisiologi Hipertensi dan Hipertensi Renal. *Ilmiah Kedokteran*, 5(1), 15-25.
- KemenKes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia* (pp. 146-379).
- KemenKes RI. (2023). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Ginjal Kronik*.
- Ku, E., Lee, B. J., Wei, J., & Weir, M. R. (2019). Hypertension in CKD: Core Curriculum 2019. In *American Journal of Kidney Diseases* (Vol. 74, Issue 1, pp. 120-131). W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.12.044>
- Lin, J.-J., Morey, F., Wu, H.-Y., Yang, J.-Y., Peng, Y.-S., Mendez, D., & Chebat, M. (2021). Prevalence and Risk Factors for Chronic Kidney Disease in Belize: A Population-based Survey. *The Lancet Regional Health - Americas*, 1(21), 100013. <https://doi.org/10.1016/j.lana.2021.10>
- Lutfiani, D., & Kurnia, A. (2021). Penurunan Tekanan Darah Dengan Intervensi Terapi Murottal Surat Ar Rahman Pada Penderita Chronic Kidney Disease (CKD). *Ners Muda*, 2(1), 17-23. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i1.6230>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis*. Penerbit Salemba Medika.
- Parman, Dwifitri, I., Amirullah, M., Kunci, K., murattal surat Ar-Rahman, T., Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Harapan Ibu Jambi, D., Tetap Prodi Hukum Keluarga Islam STAI Ma, D., & Jambi, A. (2020). Pengaruh Terapi Murattal Surat Ar-Rahman Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi Tahun 2018. *Jurnal Mikraf: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 66-75.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2020). *Fundamentals of Nursing* (10th ed.). Elsevier Ltd.
- Siswoyo, Setyowati, S., & A'la, M. Z. (2017). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Tekanan Darah Pasien Pre operasi Katarak dengan Hipertensi di Ruang Tulip Rumah Sakit Daerah dr. Soebandi Jember. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(1), 77-83.
- Sunny, S. (2014). *Gaya Bahasa dalam Surat Ar Rahman (Kajian Stilistika)*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Susilawati, A. (2019). Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di PSTW Budi Luhur Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 8(2), 145-151.
- Takamatsu, N., Abe, H., Tominaga, T., Nakahara, K., Ito, Y., Okumoto, Y., Kim, J., Kitakaze, M., & Doi, T. (2009). Risk factors for chronic kidney disease in Japan: A community-based study. *BMC Nephrology*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2369-10-34>
- Utomo, E. K., & Rochmawati, E. (2021). Gambaran Tekanan Darah dan Hemoglobin Pasien Gagal Ginjal Yang Menjalani Terapi Hemodialisis. *Jurnal Keperawatan Duta Medika*, 1(1), 17-21.
- Webster, A. C., Nagler, E. V., Morton, R. L., & Masson, P. (2017). Chronic Kidney Disease. In *The Lancet* (Vol. 389, Issue 10075, pp. 1238-1252). Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5)
- Wijaya, A. S., & Putri, Y. M. (2013). *KMB Keperawatan Medikal Bedah (Keperawatan Dewasa)*. Nuha Medika.
- Wirakhmi, I. N., & Hikmanti, A. (2016). Pengaruh Terapi Murottal Ar-Rahman Pada Pasien Pasca Operasi Caesar di RSUD dr. Goeteng Tarunadibrata Purbalingga. *Rakernas Aipkema*, 421-426.

