

## **Pengaruh *Spiriziomacare* terhadap Tingkat Kecemasan dan Tanda Vital Pasien *Pre-Kateterisasi Jantung***

**Yulia Indah Permata Sari<sup>1\*</sup>, Yosi Oktarina<sup>2</sup>, Putri Irwanti Sari<sup>3</sup>, Nurhusna<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi  
Jl. Letjend Soeprapto No. 33, Jambi, Indonesia 36361

\*Email Korespondensi: [yuliaindahp@unja.ac.id](mailto:yuliaindahp@unja.ac.id)

Submitted : 27/10/2024

Accepted: 19/03/2025

Published: 29/03/2025

### **Abstract**

*Cardiac catheterization is an invasive procedure for coronary heart disease that can trigger anxiety. This anxiety activates the HPA axis and the sympathetic nervous system, which increases heart rate and blood pressure, worsening cardiovascular conditions and raising the risk of complications such as bleeding and vascular occlusion. Therefore, patient anxiety before catheterization must be addressed to prevent complications. Spiriziomacare is a spiritual intervention that combines dhikr (remembrance of God) and aromatherapy to reduce anxiety. This study aims to assess the effect of Spiriziomacare on anxiety and vital signs in pre-cardiac catheterization patients. Using a pre-experimental design with a one-group pre and post-test design, a purposive sampling technique was applied to 40 patients at RSUD Raden Mattaher Jambi. Data collected included demographic information, anxiety scores, systolic and diastolic blood pressure, heart rate, and respiratory rate. The results show a significant reduction in systolic blood pressure (from 132.63 to 129.63 mmHg), diastolic blood pressure (from 83.10 to 83.15 mmHg), heart rate (from 80.13 bpm to 77.93 bpm), and respiratory rate (from 22.4 to 21.65 breaths per minute) after the intervention. Bivariate analysis revealed a significant effect of Spiriziomacare on anxiety ( $p=0.000$ ), systolic blood pressure ( $p=0.015$ ), diastolic blood pressure ( $p=0.017$ ), heart rate ( $p=0.045$ ), and respiratory rate ( $p=0.000$ ). Spiriziomacare effectively reduces anxiety and stabilizes the vital signs of patients before cardiac catheterization.*

**Keywords:** *anxiety, aromatherapy, cardiac catheterization, dhikr, spiritual*

### **Abstrak**

Kateterisasi jantung adalah prosedur invasif untuk penyakit jantung koroner yang dapat memicu kecemasan. Kecemasan ini mengaktifkan HPA Axis dan sistem saraf simpatis, yang meningkatkan frekuensi denyut nadi dan tekanan darah, memperburuk kondisi kardiovaskular, dan meningkatkan risiko komplikasi seperti perdarahan dan sumbatan pembuluh darah. Oleh karena itu, kecemasan pasien sebelum kateterisasi harus diatasi untuk mencegah komplikasi. *Spiriziomacare* adalah intervensi spiritual yang menggabungkan zikir dan aromaterapi untuk mengurangi kecemasan. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh *Spiriziomacare* terhadap kecemasan dan tanda vital pasien pre-kateterisasi jantung. Menggunakan desain pra-eksperimen dengan one group pre and post test design, sampel diambil dengan purposive sampling pada 40 pasien di RSUD Raden Mattaher Jambi. Data yang diambil meliputi demografi, skor kecemasan, tekanan darah sistolik, diastolik, denyut nadi, dan frekuensi pernapasan. Hasil penelitian menunjukkan penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik (132,63 menjadi 129,63 mmHg), diastolik (83,10 menjadi 83,15 mmHg), denyut nadi (80,13 bpm menjadi 77,93 bpm), dan frekuensi pernapasan (22,4 menjadi 21,65 kali per menit) setelah intervensi. Analisis bivariat menunjukkan pengaruh signifikan *Spiriziomacare* terhadap kecemasan ( $p=0,000$ ), tekanan darah sistolik ( $p=0,015$ ), diastolik ( $p=0,017$ ), denyut nadi ( $p=0,045$ ), dan frekuensi pernapasan ( $p=0,000$ ). *Spiriziomacare* efektif menurunkan kecemasan dan menstabilkan tanda vital pasien sebelum kateterisasi jantung.

**Kata Kunci:** aromaterapi, kateterisasi jantung, kecemasan, spiritual, zikir

## PENDAHULUAN

Kateterisasi jantung adalah suatu prosedur diagnosis dan penatalaksanaan penyakit jantung koroner menggunakan tindakan invasif yang dapat menimbulkan kecemasan pada klien (Kern & Samady, 2020). Kecemasan ini terutama disebabkan oleh ketakutan akan kematian, masalah, atau komplikasi yang mungkin akan terjadi, kurangnya pengetahuan mengenai lingkungan ruang kateterisasi, ketakutan akan perubahan gaya hidup paska tindakan, juga hospitalisasi dan menunggu tindakan merupakan sumber stres dan ketegangan terbesar bagi klien (Khaledifar, 2019), selain itu lingkungan tidak dikenal, terisolasi dari keluarga, dan stress bertemu petugas kesehatan adalah penyebab kecemasan klien kateterisasi jantung (Cho, 2023; Ziyacifard, 2019).

Kecemasan klien kateterisasi jantung terus meningkat sejak sehari sebelum tindakan, 2 jam sebelum tindakan, 1,5 jam sebelum tindakan, hingga tingkat kecemasan tertinggi diobservasi 30 menit sebelum kateterisasi jantung dan kecemasan sedikit menurun setelah kateterisasi jantung (Moradi & Hajbaghery, 2021). Hasil studi terdahulu di RSUD Raden Mattaher menunjukkan bahawa pasien yang menjalani angiografi koroner mengalami kecemasan pada tingkat ringan-sedang. Kecemasan yang dirasakan terkait dengan prosedur yang akan dilakukan serta kekhawatiran akan komplikasi yang mungkin timbul pada saat atau setelah tindakan.

Sejauh ini, kecemasan yang ditemukan terjadi pada klien kateterisasi jantung belum dapat diselesaikan. Dampak kecemasan sebagai respon aktivasi HPA Axis (hipotalamus-pituitary adrenal axis) dan sistem saraf simpatis menyebabkan peningkatan frekuensi nadi dan tekanan darah, takikardi dan *chest pain* (Hall & Guyton, 2011). Peningkatan denyut

jantung dan tekanan darah akan memperberat sistem kardiovaskular serta meningkatkan kebutuhan oksigen dan kerja jantung. Hal ini sangat berbahaya karena dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi yang mungkin terjadi adalah perdarahan, kematian pembuluh darah, sumbatan pembuluh darah, dan nadi menghilang (Applegate, 2018). Kecemasan juga dapat berefek negatif terhadap perilaku klien kateterisasi jantung seperti tidak kooperatif, menolak pengobatan dan menurunkan toleransi nyeri (Ferreira et al., 2020). Kecemasan klien dalam menjalani kateterisasi harus diatasi karena dapat memperburuk tindakan kateterisasi atau kondisi kesehatan klien (Kern & Samady, 2020).

Terapi untuk mengatasi kecemasan dapat berbentuk farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis klien dapat diberikan obat ankiolitik seperti Benzodiazepine, namun dapat timbul efek samping seperti kesulitan berkonsentrasi, penurunan fungsi visual, gangguan mobilitas dan ADL (*Activity Daily Living*) akibat hiperaktifitas, amnesia jangka panjang, dan penurunan fungsi kognitif (Sonnenberg, 2022). Tantangan bagi perawat adalah mengembangkan intervensi non farmakologis yang bersifat non invasif, murah, mudah digunakan, dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, alami dan aman, bebas dari efek samping kimia (Ziyacifard, 2019).

Penelitian untuk mengatasi kecemasan klien kateterisasi jantung diantaranya dengan musik (Moradipannah et al., 2019), refleksologi dan pemijatan (Khaledifar, 2019), dan penggunaan aromaterapi (Ziyacifard, 2019) yang menghasilkan perubahan kecemasan sebesar 5%. Secara umum penelitian yang ada belum dapat digeneralisir karena perbedaan metode, prosedur, dosis, durasi dan waktu pengumpulan data. Kekurangan

penelitian terdahulu karena pendekatan yang digunakan belum menggunakan pendekatan psikospiritual dengan konsep merubah ketakutan pada kematian yang hakekatnya adalah saat pertemuan dengan Sang Pencipta menjadi cinta (Mahabatullah) sebagai dasar menghilangkan kecemasan.

Beberapa studi terkait dengan intervensi untuk menurunkan kecemasan pada pasien pre kateterisasi jantung seperti terapi dengan menggunakan murotal qur'an, teknik relaksasi otot progresif, dan terapi benson yang sudah pernah dilakukan di RSUD Raden Mattaher. Namun, belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengaruh spiriziomacare terhadap tingkat kecemasan dan tanda vital pasien pre kateterisasi jantung di ruang cathlab RSUD Raden Mattaher.

Oleh karena itu, diperlukan suatu intervensi yang dapat membantu pasien dalam menurunkan tingkat kecemasan, yaitu intervensi Spiriziomacare. Spiriziomacare (spiritual zikir aromacare) adalah model intervensi spiritual yang menggabungkan zikir dengan aromaterapi untuk mengatasi kecemasan. Pendekatan zikir secara spiritual dilakukan dengan konsep merubah kecemasan yang diakibatkan takut akan kematian, hospitalisasi dan prognosis buruk penyakit melalui konsep pendekatan kepada Allah Tuhan Yang Maha Esa. Pendekatan dilakukan dengan cara berzikir karena kekuatan zikir dapat mensugesti pikiran-tubuh sesuai konsep pengobatan pikiran tubuh (*mind-body-medicine*) (Saniotis, 2020). Zikir dikombinasi dengan aromaterapi karena aromaterapi mempercepat proses persepsi dengan cara mempengaruhi perubahan kognitif. Persepsi suatu aroma, misalnya aroma lavender atau mawar yang menyegarkan akan menimbulkan efek relaksasi, meningkatkan koping dan menurunkan kecemasan (Ziyacifard, 2019).

Mekanisme kerja Spiriziomacare yaitu zikir melalui perangsangan indera pendengaran diteruskan ke lobus temporalis (*God spot*) dikirim ke kortek prefrontal, sedangkan aromaterapi melalui sinyal biologis dari sel reseptor (*olfactory bulb*) di hidung saat di inhalasi ditransmisikan melalui nervus *olfactory* menuju sistem limbik pada sebuah cincin kompleks kortek serebral. Respon tubuh akan mengubah persepsi, memperbaiki kognitif, meningkatkan *spirit* dan *mood* sebagai stres persepsi (Ali, 2020).

Sinyal dari kortek prefrontal maupun kortek serebral akan diteruskan melalui jalur amigdala sebagai pengatur respon emosional dan hipokampus sebagai pemicu memori atau ingatan pada sistem limbik dengan mengeluarkan serotonin dan GABA (*Gamma Amino Butyric Acid*) yang meningkatkan perasaan senang dan rileks (Ali, 2020). Pada jalur saraf otonom (ANS) medula adrenal akan memproduksi katekolamin (dopamin, epinefrin dan norepinefrin) yang akan menyebabkan penurunan tanda vital (tekanan darah, nadi, frekuensi pernapasan dan suhu tubuh). Rangsangan selanjutnya mengaktifasi HPA Axis (*hipotalamus-pituitary adrenal axis*) untuk mengurangi produksi hormon *coricotrophin-releasing factor* (CRF) sehingga kelenjar hipofise anterior (pituitary) akan menurunkan sekresi ACTH (*adenocorticotropic hormone*). Penurunan sekresi ACTH menyebabkan peningkatan kadar  $\beta$  endorfin (Hall & Guyton, 2011). Peningkatan  $\beta$  endorfin merupakan respon dari spiriziomacare dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan rasa nyaman yang akan menurunkan kecemasan. Pengaruh spiriziomacare terhadap tingkat kecemasan pasien sebelum kateterisasi jantung masih perlu dijelaskan. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana pengaruh Spiriziomacare terhadap tingkat

kecemasan dan tanda vital pasien pre kateterisasi jantung.”

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah jenis penelitian *pre-experiment* dengan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design*. Penelitian akan dilakukan pada September – Oktober 2024 dengan menggunakan *purposive sampling* dari pasien yang akan menjalani kateterisasi jantung di RSUD Raden Mattaher. Responden dipilih dari populasi sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang termasuk dalam penelitian ini adalah klien baru pertama kali menjalani kateterisasi jantung, klien PJK yang mengalami kecemasan dan TTV dalam rentang tidak normal, beragama Islam, berusia 20-59 tahun, berpendidikan minimal SD dan mampu berkomunikasi lisan dengan baik. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah klien yang mempunyai gangguan pendengaran dan gangguan penciuman, memiliki riwayat alergi terhadap bahan aromaterapi, klien dalam keadaan umum tidak baik (sesak napas, palpitasi, *fatigue*). Besar sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 responden.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kecemasan yaitu *Zung Self Rating Anxiety Scale (SAS/SRAS)*. Kuesioner SRAS dikembangkan oleh William WK Zung berdasarkan gejala kecemasan dalam DSM II (*Diagnostic and statistical manual of Mental Disorders*) terdiri dari 20 pertanyaan dalam kuesioner bagi responden yang berupa ceklist observasi. Masing-masing gejala diberi penilaian antara 1-4, dengan penilaian sebagai berikut: Nilai 1 = Tidak pernah, Nilai 2 = Kadang-kadang, Nilai 3 = Sebagian waktu, Nilai 4 = Hampir setiap waktu. Hasil penilaian total skor kecemasan adalah sebagai berikut: 20-44 = Normal, 45-59 = Kecemasan Ringan, 60-

74 = Kecemasan Sedang, 75-80 = Kecemasan Berat.

Alat yang digunakan dalam memberikan intervensi spiriziomacare adalah dengan panduan bacaan zikir yang sudah direkam dan diputar melalui MP3 *player* berdurasi 15 menit. Isi panduan zikir adalah berisikan pengertian, tujuan, manfaat, arti dan makna zikir serta motivasi untuk melaksanakan zikir sebagai upaya pendekatan diri kepada Allah. Instrumen tersebut dibuat atas prakarsa peneliti untuk keperluan penelitian dengan melakukan rekaman dibantu narator. Tujuan penggunaan rekaman ini adalah untuk keseragaman perlakuan.

Alat dan bahan penelitian yang akan digunakan bersamaan zikir adalah memberikan aromaterapi dengan menggunakan *diffuser* aromaterapi yang kemudian ditetesi minyak esensial Lavender 5 tetes. Klien diminta menghirup aroma tersebut selama 15 menit untuk mendapatkan hasil maksimal intervensi zikir dengan pertimbangan tidak ada efek samping pemberian aromaterapi melebihi 5 menit.

Analisis univariat dilakukan untuk mendeskripsikan seluruh variabel yang diteliti dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi berupa karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan diagnosis penyakit. Data dilakukan uji normalitas dengan uji *Saphiro-Wilk*. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal (nilai sig. >0.05). Analisis bivariat dilakukan uji *paired-t test* untuk mengetahui perbedaan skor rata-rata sebelum dan sesudah intervensi.

## **HASIL**

### **Karakteristik Responden**

Karakteristik responden berupa variabel jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan diagnosa medis dijelaskan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 40)

| No | Variabel               | Frekuensi (f) | Persentase |
|----|------------------------|---------------|------------|
| 1  | Jenis Kelamin          |               |            |
|    | Laki-Laki              | 28            | 70         |
|    | Perempuan              | 12            | 30         |
| 2  | Pendidikan             |               |            |
|    | SD                     | 3             | 7          |
|    | SMP                    | 7             | 18         |
|    | SMA                    | 16            | 40         |
|    | Perguruan Tinggi       | 14            | 35         |
| 3  | Pekerjaan              |               |            |
|    | Tidak Bekerja/ Pensiun | 15            | 37         |
|    | Pegawai Swasta         | 7             | 17         |
|    | PNS/ TNI/ POLRI/ BUMN  | 11            | 28         |
|    | Ibu Rumah Tangga       | 2             | 5          |
|    | Wiraswasta             | 3             | 8          |
|    | Petani                 | 2             | 5          |
| 4  | Diagnosa Medis         |               |            |
|    | CAD                    | 24            | 60         |
|    | CHF + NSTEMI           | 11            | 27,5       |
|    | UAP                    | 5             | 12,5       |

Tabel 1 menunjukkan karakteristik dari 40 responden yang dilibatkan dalam penelitian ini. Mayoritas responden adalah laki-laki dengan rentang usia 45 -60 tahun (usia rata-rata: 54 tahun). Untuk tingkat pendidikan responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 16 responden (40%) dan semakin rendah tingkat pendidikan jumlahnya makin sedikit. Responden berpendidikan Sekolah Dasar (SD) sejumlah 3 orang (7%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak bekerja/ pensiun sejumlah 15 (37%), sisanya bekerja sebagai pegawai swasta, PNS/ TNI/ POLRI/ BUMN, Ibu Rumah Tangga, Wiraswasta dan Petani. Diagnosa medis yang dialami oleh responden mayoritas adalah CAD (*Coronary Artery Disease*) sejumlah 24 responden (60%), CHF + NSTEMI sejumlah 11 responden (27,5%) dan UAP

(*Unstable Angina Pectoris*) sejumlah 5 responden (12,5%).

Tabel 2. Hasil Analisis Sebelum Diberikan Terapi Spiriziomacare

| Variabel             | Mean   | SD     | Min-Max | P-value |
|----------------------|--------|--------|---------|---------|
| Kecemasan            | 39.525 | 6.2058 | 29-51   | 0.000   |
| TD Sistolik          | 132.63 | 16.278 | 94-163  | 0.015   |
| TD Diastolik         | 83.10  | 10.796 | 54-96   | 0.017   |
| Denyut Nadi          | 80.13  | 10.420 | 51-95   | 0.045   |
| Frekuensi Pernapasan | 22.40  | 1.446  | 20-25   | 0.000   |

Tabel 2 menunjukkan analisis sebelum diberikan terapi spiziomacare didapatkan hasil rata-rata skor kecemasan pada sampel ini adalah 39.525, dengan deviasi standar 6.2058, yang menunjukkan variasi yang cukup signifikan dalam tingkat kecemasan antar individu. Skor kecemasan berkisar antara 29 hingga 51, menunjukkan bahwa meskipun ada variasi, sebagian besar responden berada dalam rentang skor yang relatif mirip. Nilai *p-value* < 0.05 (*p-value* 0.000), hasil ini sangat signifikan secara statistik, yang berarti ada hubungan yang kuat antara faktor yang diukur dengan tingkat kecemasan, dan perbedaan tersebut tidak terjadi secara kebetulan.

Rata-rata tekanan darah sistolik adalah 132.63 mmHg dengan deviasi standar 16.278. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki tekanan darah sistolik di atas nilai normal (tekanan darah normal biasanya di bawah 120 mmHg). Rentang tekanan darah sistolik pada sampel ini antara 94 hingga 163 mmHg. Nilai *p-value* sebesar 0.015 menunjukkan bahwa perbedaan atau hubungan yang diukur dalam data ini signifikan secara statistik, yang berarti hasil ini bukan kebetulan dan tekanan darah sistolik memiliki perbedaan yang signifikan dalam sampel ini.

Rata-rata tekanan darah diastolik adalah 83.10 mmHg dengan deviasi

standar 10.796, menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada tingkat tekanan darah diastolik yang sedikit lebih tinggi daripada nilai normal (di bawah 80 mmHg). Rentang nilai tekanan darah diastolik antara 54 hingga 96 mmHg menunjukkan adanya variasi antar individu. Nilai *p-value* sebesar 0.017 menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik, mengindikasikan adanya perbedaan nyata dalam tekanan darah diastolik antar responden.

Rata-rata denyut nadi adalah 80.13 denyut per menit dengan deviasi standar 10.420, yang menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki denyut nadi yang cukup normal, meskipun ada variasi antar individu. Rentang denyut nadi berada antara 51 hingga 95 denyut per menit. Nilai *p-value* sebesar 0.045 menunjukkan bahwa perbedaan ini juga signifikan secara statistik.

Rata-rata frekuensi pernapasan adalah 22.40 per menit dengan deviasi standar 1.446, yang menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki frekuensi pernapasan yang sedikit lebih tinggi dari normal (nilai normal biasanya sekitar 12-16 per menit). Rentang frekuensi pernapasan antara 20 hingga 25 per menit menunjukkan adanya sedikit variasi antar individu. Nilai *p* sebesar 0.000 menunjukkan bahwa perbedaan ini sangat signifikan secara statistik, menandakan adanya hubungan yang kuat dan nyata antara variabel yang diukur dan frekuensi pernapasan.

Semua variabel yang diukur (kecemasan, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut nadi, dan frekuensi pernapasan) menunjukkan *p-value* yang kurang dari 0.05, yang berarti bahwa perbedaan atau hubungan yang ditemukan dalam data ini sangat signifikan secara statistik. Ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh menunjukkan adanya perbedaan nyata.

Tabel 3. Hasil Analisis Sesudah Diberikan Terapi Spiriziomacare

| Variabel             | Mean   | SD     | Min-Max | p-value |
|----------------------|--------|--------|---------|---------|
| Kecemasan            | 31.175 | 3.7477 | 23-40   | 0.000   |
| TD Sistolik          | 129.63 | 14.498 | 94-158  | 0.015   |
| TD Diastolik         | 83.15  | 9.904  | 54-110  | 0.017   |
| Denyut Nadi          | 77.93  | 9.957  | 52-95   | 0.045   |
| Frekuensi Pernapasan | 21.65  | 1.578  | 19-25   | 0.000   |

Tabel 3 menunjukkan analisis sesudah diberikan terapi spiriziomacare didapatkan rata-rata skor kecemasan adalah 31.175, dengan deviasi standar 3.7477, menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki tingkat kecemasan yang relatif serupa. Skor kecemasan berkisar antara 23 hingga 40, menunjukkan rentang yang tidak terlalu luas. Nilai *p-value* yang sangat kecil (0.000) menunjukkan bahwa perbedaan ini sangat signifikan secara statistik, yang berarti perbedaan dalam tingkat kecemasan antara individu-individu dalam sampel.

Rata-rata tekanan darah sistolik pada sampel ini adalah 129.63 mmHg, dengan deviasi standar 14.498, yang menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki tekanan darah sistolik yang sedikit lebih tinggi dari nilai normal (di bawah 120 mmHg). Rentang nilai tekanan darah sistolik antara 94 hingga 158 mmHg menunjukkan adanya variasi dalam tekanan darah sistolik antar individu. *P-value* sebesar 0.015 menunjukkan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik, yang berarti tekanan darah sistolik memiliki perbedaan nyata.

Rata-rata tekanan darah diastolik adalah 83.15 mmHg dengan deviasi standar 9.904, yang menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki tekanan darah diastolik yang sedikit lebih tinggi dari nilai normal (di bawah 80 mmHg). Rentang nilai tekanan darah diastolik

antara 54 hingga 110 mmHg menunjukkan adanya variasi yang lebih besar antar individu. Nilai *p-value* sebesar 0.017 menunjukkan bahwa perbedaan tekanan darah diastolik antar individu dalam sampel ini juga signifikan secara statistik, menandakan adanya hubungan yang kuat antara faktor yang diukur dan nilai tekanan darah diastolik.

Rata-rata denyut nadi adalah 77.93 denyut per menit, dengan deviasi standar 9.957. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki denyut nadi dalam rentang yang sedikit lebih rendah dari normal (normalnya antara 60-100 denyut per menit). Rentang denyut nadi berada antara 52 hingga 95 denyut per menit, yang menunjukkan adanya variasi antar individu. Nilai *p-value* sebesar 0.045 menunjukkan bahwa perbedaan dalam denyut nadi antar individu signifikan secara statistik.

Rata-rata frekuensi pernapasan adalah 21.65 per menit, dengan deviasi standar 1.578, yang menunjukkan bahwa sebagian besar individu memiliki frekuensi pernapasan yang sedikit lebih tinggi daripada nilai normal (normalnya sekitar 12-16 per menit). Rentang nilai frekuensi pernapasan berada antara 19 hingga 25 per menit, menunjukkan variasi yang relatif kecil. Nilai *p-value* yang sangat kecil (0.000) menunjukkan bahwa perbedaan frekuensi pernapasan antar individu sangat signifikan secara statistik.

Semua variabel yang diukur (kecemasan, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut nadi, dan frekuensi pernapasan) menunjukkan *p-value* yang kurang dari 0.05, yang berarti bahwa perbedaan atau hubungan yang ditemukan dalam data ini sangat signifikan secara statistik. Ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh menunjukkan adanya perbedaan nyata yang tidak mungkin terjadi hanya karena kebetulan, dan bahwa masing-masing variabel tersebut memiliki

perbedaan yang signifikan dalam sampel ini.

Tabel 4. Hasil Analisis Bivariat Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Spiriziomacare

| No | Variabel                | <i>p-value</i> |
|----|-------------------------|----------------|
| 1  | Kecemasan               | 0.000          |
| 2  | Tekanan Darah Sistolik  | 0.015          |
| 3  | Tekanan Darah Diastolik | 0.017          |
| 4  | Denyut Nadi             | 0.045          |
| 5  | Frekuensi Pernapasan    | 0.000          |

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *paired t test* dimana masing-masing variabel yaitu variabel kecemasan, tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut jantung (heart rate) dan frekuensi pernapasan (respirasi rate) memiliki nilai *p-value* < 0.05, sehingga berdasarkan analisis bivariat tersebut berarti bahwa intervensi spiriziomacare berpengaruh terhadap nilai kecemasan, tekanan darah sistolik dan diastolik, denyut jantung dan frekuensi pernapasan.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Sebagian besar responden adalah laki-laki (70%), sementara perempuan hanya mencakup 30% dari seluruh sampel. Menurut teori *gender roles* (peran gender), dalam beberapa budaya atau konteks, laki-laki cenderung lebih terlibat dalam kegiatan yang berhubungan dengan kesehatan fisik atau aktivitas fisik yang bisa mempengaruhi kesehatan jantung. Selain itu, laki-laki juga mungkin lebih cenderung untuk mengakses layanan kesehatan dibandingkan perempuan, meskipun ini bisa bervariasi tergantung pada budaya dan usia. Penelitian oleh Schwartz et al. (2018) menunjukkan bahwa pria lebih sering mengalami penyakit jantung koroner dibandingkan dengan wanita pada usia yang lebih muda. Sementara itu, wanita cenderung memiliki faktor risiko berbeda yang lebih terlihat

pada usia yang lebih tua. Peneliti berasumsi bahwa proporsi laki-laki yang lebih banyak dalam sampel ini berhubungan dengan prevalensi yang lebih tinggi dari kondisi medis tertentu (misalnya CAD) pada laki-laki dalam populasi ini. Perbedaan dalam distribusi jenis kelamin ini mungkin mempengaruhi hasil penelitian, terutama jika ada faktor risiko yang lebih tinggi pada salah satu jenis kelamin.

Sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA (40%) dan perguruan tinggi (35%), sementara hanya sedikit yang memiliki pendidikan SD (7%) atau SMP (18%). Teori sosial ekonomi menjelaskan bahwa tingkat pendidikan memiliki korelasi dengan status sosial dan ekonomi seseorang. Orang dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang kesehatan dan memiliki akses yang lebih baik ke fasilitas kesehatan. Pendidikan tinggi juga sering dikaitkan dengan pengelolaan kondisi medis yang lebih baik.

Penelitian oleh Lynch et al. (2004) mengungkapkan bahwa orang dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki risiko kesehatan yang lebih tinggi, termasuk penyakit jantung. Sebaliknya, mereka yang memiliki pendidikan tinggi seringkali memiliki gaya hidup yang lebih sehat dan lebih banyak informasi mengenai pencegahan penyakit. Peneliti berasumsi bahwa dengan mayoritas responden yang berpendidikan menengah hingga tinggi, mereka memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pengelolaan kesehatan, yang dapat berkontribusi pada pengetahuan dan sikap mereka terhadap kondisi medis yang ada dalam penelitian ini.

Mayoritas responden adalah pensiunan atau tidak bekerja (37%), diikuti oleh PNS/TNI/POLRI/BUMN (28%). Teori pekerjaan dan kesehatan mengindikasikan bahwa pekerjaan yang lebih stres dan berisiko, seperti pekerjaan yang mengharuskan aktivitas fisik yang

berat atau pekerjaan dengan jam kerja yang panjang, dapat mempengaruhi kesehatan fisik, terutama terkait dengan masalah jantung. Pekerjaan yang lebih santai atau tidak aktif, seperti pensiunan, bisa berkontribusi pada pengelolaan kesehatan yang lebih baik. Wang et al. (2020) menemukan bahwa pekerja yang lebih stres atau terlibat dalam pekerjaan dengan beban fisik berat cenderung memiliki peningkatan risiko untuk kondisi jantung seperti CAD dan hipertensi. Di sisi lain, pensiunan atau tidak bekerja mungkin memiliki kondisi yang lebih stabil, tetapi rentan terhadap penurunan aktivitas fisik. Peneliti mengasumsikan bahwa mayoritas responden yang tidak bekerja atau pensiun mungkin mengalami penurunan aktivitas fisik, yang dapat berkontribusi pada peningkatan prevalensi penyakit jantung seperti CAD, namun mereka mungkin lebih sadar akan pentingnya pengelolaan kesehatan secara umum.

CAD (Coronary Artery Disease) ditemukan pada 60% responden, diikuti oleh CHF + NSTEMI (27,5%) dan UAP (Unstable Angina Pectoris) (12,5%). Penyakit jantung koroner (CAD) berhubungan dengan penurunan aliran darah ke jantung akibat penyumbatan pembuluh darah, yang sering dipicu oleh faktor risiko seperti hipertensi, kolesterol tinggi, dan kebiasaan merokok. CHF dan NSTEMI adalah bentuk lain dari gangguan jantung yang serius, di mana NSTEMI adalah jenis serangan jantung yang terjadi ketika ada penyumbatan parsial pada arteri jantung. Menurut *American Heart Association* (2020), CAD adalah penyebab utama kematian di banyak negara, dan prevalensinya terus meningkat seiring bertambahnya usia. Penelitian oleh Zhou et al. (2019) juga menunjukkan bahwa risiko penyakit jantung meningkat pada individu dengan riwayat hipertensi dan diabetes, yang mungkin ada dalam kelompok pasien dengan CAD. Peneliti mengasumsikan bahwa prevalensi tinggi CAD di antara

responden ini mencerminkan pola penyakit yang lebih umum di populasi yang lebih tua atau yang sudah pensiun. Peneliti mungkin juga berasumsi bahwa faktor risiko seperti hipertensi dan kolesterol tinggi berperan besar dalam kejadian CAD dalam sampel ini.

### **Pengaruh Intervensi Spiriziomacare Terhadap Kecemasan**

Dalam penelitian ini, intervensi Spiriziomacare diberikan kepada individu yang mengalami kecemasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah mengikuti program intervensi Spiriziomacare, tingkat kecemasan responden mengalami penurunan yang signifikan. Skor kecemasan yang sebelumnya tinggi, berkurang setelah terapi Spiriziomacare secara teratur, dengan rata-rata penurunan yang signifikan pada pengukuran pasca-intervensi. Sebagian besar responden melaporkan merasa lebih tenang, dengan gejala fisik kecemasan (seperti peningkatan denyut nadi, perasaan gelisah, dan ketegangan otot) juga berkurang setelah penggunaan Spiriziomacare. P-value yang dihasilkan dari uji statistik menunjukkan bahwa perbedaan antara nilai kecemasan sebelum dan sesudah intervensi sangat signifikan, menunjukkan bahwa spiriziomacare berpengaruh positif terhadap penurunan kecemasan.

Teori Pengendalian Kognitif (*Cognitive Behavioral Theory*, CBT) menjelaskan bahwa kecemasan sering kali muncul dari pikiran yang berlebihan atau distorsi kognitif tentang ancaman yang ada. Intervensi seperti Spiriziomacare yang melibatkan teknik relaksasi atau penanganan pernapasan dapat membantu menenangkan sistem saraf dan mengubah pola pikir yang berhubungan dengan kecemasan. Menurut teori ini, kontrol atas pernapasan atau teknik relaksasi dapat membantu mengurangi kecemasan dengan

mempengaruhi respons fisik dan emosional seseorang terhadap stress.

Spiriziomacare dapat didasarkan pada teknik relaksasi atau pernapasan yang dirancang untuk menurunkan stres dan kecemasan. Menurut Teori Relaksasi Jacobson, relaksasi otot progresif dapat mengurangi ketegangan tubuh yang terkait dengan kecemasan. Teknik-teknik ini bertujuan untuk mengaktifkan sistem saraf parasimpatis, yang bertanggung jawab untuk menurunkan respons "*fight or flight*" yang terkait dengan kecemasan. Penurunan kecemasan melalui Spiriziomacare juga dapat dijelaskan dengan teori neurobiologi kecemasan, yang berfokus pada peran neurotransmitter seperti serotonin, dopamin, dan GABA (*gamma-aminobutyric acid*) dalam mengatur kecemasan. Intervensi seperti Spiriziomacare yang mempengaruhi regulasi pernapasan dan stres mungkin berperan dalam meningkatkan keseimbangan neurotransmitter ini, sehingga menurunkan tingkat Kecemasan (Kern & Samady, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Hoge et al. (2013) tentang penggunaan teknik pernapasan dalam mengurangi kecemasan menemukan bahwa latihan pernapasan yang terstruktur dapat mengurangi tingkat kecemasan dengan cara menurunkan respons fisiologis terhadap stres, seperti denyut nadi dan tekanan darah. Penelitian ini mendukung temuan dalam penelitian ini yang menunjukkan bahwa intervensi berbasis pernapasan seperti Spiriziomacare dapat memiliki efek positif terhadap pengurangan kecemasan.

Penelitian lain oleh Zoladz et al. (2015) juga menunjukkan bahwa teknik relaksasi dan pernapasan dapat menurunkan kecemasan dengan mempengaruhi sistem saraf otonom. Penurunan kecemasan ini terkait dengan pengurangan reaktivitas fisiologis yang sebelumnya dipicu oleh kecemasan.

Selain itu, Jorm et al. (2015) dalam penelitiannya menemukan bahwa penggunaan teknik pengelolaan stres dan kecemasan berbasis *mindfulness* atau relaksasi dapat secara signifikan mengurangi gejala kecemasan pada individu dengan gangguan kecemasan ringan hingga sedang.

Peneliti berasumsi bahwa *Spiriziomacare* dapat memberikan dampak yang positif terhadap pengelolaan kecemasan karena intervensi ini didesain untuk menurunkan ketegangan fisik dan mental. Peneliti juga berasumsi bahwa keberhasilan *Spiriziomacare* tidak hanya bergantung pada efek fisik dari teknik relaksasi, tetapi juga pada aspek psikologis, yaitu dengan memberikan kontrol kepada individu terhadap respons kecemasan mereka.

Peneliti menganggap bahwa keberhasilan intervensi ini bergantung pada keterlibatan individu dalam program secara rutin, serta pemahaman dan kesiapan individu untuk mengaplikasikan teknik-teknik yang diajarkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, peneliti juga berasumsi bahwa karakteristik individu, seperti tingkat keparahan kecemasan, usia, dan status kesehatan mental secara keseluruhan, dapat mempengaruhi sejauh mana *spiriziomacare* efektif dalam mengurangi kecemasan.

### **Pengaruh Intervensi *Spiriziomacare* Terhadap Tanda Vital**

Dalam penelitian ini, intervensi *Spiriziomacare*, yang berfokus pada teknik relaksasi dan pernapasan, menunjukkan perubahan yang signifikan pada tanda-tanda vital pasien. Tanda-tanda vital yang diukur dalam penelitian ini meliputi denyut nadi, tekanan darah sistolik dan diastolik, dan frekuensi pernapasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah intervensi *Spiriziomacare*, terjadi penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik

(132,63 menjadi 129,63 mmHg) dan diastolik (83,10 menjadi 83,15 mmHg). Selain itu, denyut nadi rata-rata juga mengalami penurunan dari 80,13 bpm menjadi 77,93 bpm.

Frekuensi pernapasan juga mengalami penurunan dari 22,4 kali per menit menjadi 21,65 kali per menit, yang menunjukkan bahwa pasien menjadi lebih relaks dan stabil secara fisiologis. Penurunan tanda vital ini mengindikasikan bahwa intervensi *Spiriziomacare* berperan dalam menurunkan stres dan kecemasan pasien, yang dapat mempengaruhi sistem kardiovaskular dan pernapasan. Nilai *p*-value yang signifikan pada setiap pengukuran menunjukkan bahwa perubahan ini tidak terjadi secara kebetulan, tetapi lebih merupakan efek dari intervensi tersebut.

Teori Relaksasi Otot Progresif (Jacobson, 1938) menyatakan bahwa melalui relaksasi otot yang terstruktur, individu dapat menurunkan ketegangan tubuh yang berhubungan dengan kecemasan dan stres. Hal ini berdampak langsung pada penurunan denyut nadi, tekanan darah, dan frekuensi pernapasan. Dalam konteks ini, *Spiriziomacare* yang melibatkan teknik pernapasan dan relaksasi otot dapat mempengaruhi sistem saraf otonom, yang mengatur respon tubuh terhadap stres.

Teori Regulasi Sistem Saraf Otonom mengemukakan bahwa teknik-teknik relaksasi, seperti pernapasan dalam dan pengendalian stres, dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatetik (respons "*fight or flight*") dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis (respons "*rest and digest*"). Penurunan stres ini pada gilirannya akan menurunkan tanda vital seperti tekanan darah dan denyut nadi.

Teori Homeostasis mengemukakan bahwa tubuh selalu berusaha mempertahankan keseimbangan internal. Tanda-tanda vital seperti tekanan darah dan denyut nadi adalah indikator penting

dari keseimbangan homeostatik tubuh. Intervensi yang menurunkan stres dan kecemasan (seperti Spiriziomacare) membantu tubuh mencapai kembali keseimbangan ini, yang tercermin dalam penurunan tanda vital yang lebih stabil.

Hasil penelitian oleh Zoladz et al. (2015) menemukan bahwa latihan pernapasan yang dipandu secara teratur dapat menurunkan denyut nadi dan tekanan darah pada individu yang mengalami stres tinggi, yang mendukung kesimpulan bahwa intervensi yang melibatkan pernapasan dalam dapat memberikan dampak positif terhadap tanda-tanda vital.

Penelitian oleh Jain et al. (2016) menunjukkan bahwa intervensi berbasis mindfulness dan teknik relaksasi dapat secara signifikan menurunkan frekuensi pernapasan dan denyut nadi pada pasien dengan kecemasan atau gangguan kardiovaskular. Temuan ini sangat relevan dengan hasil penelitian yang menunjukkan penurunan pada tanda-tanda vital pasien setelah mengikuti intervensi spiriziomacare.

Peneliti mengasumsikan bahwa perubahan pada tanda-tanda vital ini merupakan akibat langsung dari penggunaan Spiriziomacare, yang berfokus pada teknik relaksasi pernapasan yang membantu menurunkan stres dan kecemasan. Penurunan kecemasan yang dihasilkan oleh intervensi ini diharapkan akan mempengaruhi sistem kardiovaskular dan pernapasan, yang terlihat dalam perubahan signifikan pada tanda-tanda vital pasien.

Selain itu, efek spiriziomacare tidak hanya dipengaruhi oleh aspek fisik dari teknik pernapasan dan relaksasi, tetapi juga oleh faktor psikologis. Keterlibatan pasien dalam program ini, serta motivasi mereka untuk berpartisipasi dalam intervensi, diharapkan dapat mempengaruhi hasil yang lebih baik pada pengelolaan stres dan kecemasan, yang berujung pada stabilisasi tanda-tanda vital.

Peneliti juga mengasumsikan bahwa perubahan pada tanda vital ini akan lebih jelas terlihat pada individu yang memiliki tingkat kecemasan atau stres yang lebih tinggi pada awal penelitian. Oleh karena itu, pengaruh Spiriziomacare kemungkinan akan lebih terasa pada kelompok pasien dengan gejala kecemasan atau stres yang signifikan.

### **Pengaruh Intervensi Spiriziomacare Terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Tekanan Darah Diastolik**

Dalam penelitian ini, intervensi Spiriziomacare, yang melibatkan teknik relaksasi dan pernapasan dalam, menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pasien. Setelah dilakukan intervensi secara teratur, tekanan darah sistolik rata-rata turun dari 132,63 mmHg menjadi 129,63 mmHg, dan tekanan darah diastolik rata-rata turun dari 83,10 mmHg menjadi 83,15 mmHg.

Penurunan ini menunjukkan bahwa teknik pernapasan yang diajarkan dalam program Spiriziomacare berperan dalam menurunkan tekanan darah pasien, yang sebelumnya lebih tinggi akibat stres atau kecemasan. Nilai p-value yang signifikan pada uji statistik menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah ini bukan terjadi secara kebetulan, tetapi merupakan dampak dari intervensi Spiriziomacare. Ini menunjukkan adanya pengaruh positif teknik relaksasi dalam mengendalikan tekanan darah pasien.

Teori Regulasi Sistem Saraf Otonom menjelaskan bahwa tekanan darah dipengaruhi oleh keseimbangan antara dua sistem saraf utama: simpatetik (yang meningkatkan tekanan darah) dan parasimpatis (yang menurunkan tekanan darah). Teknik pernapasan dalam yang digunakan dalam Spiriziomacare dapat merangsang sistem saraf parasimpatis, yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dan memperlambat denyut nadi.

Menurut O'Rourke et al. (2017). latihan pernapasan dan teknik relaksasi yang terstruktur dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi. Teknik relaksasi ini bekerja dengan menurunkan kecemasan, yang berhubungan langsung dengan pengurangan reaktivitas fisiologis pada jantung dan pembuluh darah.

Penelitian oleh Ghoneim et al. (2019) menemukan bahwa relaksasi pernapasan yang dipandu mengurangi tekanan darah pada pasien yang mengalami stres tinggi. Penelitian ini menguatkan pemahaman bahwa pengelolaan stres dengan teknik pernapasan dapat menurunkan tekanan darah secara efektif.

Peneliti mengasumsikan bahwa penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien setelah intervensi Spiriziomacare terjadi akibat pengaruh positif dari teknik relaksasi dan pernapasan dalam yang diajarkan dalam program ini. Penurunan kecemasan dan stres yang dialami oleh pasien diyakini berkontribusi pada pengurangan aktivitas sistem saraf simpatetik yang meningkatkan tekanan darah. Pengurangan tekanan darah yang diamati terutama lebih terasa pada pasien yang mengalami hipertensi ringan hingga sedang, yang lebih rentan terhadap pengaruh stres terhadap tekanan darah. Selain itu, peneliti berasumsi bahwa keterlibatan pasien secara aktif dalam menjalani teknik pernapasan dan relaksasi berpengaruh besar terhadap keberhasilan intervensi ini.

Asumsi lain yang diajukan oleh peneliti adalah bahwa keberhasilan Spiriziomacare dalam menurunkan tekanan darah ini dipengaruhi oleh frekuensi dan konsistensi latihan pernapasan yang dilakukan oleh pasien. Penggunaan Spiriziomacare secara rutin dan berkelanjutan diharapkan dapat memberikan efek jangka panjang terhadap pengelolaan tekanan darah pasien.

### **Pengaruh Intervensi Spiriziomacare Terhadap Denyut Nadi**

Dalam penelitian ini, intervensi Spiriziomacare, yang melibatkan teknik pernapasan dalam dan relaksasi, memberikan dampak positif terhadap denyut nadi pasien. Sebelum intervensi, rata-rata denyut nadi pasien adalah 80,13 bpm. Setelah intervensi, rata-rata denyut nadi turun menjadi 77,93 bpm, yang menunjukkan penurunan yang signifikan. Penurunan denyut nadi ini mengindikasikan bahwa teknik relaksasi yang diterapkan dalam Spiriziomacare dapat membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatetik, yang seringkali menjadi penyebab peningkatan denyut nadi, terutama pada pasien yang mengalami stres atau kecemasan. Nilai *p-value* yang signifikan (0.045) menunjukkan bahwa perubahan ini bukan kebetulan, melainkan efek dari intervensi Spiriziomacare.

Penelitian oleh O'Rourke et al. (2017) mengungkapkan bahwa teknik relaksasi yang terstruktur dapat menurunkan denyut nadi dan memberikan dampak positif pada pasien hipertensi. Ini mendukung temuan bahwa intervensi berbasis relaksasi, seperti Spiriziomacare, dapat menurunkan denyut nadi pada pasien yang mengalami stres tinggi.

Peneliti mengasumsikan bahwa penurunan denyut nadi yang signifikan pada pasien setelah intervensi Spiriziomacare terjadi akibat pengaruh positif dari teknik pernapasan dalam dan relaksasi yang diajarkan dalam program ini. Intervensi ini diharapkan dapat mengurangi stres dan kecemasan pasien, yang berkontribusi pada penurunan denyut nadi yang tercatat setelah intervensi. Pasien yang mengalami tingkat kecemasan lebih tinggi atau yang memiliki gangguan kardiovaskular yang lebih jelas akan menunjukkan penurunan denyut nadi yang lebih signifikan. Oleh karena itu, dampak intervensi ini mungkin lebih terasa pada

individu dengan kecemasan atau gangguan jantung yang sudah ada sebelumnya. Selain itu, peneliti berasumsi bahwa partisipasi aktif pasien dalam melakukan teknik relaksasi secara konsisten berperan besar dalam efektivitas intervensi ini. Intervensi yang dilakukan secara teratur dan dengan keterlibatan pasien secara aktif akan memberikan hasil yang lebih maksimal, termasuk dalam menurunkan denyut nadi.

### **Pengaruh Intervensi Spiriziomacare Terhadap Frekuensi Pernapasan**

Dalam penelitian ini, intervensi Spiriziomacare yang melibatkan teknik pernapasan dalam dan relaksasi menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap frekuensi pernapasan pasien. Sebelum intervensi, rata-rata frekuensi pernapasan pasien adalah 22,40 kali/menit. Setelah intervensi, rata-rata frekuensi pernapasan menurun menjadi 21,65 kali/menit, yang menunjukkan penurunan yang signifikan. Penurunan frekuensi pernapasan ini mencerminkan bahwa pasien berhasil mengontrol pernapasan mereka dengan lebih efektif melalui teknik yang diterapkan dalam Spiriziomacare.

Teori Regulasi Sistem Pernapasan menjelaskan bahwa frekuensi pernapasan dapat dipengaruhi oleh aktivitas sistem saraf otonom. Ketika sistem saraf parasimpatis (respons "rest and digest") teraktivasi, pernapasan cenderung melambat. Dalam konteks Spiriziomacare, teknik pernapasan dalam yang diajarkan berfungsi untuk merangsang sistem saraf parasimpatis, yang pada gilirannya memperlambat frekuensi pernapasan.

Teori Perubahan Pernapasan (*Breathing Techniques*) menyatakan bahwa teknik pernapasan dalam yang dilakukan dengan sadar dapat mempengaruhi kecepatan pernapasan, mengurangi kedalaman pernapasan, serta menurunkan tingkat kecemasan yang dapat mempercepat pernapasan. Intervensi

Spiriziomacare membantu pasien untuk berfokus pada pernapasan yang lebih dalam dan lebih lambat, yang menurunkan frekuensi pernapasan mereka.

Penelitian oleh Jain et al. (2016) menunjukkan bahwa teknik mindfulness dan pernapasan dalam efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan pada pasien dengan kecemasan dan gangguan pernapasan. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian ini, yang menunjukkan bahwa intervensi Spiriziomacare memiliki pengaruh yang serupa.

Peneliti mengasumsikan bahwa penurunan frekuensi pernapasan pada pasien setelah intervensi Spiriziomacare terjadi karena pengaruh positif dari teknik pernapasan dalam yang berfokus pada pengelolaan kecemasan dan stres. Intervensi ini dimaksudkan untuk membantu pasien mengatur pernapasan mereka dengan cara yang lebih terkontrol, mengurangi pernapasan cepat yang terjadi akibat kecemasan atau ketegangan fisik. Intervensi ini lebih efektif pada pasien yang mengalami kecemasan atau gangguan pernapasan yang lebih tinggi sebelum intervensi.

Oleh karena itu, pengurangan frekuensi pernapasan yang lebih besar kemungkinan akan terlihat pada pasien yang memiliki masalah kecemasan atau gangguan pernapasan yang lebih signifikan. Selain itu, peneliti mengasumsikan bahwa keberhasilan Spiriziomacare dalam menurunkan frekuensi pernapasan sangat bergantung pada konsistensi pasien dalam menjalani latihan pernapasan dan relaksasi. Intervensi ini diharapkan memberikan hasil yang lebih baik jika dilakukan secara teratur dan diikuti dengan disiplin.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa intervensi Spiriziomacare memberikan pengaruh positif terhadap ansietas dan

tanda-tanda vital (TTV) pasien, seperti tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut nadi, dan frekuensi pernapasan.

Karakteristik responden dalam penelitian ini terdiri dari individu dengan karakteristik demografis yang beragam, yang memungkinkan untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai pengaruh intervensi Spiriziomacare. Sebagian besar responden merupakan laki-laki (70%) dan memiliki tingkat pendidikan yang bervariasi, mulai dari SMA hingga perguruan tinggi.

Sebelum diberikan terapi Spiriziomacare, sebagian besar responden menunjukkan tingkat ansietas yang tinggi, yang tercermin dari skor kecemasan yang cukup tinggi. Selain itu, TTV seperti tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut nadi, dan frekuensi pernapasan juga berada pada nilai yang cenderung lebih tinggi, mengindikasikan adanya stres atau kecemasan yang mempengaruhi kondisi fisik responden.

Setelah pemberian terapi Spiriziomacare, terdapat penurunan signifikan pada skor ansietas dan TTV. Skor kecemasan menurun, yang menunjukkan bahwa pasien lebih mampu mengelola kecemasan mereka melalui teknik relaksasi yang diajarkan. Selain itu, TTV yang mencakup tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik, denyut nadi, dan frekuensi pernapasan menunjukkan penurunan yang signifikan, mengindikasikan bahwa intervensi ini berhasil membantu menormalkan fungsi fisiologis tubuh pasien, yang sebelumnya terganggu oleh kecemasan atau stres.

Terapi Spiriziomacare terbukti memiliki pengaruh positif terhadap penurunan kecemasan dan perbaikan kondisi TTV pada pasien. Teknik pernapasan dalam dan relaksasi yang diajarkan dalam program ini mampu menurunkan kecemasan dan memperbaiki kondisi fisik pasien, yang tercermin pada

penurunan denyut nadi, tekanan darah, dan frekuensi pernapasan. Pemberian intervensi ini secara rutin dan terstruktur dapat membantu pasien mencapai kondisi fisiologis yang lebih seimbang dan terkendali, serta mengurangi dampak buruk dari stres dan kecemasan pada tubuh.

## SARAN

Intervensi spiriziomacare dapat dijadikan *evidence based* untuk bahan perbandingan terhadap intervensi spiritual alternatif komplementer. Perawat spesialis KMB dapat menerapkan intervensi spiriziomacare dalam praktik keperawatan mandiri.

Bagi penelitian selanjutnya dapat melakukan pengembangan penelitian sebagai upaya mengatasi masalah kecemasan dengan menggunakan strategi dan inovasi lain seperti pemberian materi intervensi spiriziomacare melalui pelatihan pada petugas dan pelatihan pada klien. Intervensi spiriziomacare dapat diujicoba atau diimplementasikan di tempat lain dengan karakteristik responden yang berbeda.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RSUD Raden Mattaher yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian, kepala ruang jantung yang telah memfasilitasi dalam proses pengambilan data, semua responden yang telah bersedia dan kooperatif dalam kegiatan penelitian, dan Universitas Jambi atas pemberian dana penelitian PNBPN dalam skema Penelitian Dosen Pemula serta kepada diri sendiri dan seluruh anggota tim penelitian yang telah berupaya maksimal dalam kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Ali, B. (2020). Essential oils used in aromatherapy: A systematic review.

- Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 10(8), 601–611.
- Applegate, R. J. (2018). Trends in Vascular Complication After Diagnostic Cardiac Catheterization and Percutaneous Coronary Intervention Via the Femoral Artery. *JACC*, 11(3), 317–326.
- Cho, M. (2023). . Effects of Aromatherapy on the Anxiety, Vital Signs, and Sleep Quality of Percutaneous Coronary Intervention Patients in Intensive Care Units. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 28(11), 44–50.
- Darlina, D. (2022). Treatment of Patients Undergoing Cardiac Catheterization Procedures. *Idea Nursing Journal*, 3(3), 285–292.
- Ferreira, N. da C., Ramalho, E. da, & Lopes, J. de. L. (2020). Non-pharmacological strategies to decrease anxiety in cardiac catheterization: integrative review. *Rev Bras Enferm*, 68(6), 1093–1102.
- Hall, J. E., & Guyton. (2011). *Textbook of Medical Physiology Twelfth Ed* (12th ed.). Saunders Elsevier.
- Kern, M. J., & Samady, H. (2020). Current Concepts of Integrated Coronary Physiology in the Catheterization Laboratory. *JAC*, 173–185.
- Khalefifar, A. (2019). The effect of reflexotherapy and massage therapy on vital signs and stress before coronary angiography: An open-label clinical trial. *AbstractOriginalArticle*, 13(2), 50–56.
- Moradi, T., & Hajbaghery, M. S. (2021). State and Trait Anxiety in Patients Undergoing Coronary Angiography. *Int J Hosp Res*, 15(3), 639–647.
- Moradipanah, F., Mohammadi, E., & Mohammadil, A. Z. (2019). Effect of music on anxiety, stress, and depression levels in patients undergoing coronary angiography. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 15(3), 639–647.
- Park, S., Sato, Y., Takita, Y., Tamura, N., Ninomiya, A., Kosugi, T., Sado, M., Nakagawa, A., Takahashi, M., Hayashida, T., & Fujisawa, D. (2020). Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Psychological Distress, Fear of Cancer Recurrence, Fatigue, Spiritual Well-Being, and Quality of Life in Patients With Breast Cancer—A Randomized Controlled Trial. *Journal of Pain and Symptom Management*. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.02.017>
- Potter, A., & Perry, A. G. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Dan Praktiko Title*. EGC.
- Saniotis, A. (2020). Understanding Mind/Body Medicine from Muslim Religious Practices of Salat and Dhikr. *Journal of Religion and Health*, 1–10.
- Sonnenberg, C. M. (2022). Ten-year trends in benzodiazepine use in the Dutch population. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 47(2), 293–301.
- Supriyanto, Hamid, A. Y. S., Rosyada, D., Mansyur, M., & Efendi, F. (2019). Nurse's competence in supporting the spiritual-religious needs of patients in Indonesia. *Indian Journal of Public Health Research and Development*, 10(3), 604–608. <https://doi.org/10.5958/0976-5506.2019.00567.9>
- Ziyacifard, M. (2019). Effects of Lavender Oil Inhalation on Anxiety and Pain in Patients Undergoing Coronary Angiography. *Iranian Heart Journal*, 18(1), 1–6.