BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan eksperimen semu (*quasi eksperimen*), desain penelitian *pretest-posttest with control group design* untuk mengetahui pengaruh penerapan aromaterapi lavender terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Di dalam rancangan ini sebelum diberi perlakuan disebut *pretest* dan sesudah perlakuan disebut *posttes*. Adapun pola penelitian metode *pretest-posttest with control group design* menurut (Sugiyono, 2017) sebagai berikut:

Gambar 3.1 Desain Penelitian

O_1	x	O_2
O_3	-	O_4

O_1 = nilai pretes tekanan darah (kelompok intervensi)

O_2 = nilai posttes tekanan darah (kelompok intervensi)

X = Penerapan Aromaterapi Lavender

O_3 = nilai pretes tekanan darah (kelompok kontrol)

O_4 = nilai posttes tekanan darah (kelompok kontrol)

B. Lokasi Penelitian

Lokasi adalah tempat yang digunakan untuk pengambilan data penelitian (Notoatmodjo, 2019). Penelitian ini akan dilaksanakan di RSUD Dr. H. Jusuf Sk Tarakan.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Arikunto, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang ada di RSUD Dr. H. Jusuf Sk Tarakan sejak bulan Juni hingga september sebanyak 144 orang.

2. Besar Sampel

Besar sampel dalam penelitian dengan desain komparatif numerik berpasangan dua kali pengukuran:

$$n = \left[\frac{(Za + Z\beta)S}{X1 - X2}\right]^2$$

Keterangan:

n : "Jumlah sampel"

Alpha (α) : "Kesalahan tipe satu, ketetapan peneliti"

Zα : "Nilai standar dari alpha, dari nilai z kurva normal"

Beta (β) : "Kesalahan tipe dua, ketetapan peneliti"

Zβ : "Nilai standar dari beta, dari nilai z kurva normal"

S : "Simpang baku gabungan atau standar defiasi"

*X*1-*X*2 : "Selisih rerata minimal yang dianggap bermakna pada pengukuran satu dan dua, ketetapan peneliti"

Dengan mengacu pada penelitian ini, tingkat signifikansi (kesalahan tipe satu) ditetapkan sebesar "5% (Zα = 1,64)", kesalahan tipe dua sebesar "10% (Zβ = 1,28)", dan selisih minimal yang dianggap bermakna (X1-X2) adalah 15. Simpangan selisih (*S*) berdasarkan literatur adalah 20.

Maka dari itu, jumlah sampel minimal yang diperlukan untuk penelitian ini yakni:

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)S}{X1 - X2}\right]^2$$

$$n = \left[\frac{(1{,}64 + 1{,}28)20}{15}\right]^2$$

$$n = 15{,}5 = 15$$

Jumlah subjek yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 15 sampel. Jika ada peserta penelitian yang tidak memenuhi kriteria selama pelaksanaan, proses dropout diterapkan dengan menambahkan 10% dari total sampel pada setiap kelompok, yaitu "kelompok kontrol : 10% X total sampel = 10% X 15 = 1,5 = 2 dan pada kelompok intervensi : 10% X total sampel = 10% X 15 = 1,5 = 2"

Sampel terdiri dari dua kategori, kelompok kontrol dan kelompok intervensi, dengan masing-masing 15 peserta. Oleh karena itu, jumlah total responden dalam penelitian ini adalah 34 orang. Untuk mengantisipasi ketidakpatuhan terhadap kriteria selama penelitian, diterapkan sistem dropout dengan mengizinkan 2 responden pada setiap kelompok.

3. Teknik Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling,* yaitu suatu teknik pengambilan sampel di mana peneliti memilih subjek yang dianggap paling memenuhi kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, pemilihan sampel didasarkan pada pertimbangan dan penilaian peneliti terhadap informasi yang dibutuhkan. (Nursalam, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang berada di RSUD dr. H.Jusuf SK Tarakan.

a. Kriteria Inklusi

1) Pasien menyatakan diri bersedia menandatangani surat persetujuan (*informed consent*) untuk ikut serta dalam penelitian.

2) Pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik dan dapat mengikuti instruksi yang diberikan oleh peneliti.
3) Pasien yang berada di RSUD Dr. H. Jusuf SK Tarakan.
4) Pasien yang belum pernah menggunakan aromaterapi lavender sebagai bagian dari perawatan mereka dalam tiga bulan terakhir

b. Kriteria Eksklusi

1) Pasien memiliki kondisi kesehatan lain yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, seperti penyakit jantung serius, gangguan pernapasan
2) Pasien alergi terhadap lavender.
3) Pasien yang baru saja memulai atau mengubah dosis obat penurun tekanan darah dalam satu bulan terakhir.
4) Pasien dengan kondisi medis lain yang tidak stabil atau memerlukan perawatan intensif, seperti diabetes yang tidak terkontrol, gangguan tiroid, atau penyakit ginjal kronis.
5) Pasien dengan gangguan mental serius yang dapat mempengaruhi partisipasi dalam penelitian, seperti skizofrenia atau gangguan bipolar.

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Penerapan Aromaterapi Lavender	Penggunaan minyak esensial lavender *(Lavandula angustifolia)* sebagai terapi komplementer yang bertujuan untuk memanfaatkan sifat-sifat aromatiknya guna mencapai efek terapeutik	Diffuser aromaterapi	Diberikan 2x sehari, 3-5 tetes lavender selama 30-60 menit. (selama 2 atau 3 hari) Kim, dkk., (2021)	-	-
2	Tekanan darah pada penderita hipertensi	Kondisi di mana tekanan darah secara konsisten berada di atas angka normal.	*Sphygmomanometer*	pasang manset pada lengan atas, pompa hingga tekanan meningkat, lalu perlahan lepaskan udara sambil mendengarkan suara denyut atau melihat layar alat. Catat angka pertama saat denyut terdengar sebagai tekanan sistolik dan angka terakhir sebagai tekanan diastolik.	*dalam satuan mmHg*	Rasio

E. Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur pengaruh aromaterapi lavender terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi meliputi minyak esensial

lavender berkualitas tinggi, difuser aromaterapi untuk penyebaran aroma, *Sphygmomanometer* digital atau manual untuk mengukur tekanan darah, serta kuesioner atau formulir pengamatan untuk mengumpulkan data subjektif peserta mengenai relaksasi dan efek samping. Selain itu, protokol penerapan aromaterapi yang mencakup durasi dan frekuensi aplikasi serta jurnal harian untuk mencatat hasil pengukuran tekanan darah dan pengalaman peserta juga digunakan.

Untuk memperoleh interpretasi hasil, langkah pertama adalah mengumpulkan data tekanan darah pasien sebelum dan setelah penerapan aromaterapi lavender menggunakan *Sphygmomanometer.* Data juga dikumpulkan melalui kuesioner terkait pengalaman pasien, seperti tingkat relaksasi atau efek samping setelah terapi. Selanjutnya, hasil pengukuran tekanan darah dan tanggapan subjektif akan dianalisis secara statistik untuk menentukan adanya perbedaan signifikan sebelum dan setelah terapi. Data ini akan digunakan untuk mengevaluasi apakah aromaterapi lavender efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Jenis Data

   a. Data Primer

      Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambil data langsung pada subyek sebagai sumber informasi yang dicari. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan menggunakan alat tensi meter yaitu *Sphygmomanometer* untuk mengukur tekanan darah responden.

      Saat penelitian dilakukan, hasilnya akan diperoleh dari pengukuran tekanan darah responden sebelum dan setelah penerapan aromaterapi lavender. Data primer yang dikumpulkan menggunakan Sphygmomanometer akan mencakup tekanan darah sistolik dan diastolik. Setiap pengukuran akan dilakukan dua kali sehari

sesuai dengan protokol terapi. Setelah data terkumpul, perbandingan akan dilakukan untuk melihat perubahan tekanan darah dari waktu ke waktu. Interpretasi hasil akan difokuskan pada apakah ada penurunan signifikan pada tekanan darah setelah intervensi, yang akan dianalisis menggunakan metode statistik.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain, tidak diperoleh langsung dari subyek penelitiannya (Notoatmodjo, 2019). Data sekunder didapatkan dari RSUD Dr. H. Jusuf SK Tarakan.

3. Prosedur Pengumpulan Data

Syarat Asisten:

a. Pendidikan: Memiliki latar belakang pendidikan di bidang keperawatan.
b. Pengalaman: Memiliki pengalaman dalam pengukuran tekanan darah atau penggunaan alat kesehatan lainnya.
c. Komunikatif: Mampu berkomunikasi dengan baik untuk menjelaskan prosedur kepada pasien.
d. Keterampilan Administratif: Terampil dalam pengumpulan dan pencatatan data.
e. Telah melakukan persamaan persepsi dengan peneliti.

Tugas Asisten:

a. Pengukuran: Membantu dalam pengukuran tekanan darah menggunakan Sphygmomanometer.
b. Penerapan Aromaterapi: Menerapkan aromaterapi lavender sesuai dengan protokol yang telah ditetapkan.
c. Pencatatan: Mencatat hasil pengukuran dan observasi harian selama periode penelitian.

a. Tahap Persiapan

1) Peneliti telah menentukan judul penelitian, yaitu: “pengaruh penerapan aromaterapi lavender terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Dr. H. Jusuf Sk Tarakan.
2) Peneliti telah menetapkan tempat penelitian RSUD Dr. H. Jusuf Sk Tarakan.
3) Peneliti sudah mengumpulkan literatur/sumber-sumber bahan materi ilmiah dan teori.
4) Peneliti sudah mengurus surat ijin sudi pendahuluan dari kampus Universitas Ngudi Waluyo Semarang pada tanggal 6 November 2024
5) Peneliti sudah menentukan jumlah asisten penelitian yakni terdiri dari 2 enumerator.
6) Peneliti sudah menyiapkan semua instrumen yang diperlukan, yaitu minyak esensial lavender dan Sphygmomanometer digital
7) Peneliti sudah melakukan bimbingan proposal penelitian dengan dosen pembimbing.
8) Setelah melakukan Revisi atau perbaikan proposal penelitian yang telah dikonsulkan.
9) Ethical Clearance telah dilaksanakan pada tanggal 25 November 2024, kemudian keesokan harinya yaitu 26 November 2024, peneliti melakukan pengajuan surat perizinan penelitian di RSUD dr.H.Jusuf SK Tarakan.
10) Peneliti sudah melakukan kontrak waktu pada tim Ethical Exemtion RSUD dr. H.Jusuf SK Tarakan untuk mendampingi pada pertemuan pertama pada responden.

11) Tim Ethical Exemtion RSUD dr. H.Jusuf SK Tarakan telah menyetujui dan mendampingi penelitian di kunjungan pertama terhadap responden dimulai pada tanggal 2 desember 2024
12) Peneliti melakukan pengambilan data dan melakukan penelitian sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan dan di dampingi Tim Ethical Exemtion RSUD dr. H.Jusuf SK Tarakan pada tanggal 2 Desember 2024

b. Tahap Pelaksanaan kelompok intervensi

Peneliti memastikan bahwa pengambilan data dilakukan secara akurat dan objektif untuk membuktikan bahwa perubahan tekanan darah murni disebabkan oleh aroma lavender, tanpa pengaruh obat antihipertensi. Sebelum terapi, subjek dihentikan sementara dari konsumsi obat antihipertensi selama 4-6 jam untuk menghilangkan efek obat. Pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan setelah paparan aroma lavender menggunakan alat yang tervalidasi. Peneliti juga mengontrol faktor lain seperti pola makan dan aktivitas fisik untuk memastikan perubahan tekanan darah yang diperoleh benar-benar disebabkan oleh aroma lavender.

1) Peneliti mengunjungi ruangan rawat inap responden untuk pengambilan data pada di mulai pada tanggal tanggal 2 Desember 2023.
2) Peneliti dibantu oleh asisten penelitian, 1 Perawat ketua tim Ruangan dan 1 perawat pelaksana, yang membantu dalam pengukuran tekanan darah, Pengumpulan Data dan mencatat hasil pengukuran tekanan darah dan observasi harian selama periode penelitian.
3) Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.

4) Responden yang telah menyetujui diharapkan untuk menandatangani formulir persetujuan.
5) Peneliti dan enumerator melakukan pengukuran tekanan darah dengan cara meminta pasien memasukan tangannya pada gelang alat Sphygmomanometer Digital, kemudian mulai lakukan pengukuran dan pencatatan. Selanjutnya enumerator membantu memberikan aromaterapi lavender 2x sehari, 3-5 tetes lavender selama 30-60 menit. (selama 2 atau 3 hari). Setelah selesai lakukan penerapan aroma lavender, enumerator Kembali membantu melakukan pengecekan tekanan darah menggunakan Sphygmomanometer Digital dengan cara yang sama seperti sebelum dilakukan pemberian aromaterapi lavender kemudian Kembali menCatat hasilnya.

c. Tahap Pelaksanaan kelompok kontrol

1) Peneliti mengunjungi ruangan rawat inap peserta kontrol yang tidak menerima intervensi aromaterapi, untuk pengambilan data pada di mulai pada tanggal tanggal 2 Desember 2023
2) Peneliti dibantu oleh asisten penelitian, 1 Perawat ketua tim Ruangan dan 1 perawat pelaksana, yang membantu dalam pengukuran tekanan darah secara berkala, Pengumpulan Data dan mencatat hasil pengukuran tekanan darah dan observasi harian selama periode penelitian.
3) Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada responden.
4) Responden yang telah menyetujui diharapkan untuk menandatangani formulir persetujuan.

5) Peneliti dan enumerator melakukan pengukuran tekanan darah dengan cara meminta pasien memasukan tangannya pada gelang alat Sphygmomanometer Digital, kemudian mulai lakukan pengukuran
6) peneliti Mencatat hasil pengukuran tekanan darah awal untuk analisis lebih lanjut.
7) Sudah elakukan pemantauan tekanan darah secara berkala selama periode penelitian tanpa memberikan intervensi.
8) Mengumpulkan dan mencatat data hasil pengukuran dari setiap sesi untuk evaluasi akhir.

d. Tahap Akhir

1) Peneliti melakukan tabulasi data.
2) Kemudian peneliti melakukan pengolahan data dan menggunakan program komputer untuk melihat uji korelasi antar variabel.
3) Menyusun hasil penelitian dan konsultasi dengan dosen pembimbing.
4) Melakukan revisi dan mengadakan seminar hasil penelitian.
5) Melakukan perbaikan/revisi hasil penelitian yang telah di seminarkan.
6) Membuat naskah publikasi dalam bimbingan pembimbing.
7) Pengumpulan hasil penelitian dan naskah publikasi.

F. Etika Penelitian

1. I*nformed consent*

Seluruh subyek penelitian diberikan prosedur penelitian dan dimintai persetujuannya dengan *informed consent* secara tertulis. Calon responden berhak menolak untuk diikutsertakan dalam penelitian dengan alasan apapun, selanjutnya calon responden yang menolak tersebut tidak mendapat sangsi berupa apapun.

2. *Anonimity* (tanpa nama)

Identitas subyek penelitian dirahasiakan dan tidak dipublikasikan tanpa seizin subyek penelitian. Peneliti memberikan jaminan dalam penggunaan data identitas diri dari subyek penelitian dengan tidak mencantumkan nama responden pada lembar instrumen, namun hanya menuliskan nama kode pada lembar instrumen tersebut sebagai data hasil penelitian.

3. *Respect for human dignity* (Menghormati harkat dan martabat manusia)

Peneliti memperhatikan keselamatan dan kemanan responden selama menjalani penelitian dengan memperhatikan kondisi fisik dan psikologisnya.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Peneliti memberikan jaminan terhadap kerahasiaan hasil penelitian, baik berupa informasi, hal-hal yang menyangkut tentang data diri subyek penelitian, serta masalah-masalah lainnya dari subyek penelitian, hal ini berkaitan dengan hak prefasi seseorang. Informasi yang telah terkumpul, akan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, kecuali data tertentu yang dilaporkan untuk keperluan hasil penelitian.

5. *Justice* (keadilan)

Peneliti menunjukkan keadilan dengan memberi perlakuan dengan adil dan baik kepada setiap responden, tanpa memperlakukan siapapun secara berbeda. Dalam hal ini, kelompok kontrol akan diberikan perlakuan setelah penelitian selesai dilakukan.

G. Pengolahan Data

1. *Editing*

Langkah awal dalam pengolahan data yang bertujuan untuk memeriksa dan memperbaiki kesalahan dalam data yang telah dikumpulkan. Pada tahap ini, data diperiksa untuk memastikan keakuratan, kelengkapan, dan konsistensi. Kesalahan

yang sering ditemukan termasuk data yang hilang, jawaban yang tidak terbaca, atau data yang tidak logis. Perbaikan dilakukan dengan mengkonsultasikan sumber data asli atau dengan menggunakan prosedur yang telah ditentukan.

2. *Scoring*

   Proses pemberian nilai atau skor terhadap data yang telah dikumpulkan, terutama data yang berbentuk kualitatif atau hasil dari kuesioner. Pada tahap ini, jawaban peserta diubah menjadi skor numerik berdasarkan skala tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya.

3. *Coding*

   Proses mengubah data kualitatif menjadi bentuk yang dapat dianalisis secara kuantitatif. Data yang berupa teks atau kategori diubah menjadi kode numerik atau simbol tertentu. Misalnya, jenis kelamin diubah menjadi kode '1' untuk laki-laki dan '2' untuk perempuan. ‘1’ Hipertensi Ringan: 140-159/90-99 mmHg, ‘2’ Hipertensi Sedang: 160-179/100-109 mmHg dan ‘3’ Hipertensi Berat: ≥180/≥110 mmHg. Proses ini mempermudah pengolahan data menggunakan perangkat lunak statistik.

4. *Tabulating*

   Proses menyusun data dalam tabel-tabel untuk memudahkan analisis dan interpretasi. Data yang telah diberi kode dan skor diorganisir ke dalam tabel berdasarkan variabel dan kategori yang relevan. Langkah ini memungkinkan peneliti untuk melihat distribusi data, menghitung frekuensi, dan mengidentifikasi pola atau hubungan antara variabel.

5. *Transfering*

   Proses memindahkan data dari sumber aslinya (misalnya, kuesioner kertas atau catatan manual) ke format digital atau basis data. Langkah ini penting untuk memastikan bahwa data siap untuk dianalisis menggunakan perangkat lunak komputer.

Proses pemindahan harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kesalahan atau kehilangan data.

6. *Entering*

Proses memasukkan data yang telah diedit, diberi skor, dan dikodekan ke dalam perangkat lunak statistik atau basis data. Data dimasukkan secara manual atau dengan menggunakan metode impor otomatis jika tersedia. Ketelitian dalam memasukkan data sangat penting untuk memastikan tidak ada kesalahan yang terjadi, karena kesalahan pada tahap ini dapat mempengaruhi hasil analisis.

7. *Cleansing*

Proses akhir dalam pengolahan data yang bertujuan untuk memastikan bahwa data bersih dari kesalahan dan siap untuk dianalisis. Langkah ini melibatkan pengecekan ulang data untuk menemukan dan mengoreksi kesalahan yang terlewat pada tahap sebelumnya, seperti duplikasi data, outlier, atau data yang tidak konsisten. Data yang bersih dan valid sangat penting untuk menghasilkan analisis yang akurat dan dapat diandalkan.

H. Analisa Data

1. Uji Normalitas

Sebelum melakukan analisis statistik, peneliti menjalankan uji normalitas data. Dalam konteks penelitian ini, metode analitik dipilih dengan sampel yang relatif kecil (≤ 50) dengan *Shapiro-wilk normality tests*. Data yang telah dikumpulkan melalui lembar observasi pengukuran tekanan darah akan dianalisis dengan uji normalitas untuk mengetahui data yang diperoleh apakah terdistribusi normal atau tidak (Arikunto, 2018). Sebelum melakukan analisa data, terlebih dahulu kita uji apakah data menyebar normal atau tidak dengan nilai kemaknaan $p > 0,05$ dimana hipotesis uji normalitas : Ha adalah data menyebar normal apabila $p > 0,05$ sedangkan Ho adalah

data menyebar tidak normal apabila p < 0,05. Apabila terdistribusi normal maka analisa statistik yang dilakukan adalah *Uji Independent Sample T test*, sedangkan bila tidak terdistribusi normal menggunakan uji *Wilcoxon*.

Uji normlitas yang digunakan adalah *Shapiro-wilk normality test*, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 3.2. Uji normlitas Data *Shapiro-wilk normality* Pre Test dan Pos Tes di RSUD dr.Jusuf SK Tarakan Tahun 2024

	TD Sistolik	Keterangan	TD Diastolik	Keterangan
Pre	0,701	Normal	0,413	Normal
Post	0,822	Normal	0,882	Normal

Pada tabel di atas menunjukkan hasil uji normalitas data menggunakan Shapiro-Wilk untuk tekanan darah sistolik dan diastolik pada pre-test dan post-test di RSUD dr. Jusuf SK Tarakan. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tekanan darah sistolik pre-test memiliki nilai p = 0,701 dan post-test p = 0,822, keduanya memenuhi kriteria normalitas. Sementara itu, data tekanan darah diastolik pre-test memiliki nilai p = 0,413 dan post-test p = 0,882, yang juga memenuhi kriteria normalitas, sehingga uji statistik bivariat yang digunakan adalah *Independent test.*

2. . Uji Homogenitas .

Menurut Arikunto, (2018), uji homogenitas adalah metode statistik yang digunakan untuk menentukan apakah dua kelompok atau lebih memiliki variabilitas yang seragam atau homogen. Uji ini penting dalam penelitian untuk memastikan bahwa sampel-sampel yang dibandingkan berasal dari populasi yang memiliki varian yang sama, sehingga hasil analisis statistik dapat lebih valid dan reliabel.

Uji homogenitas digunakan untuk menguji perbedaan antara dua kelompok atau lebih, di mana subjek-subjeknya mungkin berbeda. Tujuan dari uji homogenitas ini adalah untuk menentukan apakah terdapat perbedaan rerata antara dua sampel yang

saling berpasangan atau tidak. Jika nilai p-value < a (0,05), maka data dianggap tidak homogen; sebaliknya, jika nilai p-value > a (0,05), maka data dianggap homogen

Tabel 3.3. Uji Homogenitas Data Pre Test dan Pos Tes
di RSUD dr.Jusuf SK Tarakan Tahun 2024

	TD Sistolik	Keterangan	TD Diastolik	Keterangan
Sig.	0,679	Homogen	0,861	Homogen

Pada tabel di atas menunjukkan hasil uji homogenitas data untuk tekanan darah sistolik dan diastolik pada pre-test dan post-test di RSUD dr. Jusuf SK Tarakan. Hasil uji homogenitas untuk tekanan darah sistolik menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,679, yang berarti data homogen. Begitu juga untuk tekanan darah diastolik, dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,861, yang menunjukkan bahwa data diastolik juga homogen

3. Analisa Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian Notoatmodjo, (2018). Dalam penelitian ini, analisis univariat digunakan untuk menentukan karakteristik responden serta variabel penelitian. Data univariat dipaparkan dalam bentuk tabel dengan menampilkan nilai presentasi. Apabila data normal maka akan menampilkan dalam bentuk standar deviasi dan mean, dan jika data tidak normal akan menampilkan bentuk median, modus, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum.

4. Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2019). Pada penelitian ini, uji statistik yang digunakan adalah *Uji Independent Sample T test* bila data terdistribusi normal, sedangkan bila tidak terdistribusi normal menggunakan uji *Wilcoxon*.

Dapat dikatakan berbeda dengan melihat pengambilan keputusan apabila sig. < 0,05. Apabila nilai sig. atau *pvalue* < 0,05, maka hipotesis Ha diterima dan Ho ditolak, dengan kata lain terdapat pengaruh penerapan aromaterapi lavender terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Dr. H. Jusuf Sk Tarakan

Tabel 3. 4 Interpretasi Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	**Analisis Data Normal**	**Data Tidak Terdistribusi Normal**
Perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah aromaterapi (kelompok intervensi: Aromaterapi Lavender)	*Independent t test*	*Wilcoxon*
Perbedaan tekanan darah sebelum dan setelah aromaterapi (kelompok kontrol: Tanpa Aromaterapi)	*Independent t test*	*Wilcoxon*
Pengaruh aromaterapi terhadap tekanan darah pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol	*Independent t test*	*Mann-Whitney*