

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1. Pre - Operasi

2.1.1. Pengertian Pre - Operasi

Tahap pre-operasi merupakan fase awal dari rangkaian proses pembedahan yang dimulai sejak ditetapkannya keputusan medis untuk melakukan tindakan operasi (Salazar-Maya et al., 2022). Pada fase ini, pasien mulai menjalani serangkaian persiapan, baik dari sisi fisik maupun psikologis, yang berlangsung hingga saat pasien dipindahkan ke meja operasi (Chidambaram et al., 2023). Perawatan pre-operatif mencakup seluruh aktivitas yang dilakukan sejak pasien diterima di ruang perawatan hingga menjelang pelaksanaan tindakan pembedahan (Suganandam et al., 2019). Fase ini menjadi bagian penting dari keseluruhan perawatan perioperatif karena berperan dalam menyiapkan kondisi pasien agar berada dalam keadaan optimal sebelum prosedur bedah dilaksanakan (Öner Cengiz et al., 2025).

2.1.2. Fase Perioperatif

Dalam proses pembedahan, perawatan pasien dibagi ke dalam tiga fase utama yang dikenal sebagai fase perioperatif (Salazar- Maya et al., 2022). Ketiga fase ini terdiri dari fase pre operatif, intra operatif, dan post operatif (Suganandam et al., 2019). Masing- masing memiliki fokus intervensi dan tujuan yang berbeda untuk memastikan keamanan serta efektivitas tindakan bedah (Fernández Fernández et al., 2023).

1. Fase Pre Operatif Dengan Kecemasan

Fase pre-operasi merupakan tahap penting yang sering ditandai dengan meningkatnya kecemasan pasien, yang secara langsung dapat memengaruhi pada komponen tekanan darah, akibat kecemasan pada fase ini perlu menjadi perhatian, Serius karena dapat berdampak pada kesiapan pasien sebelum tindakan pembedahan,

Dimulai, Fase ini merupakan tahap persiapan pasien sebelum operasi dimulai. Pada fase ini, dilakukan asesmen menyeluruh terhadap kondisi fisik dan psikologis pasien, edukasi tentang prosedur pembedahan, serta intervensi awal seperti stabilisasi tanda-tanda vital salah satunya pada komponen tekanan darah dan pemberian teknik relaksasi. Tujuannya adalah untuk meminimalkan kecemasan serta mencegah komplikasi selama dan sesudah operasi. Pada fase ini, tenaga kesehatan juga memberikan edukasi tentang prosedur pembedahan untuk membantu pasien memahami proses yang akan dijalani (Fernández Fernández et al., 2023). Intervensi awal serta latihan relaksasi kerap diberikan agar pasien berada dalam kondisi optimal (Lismayanti et al., 2022). Kecemasan yang tidak ditangani dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis, sehingga menimbulkan peningkatan tekanan darah (Evans, 2019). Kondisi ini tidak hanya memperburuk rasa cemas pasien, tetapi juga dapat meningkatkan risiko komplikasi intraoperatif maupun memperlambat proses pemulihan pasca operasi (Skovbye et al., 2022). Dengan demikian, mengelola kecemasan sejak fase pre-operasi menjadi langkah penting dalam menjaga kestabilan fisiologis dan keselamatan pasien.

2. Fase Intra Operatif

Fase ini dimulai ketika pasien memasuki ruang operasi dan berakhir saat prosedur pembedahan selesai. Fokus utama dalam fase ini adalah menjaga stabilitas fisiologis pasien, memantau tekanan darah secara ketat serta memastikan prosedur berlangsung sesuai standar operasional. Kolaborasi antara tim medis dan perawat sangat menentukan keberhasilan fase ini.

3. Fase Post Operatif

Dimulai saat pasien dipindahkan dari ruang operasi menuju ruang pemulihan. Pada fase ini, pemantauan ketat tetap dilakukan untuk mengidentifikasi dini adanya komplikasi seperti nyeri hebat, infeksi, atau gangguan pernapasan. Peran perawat sangat penting dalam pemberian asuhan pasca operasi, termasuk edukasi lanjutan dan evaluasi respons pasien terhadap intervensi.

2.1.3. Faktor Risiko Pembedahan

Menurut Lee & Han, (2022), Pada periode terbaru, literatur medis menyimpulkan bahwa beberapa faktor risiko pasien memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil pasca-pembedahan, seperti :

1. Status nutrisi dan kebugaran fungsional juga krusial.

Pasien dengan malnutrisi, defisiensi vitamin, terutama vitamin D, atau obesitas cenderung menghadapi risiko SSI (*surgical site infection*) dan komplikasi lebih tinggi. Nutrisi buruk dapat memperlambat penyembuhan luka dan memperburuk outcome operasi arthroplasty seperti joint prosthesis infection (Lee & Han, 2022).

2. Kebugaran fungsional rendah

Terkait dengan kapasitas kardi orespirasi yang menurun Memperlambat pemulihan dan menambah risiko post-operatif, namun dapat diperbaiki dalam 2–3 minggu pra-operasi melalui intervensi kebugaran (Lee & Han, 2022).

a. Penyakit kronis

Seperti diabetes, hipertensi, PPOK, insufisiensi ginjal, dan polifarmasi juga memperbesar risiko komplikasi pasca bedah, termasuk mortalitas lebih tinggi dan lamanya rawat inap Diantaranya, diabetes yang tidak terkontrol meningkatkan risiko, SSI dan keterlambatan Penyembuhan karena gangguan metabolik (Lee & Han, 2022).

b. Merokok dan konsumsi

Alkohol berisiko tinggi (lebih dari 2 gelas/hari) seringkali terjadi bersamaan dan memberikan efek aditif yang memperbesar peluang komplikasi pasca-operasi, re-admisi, dan kebutuhan bedah ulang (Lee & Han, 2022). Salah satu meta-analisis melaporkan bahwa pasien yang merokok sekaligus mengonsumsi alkohol berisiko paling tinggi lebih dari satu kali lipat dibandingkan yang tidak memiliki kebiasaan tersebut. Intervensi penghentian merokok dan alkohol minimal 3-8 minggu sebelum operasi efektif menurunkan risiko komplikasi seperti infeksi luka maupun komplikasi kardiopulmoner (Lee & Han, 2022).

c. Polypharmacy dan multimorbiditas

Penggunaan banyak obat adanya beberapa penyakit kronis simultan juga meningkatkan risiko mortalitas dan komplikasi pasca operasi, serta memperpanjang masa rawat inap dan meningkatkan Mortalitas pasca pembedahan (Lee & Han, 2022).

2.1.4. Gambaran Pasien Pre - Operasi

Menurut Bedaso et al., (2022) gambaran Pasien Pre - Operasi yang sering ditemukan adalah:

1. Takut nyeri setelah pembedahan.

Pasien sering khawatir akan nyeri akut atau kronik setelah operasi, yang terbukti terkait dengan tingkat kecemasan pre-operatif yang tinggi yang pada akhirnya meningkatkan kebutuhan analgesik dan memperpanjang masa rawat inap. Meta-analisis menunjukkan korelasi kuat antara kecemasan dan penggunaan analgesik, (Bedaso et al., 2022).

2. Takut perubahan fisik.

Body image Kekhawatiran tentang perubahan penampilan (misalnya bekas luka, amputasi, hasil rekonstruksi) menjadi pemicu kecemasan signifikan-terutama pada operasi kosmetik, onkologi, atau ginekologi (Bedaso et al., 2022).

3. Takut keganasan diagnosis belum pasti.

Kecemasan muncul saat diagnosis belum jelas; pasien membayangkan kemungkinan kondisi berat atau kanker yang belum terkonfirmasi, teridentifikasi sebagai faktor stress emosional utama dalam studi *cross-sectional* (Bedaso et al., 2022).

4. Takut mengalami kondisi yang sama seperti pasien lain.

Mendengar pengalaman pasien lain yang mirip *sharing stories* dapat memicu kecemasan (Bedaso et al., 2022). Penelitian menunjukkan korelasi signifikan antara *exposure* pengalaman, negatif dengan skor ketakutan operasi tinggi (Bedaso et al., 2022).

5. Takut ruang operasi.

Alat pembedahan, dan petugas Ketidaknyamanan terhadap lingkungan asing seperti ruang operasi, alat medis, dan petugas yang tidak dikenal meningkatkan kecemasan faktor ini turut disebut dalam faktor psikososial yang memengaruhi ketakutan operasi saat anestesi atau tidak sadar lagi (Bedaso et al., 2022).

6. Ketakutan untuk tidak bangun kembali setelah anestesi.

Salah satu pemicu utama kecemasan pre-operatif diperkirakan terjadi hingga 30% pasien sebelum operasi, baik elektif maupun emergensi (Bedaso et al., 2022).

7. Takut operasi gagal.

Kekhawatiran terkait kegagalan prosedur atau hasil yang tidak optimal sering dikaitkan dengan skor kecemasan tinggi terutama, pada pasien yang menjalani,

Prosedur risiko tinggi seperti operasi umum besar (komplikasi pasca operasi lebih tinggi pada pasien cemas dengan $OR \approx 2,12$) (Bedaso et al., 2022).

2.1.5. Kondisi Umum Pasien Pre - Operasi

Pasien pre - operasi perlu dievaluasi secara menyeluruh karena kondisi klinis sebelum operasi secara signifikan mempengaruhi, Risiko morbiditas, dan mortalitas pasca-operasi (Mevorach et al., 2023). Meta-analisis dan review sistematis oleh (Mevorach et al., 2023), menunjukkan bahwa faktor seperti usia lanjut, status ASA fisik >2 , indeks komorbiditas, Charlson ≥ 2 , Dan gangguan fungsi kognitif (MMSE rendah) merupakan prediktor kuat, Delirium pasca operasi. Skor ASA (*American Society of Anesthesiologists*), Digunakan untuk menilai kesiapan fisik pasien, Sebelum operasi dan meskipun bukan alat prediksi risiko tunggal, status ASA >2 menunjukkan risiko tinggi bila dikombinasikan dengan komorbiditas dan jenis prosedur bedah (Mevorach et al., 2023). Selain itu, gangguan kognitif bahkan tanpa demensia jelas meningkatkan kemungkinan delirium pasca-operatif yang signifikan, Memperpanjang masa rawat dan memengaruhi kualitas pemulihan (Mevorach et al., 2023), Strategi prehabilitasi seperti optimalisasi status gizi, pengelolaan anemia, dan intervensi fisik sebelum operasi terbukti mengurangi risiko komplikasi di antara pasien dengan kondisi klinis suboptimal. Oleh karena itu, evaluasi kondisi umum pasien meliputi usia, status komorbid, skor ASA, fungsi kognitif, dan nutrisi harus menjadi bagian standar dari proses pre-operasi. ada evaluasi prae- operasi, kondisi umum pasien sangat memengaruhi risiko komplikasi pasca operasi.

Berdasarkan meta- analisis oleh (Mevorach et al., 2023). dalam *British Journal of Anaesthesia*, Terdapat empat faktor utama yang terbukti meningkatkan kejadian delirium pasca-operasi:

1. Usia lanjut, Setiap penambahan usia 1 tahun berkorelasi dengan peningkatan risiko delirium sebesar *mean difference* (MD) $\approx 4,94$ tahun lebih tinggi dibanding pasien tanpa delirium ($p < 0,001$) (Mevorach et al., 2023).
2. Klasifikasi ASA ≥ 3 Pasien dengan ASA status lebih dari 2 memiliki peluang komplikasi hingga OR = 2,27 (CI 1,47–3,52; $p < 0,001$) (Mevorach et al., 2023).
3. Indeks Komorbiditas Charlson ≥ 2 Resiko morbiditas meningkat dengan OR = 1,90 (CI 1,11–3,25; $p = 0,0202$) (Mevorach et al., 2023).
4. Skor Mini-Mental State Examination (MMSE) rendah Terdapat hubungan signifikan dengan delirium pasca operasi (MD = $-1,94$; CI $-3,6$ to $-0,27$; $p = 0,0224$) (Mevorach et al., 2023).

2.1.6. Kebutuhan Pengendalian Tekanan Darah Sebelum Operasi

Pada tahapan pre-operatif, pengendalian tekanan darah pasien menjadi komponen utama dalam upaya meminimalkan risiko selama dan setelah tindakan pembedahan (Katiyar et al., 2024). Pasien dengan tekanan darah yang tidak terkendali berisiko tinggi mengalami komplikasi serius, baik selama prosedur anestesi maupun pada fase pemulihan pasca operasi (Katiyar et al., 2024). Oleh karena itu, intervensi medis dan keperawatan secara sistematis diperlukan untuk memastikan tekanan darah pasien berada dalam batas fisiologis optimal sebelum tindakan bedah. Berdasarkan tinjauan sistematis oleh Katiyar et al. (2024), pengendalian tekanan darah pre-operatif mencakup tiga aspek krusial:

1. Kontrol penyakit penyerta yang memengaruhi tekanan darah. Pasien dengan hipertensi, penyakit jantung, atau gangguan ginjal harus mencapai tekanan darah yang terkontrol sebelum operasi.

Gagal mengendalikan kondisi ini terbukti meningkatkan kejadian komplikasi, Seperti stroke, infark miokard, dan perdarahan intraoperatif (Katiyar et al., 2024).

2. Optimasi status cairan dan elektrolit

Ketidakseimbangan cairan atau elektrolit, misalnya hiponatremia atau hipokalemia, dapat memicu fluktuasi tekanan darah yang membahayakan saat pemberian anestesi. Koreksi laboratorium sebelum tindakan diperlukan agar tekanan darah tetap stabil selama prosedur bedah (Katiyar et al., 2024).

3. Pengaturan stres dan kecemasan pasien

Kecemasan dan stres dapat meningkatkan tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf simpatis. Intervensi seperti latihan napas dalam, relaksasi, atau afirmasi positif dapat membantu menurunkan tekanan darah pre-operatif dan menyiapkan pasien secara fisiologis dan psikologis untuk operasi (Katiyar et al., 2024).

Secara keseluruhan, pengendalian tekanan darah sebelum operasi merupakan bagian dari strategi prehabilitasi yang bertujuan untuk menurunkan risiko komplikasi kardiovaskular, meningkatkan keamanan anestesi, dan memperbaiki hasil pascaoperasi. Pendekatan yang holistik dan berbasis bukti memastikan pasien siap secara fisiologis menghadapi tindakan bedah (Katiyar et al., 2024).

2.2. Konsep Tekanan Darah

2.2.1. Pengertian Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting yang mencerminkan kondisi sistem kardiovaskular dan fungsi fisiologis tubuh. Tekanan darah didefinisikan sebagai gaya yang diberikan oleh darah, Terhadap dinding pembuluh darah arteri saat jantung memompa, Darah ke seluruh tubuh (Smeltzer et al., 2020).

Pengukuran tekanan darah terdiri dari dua komponen, yaitu tekanan sistolik dan tekanan diastolik. Tekanan sistolik menunjukkan tekanan maksimum pada pembuluh darah saat jantung berkontraksi, sedangkan tekanan diastolik menunjukkan tekanan minimum saat jantung berada dalam fase relaksasi (Hall & Guyton, 2021). Tekanan darah digunakan sebagai parameter utama dalam menilai kestabilan hemodinamik pasien serta respons tubuh terhadap berbagai kondisi fisiologis maupun patologis. Perubahan tekanan darah dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik fisik maupun psikologis, seperti aktivitas fisik, nyeri, stres, dan kecemasan (Lewis et al., 2019). Pada pasien pre-operasi, peningkatan tekanan darah sering terjadi sebagai respon terhadap kecemasan akibat tindakan pembedahan yang akan dijalani, yang berhubungan dengan aktivasi sistem saraf simpatis (Potter et al., 2021).

Pengukuran tekanan darah dilakukan secara rutin dalam praktik keperawatan, terutama pada pasien yang menjalani perawatan pra dan pasca operasi. Interpretasi hasil pengukuran tekanan darah harus mempertimbangkan usia, kondisi kesehatan umum, serta kondisi klinis. Pasien saat pengukuran, Dilakukan (Potter et al., 2021), Tekanan darah yang meningkat secara signifikan dapat meningkatkan risiko komplikasi selama pembedahan, sedangkan tekanan darah yang menurun dapat menyebabkan gangguan perfusi organ vital (Smeltzer et al., 2020).

Oleh karena itu, pemantauan tekanan darah secara akurat dan berkesinambungan sangat penting dalam deteksi dini perubahan kondisi, Klinis pasien serta sebagai dasar dalam pengambilan keputusan, Keperawatan dan medis. Tekanan darah tidak hanya dipandang sebagai nilai numerik, tetapi juga sebagai bagian dari penilaian holistik terhadap kondisi pasien (Lewis et al., 2019).

2.2.2. Faktor yang mempengaruhi tekanan darah

Tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang dapat menyebabkan perubahan dari nilai normal tekanan darah. Pemahaman terhadap faktor-faktor ini sangat penting untuk menafsirkan hasil pengukuran tekanan darah secara akurat dalam konteks klinis. Berbagai faktor yang memengaruhi tekanan darah meliputi usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, kondisi emosional, status kesehatan, serta penggunaan obat-obatan (Hall & Guyton, 2021).

1. Usia Dan Jenis Kelamin

Tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia akibat penurunan elastisitas pembuluh darah serta perubahan struktur vaskular. Pada usia lanjut, risiko terjadinya hipertensi, menjadi lebih tinggi, Dibandingkan pada usia muda. Jenis kelamin juga berpengaruh terhadap tekanan darah, di mana laki-laki umumnya memiliki tekanan, Darah lebih, tinggi dibandingkan perempuan pada usia dewasa muda. Namun demikian, setelah memasuki masa menopause, perempuan memiliki risiko hipertensi yang meningkat akibat perubahan hormonal (Smeltzer et al., 2020).

2. Aktivitas fisik dan kondisi emosional

Aktivitas fisik dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah secara sementara akibat meningkatnya curah jantung dan kebutuhan, Oksigen jaringan. Selain itu, kondisi emosional seperti stres, kecemasan, Dan ketakutan dapat mengaktifkan sistem saraf simpatis yang memicu peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah (Potter et al., 2021). Kondisi ini sering ditemukan pada pasien pre-operasi yang mengalami kecemasan sebelum menjalani tindakan pembedahan.

3. Kondisi kesehatan dan penggunaan obat-obatan

Berbagai kondisi kesehatan, seperti penyakit jantung, gangguan ginjal, diabetes melitus, serta gangguan endokrin, dapat memengaruhi, regulasi tekanan darah. Selain itu, penggunaan obat-obatan tertentu, seperti antihipertensi, beta-blocker, diuretik, maupun obat stimulan, dapat menyebabkan perubahan tekanan darah yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil pengukuran tekanan darah (Lewis et al., 2019).

2.2.3. Penting nya Pengendalian Tekanan Darah Pre – Operasi

Tekanan darah sebelum operasi merupakan aspek penting dalam menentukan kesiapan fisiologis pasien untuk menjalani prosedur, Pembedahan (Wulandari et al., 2024). Ketidaknormalan tekanan darah dapat menjadi indikator adanya gangguan fisiologis yang berpotensi meningkatkan risiko komplikasi intraoperatif maupun pascaoperatif. Oleh karena itu, pemantauan tekanan darah pada fase pre-operasi menjadi bagian, Penting dalam penilaian kondisi pasien. Beberapa alasan pentingnya pengendalian tekanan darah pada fase pre-operasi menurut Kamal et al. (2024) antara lain:

1. Menilai kesiapan sistem kardiovaskular

Tekanan darah dalam rentang normal menunjukkan bahwa sistem kardiovaskular mampu menghadapi stres pembedahan dan anestesi. Tekanan darah yang terlalu tinggi atau terlalu rendah dapat meningkatkan risiko gangguan jantung, penurunan perfusi jaringan, serta komplikasi hemodinamik selama tindakan anestesi (Wulandari et al., 2024).

2. Mendeteksi kondisi akut atau dekompensasi

Perubahan tekanan darah secara tiba-tiba, seperti hipertensi atau hipotensi, dapat menjadi tanda adanya kondisi medis akut atau, Dekompensasi, termasuk, Perdarahan, gangguan keseimbangan cairan, infeksi, atau gangguan elektrolit. Kondisi tersebut perlu diidentifikasi dan ditangani terlebih dahulu sebelum tindakan pembedahan dilanjutkan guna mencegah risiko yang lebih serius selama operasi (Wulandari et al., 2024).

3. Mengurangi risiko komplikasi anestesi dan pembedahan

Pasien dengan tekanan darah yang tidak terkontrol memiliki risiko lebih tinggi terhadap komplikasi selama anestesi, seperti hipotensi berat, gangguan irama jantung, atau penurunan perfusi organ vital. Pemantauan tekanan darah yang akurat serta interpretasi yang tepat memungkinkan dilakukannya intervensi dini dan perencanaan perioperatif yang lebih aman, Sehingga dapat meningkatkan hasil dan keselamatan pasien secara keseluruhan (Wulandari et al., 2024).

2.2.4. Konsep Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Pre – Operasi

Tekanan darah merupakan salah satu indikator fisiologis yang penting dalam menilai kondisi umum pasien. Tekanan darah mencerminkan fungsi sistem kardiovaskular serta kemampuan tubuh dalam mempertahankan perfusi jaringan, Yang adekuat. Pada pasien pre-operasi, khususnya pasien yang akan menjalani tindakan operasi, perubahan tekanan darah menjadi perhatian utama karena berhubungan langsung dengan kesiapan fisiologis tubuh dalam menghadapi stres pembedahan. Stabilitas tekanan darah menunjukkan bahwa mekanisme regulasi kardiovaskular berada dalam batas adaptasi normal,

Sedangkan fluktuasi tekanan darah dapat mengindikasikan adanya stres fisiologis maupun psikologis yang signifikan (Vaughn et al., 2007).

Pasien yang akan menjalani operasi sering mengalami peningkatan kecemasan akibat prosedur yang bersifat invasif dan berpotensi, Menimbulkan perubahan kondisi fisik secara permanen. Kecemasan tersebut memicu aktivasi sistem saraf simpatis yang menimbulkan respons *fight or flight*, sehingga terjadi peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik. Respons ini merupakan mekanisme kompensasi tubuh terhadap stres, namun apabila berlangsung terus-menerus dapat meningkatkan risiko komplikasi selama tindakan pembedahan (Vaughn et al., 2007).

Dalam literatur dijelaskan bahwa kecemasan dan stres pada pasien pre-operasi berkontribusi secara langsung terhadap perubahan sistem kardiovaskular, yang salah satunya ditandai dengan, Peningkatan tekanan Darah, Manifestasi ini tampak dari kenaikan tekanan darah sistolik dan diastolik sebagai respons terhadap pelepasan hormon stres seperti adrenalin dan noradrenalin. Oleh karena itu, tekanan darah tidak hanya mencerminkan kondisi medis pasien, tetapi juga reaksi emosional pasien terhadap situasi yang dihadapi (Vaughn et al., 2007).

Selain faktor psikologis, perubahan tekanan darah pada pasien yang akan menjalani operasi juga dapat dipengaruhi oleh faktor fisiologis yang berkaitan dengan penyakit yang diderita. Kondisi seperti anemia, infeksi, atau gangguan kardiovaskular dapat memengaruhi kestabilan tekanan darah. Intervensi medis sebelumnya, seperti kemoterapi atau, radioterapi, juga dapat berdampak pada sistem sirkulasi dan menyebabkan perubahan tekanan darah. Oleh karena itu, Pengkajian tekanan darah secara komprehensif dan berkala sangat penting dilakukan sebelum,

Tindakan Pembedahan (Vaughn et al., 2007). Sebagai upaya untuk menjaga stabilitas tekanan darah pada pasien pre-operasi.

Intervensi keperawatan berfokus pada pengelolaan stres dan peningkatan relaksasi. Salah satu metode nonfarmakologis yang terbukti efektif adalah latihan napas dalam. Teknik ini bekerja dengan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan stimulasi sistem saraf parasimpatis, sehingga membantu menurunkan tekanan darah dan, Menciptakan kondisi hemodinamik yang lebih stabil. Penerapan latihan napas dalam sebelum operasi dapat membantu pasien menjadi lebih siap secara fisiologis dan psikologis (Vaughn et al., 2007).

Pemantauan tekanan darah sebelum tindakan operasi perlu dilakukan secara teratur dalam berbagai kondisi, seperti saat istirahat dan menjelang tindakan pembedahan. Perubahan tekanan darah yang signifikan harus segera diidentifikasi dan ditindaklanjuti dengan intervensi keperawatan yang sesuai. Perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kepada pasien mengenai pentingnya menjaga kestabilan tekanan darah sebagai salah satu faktor penentu keselamatan dan keberhasilan tindakan operasi. Dengan demikian, perubahan tekanan darah tidak hanya dipahami sebagai respons tubuh terhadap penyakit atau stres, Tetapi juga sebagai indikator yang dapat dikendalikan melalui pendekatan keperawatan yang tepat dan terukur (Vaughn et al., 2007).

2.3. Konsep Napas Dalam

Menjelang tindakan pembedahan, pasien umumnya mengalami tekanan emosional seperti kecemasan dan stres (Wahyuningsih et al., 2020), Kondisi ini dapat diminimalkan melalui teknik relaksasi yang terbukti membantu mengurangi beban psikologis tersebut, Relaksasi secara umum merupakan, teknik untuk menyingkirkan,

Pikiran negatif dan melatih seseorang agar dapat beradaptasi secara lebih positif terhadap kondisi yang menimbulkan tekanan, Salah satu bentuk dari teknik ini adalah relaksasi napas dalam, yakni latihan pernapasan yang bertujuan mengoptimalkan, fungsi otot pernapasan, Serta memperkuat respons tubuh terhadap stres (Wahyuningsih et al., 2020).

2.3.1. Manfaat

Teknik relaksasi napas dalam memiliki berbagai manfaat yang berdampak pada aspek fisiologis dan psikologis, Menurut penelitian oleh Puspitasari et al. (2020) antara lain:

1. Membantu individu mempertahankan kontrol diri terhadap stres baik secara emosional maupun fisik, meredakan ketegangan otot, meningkatkan kualitas, istirahat, dan menumbuhkan rasa percaya diri dalam berbagai kondisi (Puspitasari et al. 2020).
2. Membentuk pola pikir rasional dan memperkuat ketenangan batin, yang secara langsung berdampak pada penurunan detak jantung dan stabilitas emosi (Puspitasari et al. 2020).
3. Efektif dalam mengurangi sensasi nyeri, kecemasan berlebih, ketegangan stres, serta gangguan tidur seperti insomnia (Puspitasari et al. 2020).
4. Membantu memperbaiki proses ventilasi paru-paru dan meningkatkan kadar oksigen dalam darah, sehingga memberi efek pemulihan yang menyeluruh pada tubuh (Wahyuningsih et al., 2020).

2.3.2. Langkah - langkah dan Macam-Macam Teknik Distraksi

Napas Dalam

Relaksasi dengan teknik napas dalam merupakan salah satu strategi non-farmakologis yang terbukti efektif untuk menurunkan kecemasan dan tekanan darah pada pasien sebelum tindakan pembedahan, (Nugroho & Suyanto, 2023). Teknik ini dilakukan dengan menarik napas perlahan melalui hidung, Selama 4-5 detik, Menahan napas sekitar 5 detik, dan menghembuskannya perlahan melalui mulut dalam 6–8 detik. Latihan ini sebaiknya dilakukan dalam durasi 10 menit dengan frekuensi 6–10 kali napas per menit. Penurunan laju napas ini akan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang berperan dalam menurunkan tekanan darah dan kadar hormon stres seperti kortisol (Nugroho & Suyanto, 2023).

Agar hasil yang dicapai lebih optimal, beberapa elemen pendukung sederhana dapat disertakan tanpa mengalihkan fokus utama dari napas dalam, Misalnya, pencahayaan yang redup dan posisi tubuh yang nyaman dapat mempercepat pencapaian kondisi relaks. Selain itu, pendekatan distraksi ringan seperti mendengarkan suara alam atau instrumen lembut dapat memperkuat efek tenang dari latihan napas (Nugroho & Suyanto, 2023). Namun demikian, fokus utama tetap pada teknik pernapasan itu sendiri, yang secara fisiologis terbukti mampu meningkatkan ventilasi diafragmatik, Memperbaiki sirkulasi oksigen, serta mengurangi ketegangan otot pernapasan dan kardiopulmoner, (Öner Cengiz et al., 2025). Teknik ini sangat penting untuk memastikan kondisi fisiologis pasien tetap stabil menjelang operasi, Sekaligus mengurangi risiko, Komplikasi akibat stres perioperatif. terdapat berbagai bentuk teknik distraksi, dalam praktik napas dalam yang dapat digunakan untuk memperkuat efek relaksasi, di antaranya:

1. Distraksi verbal: Menggunakan kata-kata sugestif positif seperti “*tenang*”, “*lepas*”, atau “*rileks*” saat inspirasi dan ekspirasi berlangsung untuk, Menstimulasi ketenangan mental (Öner Cengiz et al., 2025).
2. Distraksi visual: Membayangkan tempat yang menenangkan (visualisasi guided imagery), seperti pantai, pegunungan, atau suara alam (Öner Cengiz et al., 2025).
3. Distraksi kinestetik: Menggabungkan pernapasan dalam dengan gerakan tangan, Sederhana atau tekanan lembut pada, bagian tubuh tertentu untuk menciptakan kesadaran tubuh yang menenangkan (Öner Cengiz et al., 2025).
4. Distraksi numerik: Menghitung secara perlahan selama tiap fase napas, misalnya “*1- 2-3 tarik, 1-2 tahan, 1-2-3-4 hembus*” untuk menjaga konsistensi dan ritme, Menurut Sari (2017), latihan ini dapat diulang sebanyak 15 kali dengan jeda istirahat ringan tiap 5 siklus. Sementara itu, standar praktik oleh PPNI merekomendasikan pola pernapasan berupa: tarik napas melalui hidung selama 4 detik, tahan selama 2 detik, lalu keluarkan perlahan dari mulut, dengan bentuk bibir seperti mencucu selama 8 detik. Pola ini dirancang untuk memperpanjang fase ekspirasi yang bersifat menenangkan (Öner Cengiz et al., 2025).

2.3.3. Tinjauan Literatur Tentang Terapi Napas Dalam

Terhadap Tekanan Darah

Latihan napas dalam merupakan salah satu teknik relaksasi nonfarmakologis yang secara fisiologis dapat membantu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan stimulasi sistem saraf parasimpatis. Mekanisme ini memberikan dampak langsung terhadap, Penurunan tekanan darah melalui penurunan resistensi vaskular perifer dan penurunan aktivitas kardiovaskular secara keseluruhan (Jerath et al., 2006).

Teknik latihan napas dalam telah banyak digunakan dalam praktik klinis untuk mengurangi stres dan meningkatkan kestabilan hemodinamik, terutama pada pasien yang akan menjalani tindakan pembedahan. Latihan ini dilakukan dengan cara menarik napas secara perlahan dan dalam melalui hidung, menahan selama beberapa detik, kemudian menghembuskannya secara perlahan melalui mulut. Proses tersebut dilakukan secara berulang selama beberapa menit dengan tujuan, Menciptakan respons relaksasi yang dapat membantu menurunkan tekanan darah sebelum menghadapi stressor pembedahan (Jerath et al., 2006).

Pada pasien yang akan menjalani operasi, kondisi psikologis seperti kecemasan, ketakutan, dan kekhawatiran terhadap prosedur bedah maupun hasil pascaoperasi dapat menyebabkan peningkatan aktivitas sistem saraf, simpatis. Aktivasi ini memicu pelepasan hormon epinefrin dan norepinefrin dari medula adrenal yang menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah. Perifer serta peningkatan curah jantung, sehingga berujung pada peningkatan tekanan darah (Jerath et al., 2006).

Peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol pada fase pre-operasi dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi selama tindakan pembedahan, seperti lonjakan tekanan darah saat induksi anestesi atau meningkatnya risiko perdarahan. Oleh karena itu, penerapan latihan napas dalam sebagai bagian dari intervensi keperawatan pre-operasi memiliki Peran penting dalam membantu mengendalikan tekanan darah dan, Meningkatkan kesiapan fisiologis pasien sebelum menjalani tindakan operasi (Jerath et al., 2006).

2.4. Konsep Afirmasi Positif

2.4.1. Pengertian Afirmasi Positif

Afirmasi atau peneguhan diri merupakan suatu bentuk pernyataan positif yang digunakan untuk memperkuat keyakinan dalam diri sendiri, serta menumbuhkan rasa damai, kelimpahan, dan kesejahteraan hidup (Naomi et al., 2024). Kalimat afirmatif ini biasanya disusun dalam bentuk, pernyataan pendek yang penuh makna, bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan membangun pola pikir yang konstruktif. Menurut (Naomi et al., 2024).

Afirmasi memiliki kekuatan besar dalam mempengaruhi perilaku serta dapat dimanfaatkan oleh siapa saja sebagai sarana untuk menggapai tujuan hidup dan memenuhi harapan pribadi (Naomi et al., 2024).

Konsep *self-affirmation*, atau afirmasi diri, mengacu pada kemampuan individu untuk mengenali serta mengapresiasi potensi dan, Kualitas positif yang dimilikinya (Naomi et al., 2024). Herman et al. (2024), Menjelaskan bahwa seseorang yang mampu menerapkan *self-affirmation* akan lebih fokus pada kekuatan diri, memiliki kepercayaan diri yang tinggi, serta mampu membentuk citra diri yang lebih positif. Hal ini sejalan dengan pendapat (Naomi et al., 2024), Yang menegaskan bahwa melalui praktik afirmasi diri, seseorang dapat meningkatkan cara pandangnya terhadap diri sendiri menjadi lebih optimis dan percaya diri dalam menghadapi tantangan.

Manfaat utama dari *self-affirmation* adalah kemampuannya dalam meredam pikiran dan keyakinan negatif terhadap diri sendiri (Naomi et al., 2024). Teknik ini diaplikasikan melalui terapi afirmasi positif, yang bertujuan menenangkan emosi, menciptakan rasa damai batin, serta membangun persepsi yang lebih sehat dan,

Positif terhadap kehidupan (Herman et al., 2024).

2.4.2. Tujuan

Self-affirmation memiliki peran penting dalam membantu individu, khususnya pasien, mengurangi pola pikir pesimistis atau rasa cemas yang muncul akibat kekhawatiran akan kondisi kesehatannya, seperti anggapan bahwa hidupnya tidak akan lama lagi (Herman et al., 2024). Melalui penerapan afirmasi positif, seseorang dapat mengubah strategi koping yang tidak sehat (maladaptif) menjadi cara mengatasi masalah yang lebih sehat dan produktif (koping adaptif).

Tujuan utama dari afirmasi ini adalah untuk melakukan reprogramming terhadap pikiran bawah sadar (*subconscious mind*). Proses ini memungkinkan individu untuk “menulis ulang” keyakinan atau pola, Pikir lama yang keliru dan menggantinya dengan gagasan baru yang lebih positif (Herman et al., 2024), sehingga dapat membawa perubahan yang bermakna dalam hidup, Afirmasi positif bekerja dengan mengubah pola pikir negatif yang telah tertanam di dalam alam bawah sadar seseorang.

Dalam praktiknya, individu diarahkan untuk menyisipkan keyakinan atau ide-ide baru yang bersifat membangun, menggantikan kepercayaan, lama yang bersifat membatasi. Menariknya, pikiran bawah sadar tidak membedakan, Antara keyakinan yang nyata dengan yang tidak; segala bentuk keyakinan yang diterima oleh subconscious dianggap sebagai kenyataan yang sah (Herman et al., 2024), Oleh karena itu, keyakinan yang ditanamkan di dalamnya sangat memengaruhi cara seseorang berpikir dan merespons dunia melalui pikiran sadar (*conscious mind*) (Naomi et al., 2024).

2.4.3. Manfaat

Terapi afirmasi positif diketahui mampu mempengaruhi sistem saraf otonom, khususnya dengan menstimulasi saraf simpatis dan parasimpatis, sehingga memicu pelepasan hormon endorfin (Naomi et al., 2024), Endorfin ini memberikan efek positif terhadap tubuh berupa peningkatan energi, menurunkan tekanan darah, serta membantu, meredakan ketegangan otot. Lebih jauh, afirmasi positif juga berdampak, Baik terhadap aspek psikologis, karena mampu menciptakan ketenangan, perasaan damai, dan pola pikir yang lebih optimis (Herman et al., 2024), Efek ini dipicu oleh produksi hormon yang berfungsi sebagai penangkal stres, sehingga individu dapat mengalami kondisi relaksasi yang lebih dalam serta membentuk respons emosional yang lebih sehat (Naomi et al., 2024).

2.4.4. Cara Melakukan Afirmasi Positif

Afirmasi menjadi lebih efektif ketika individu berada dalam kondisi gelombang otak alpha hingga theta, karena pada fase ini pikiran, Bawah sadar lebih terbuka terhadap sugesti (Naomi et al., 2024), Kondisi ini ditandai dengan keadaan relaksasi yang dalam, di mana bagian kritis dari pikiran sadar menjadi tidak aktif sehingga individu merasakan ketenangan, kenyamanan, dan kedamaian (Naomi et al., 2024). Oleh karena itu, penting untuk menyusun afirmasi dalam bentuk kalimat positif agar dapat diproses secara konstruktif oleh alam bawah sadar, Teori *self-affirmation* yang dikemukakan oleh Steele menekankan pada penggunaan teknik pernapasan dalam yang dikombinasikan dengan pengulangan pernyataan positif secara sederhana (Naomi et al., 2024). Tujuannya adalah untuk memperkuat kepercayaan diri dan menjaga konsistensi integritas diri dengan menghindari, Penggunaan kata-kata negatif (Naomi et al., 2024).

Menjelaskan beberapa tahapan dalam penerapan afirmasi positif, antara lain:

1. Fokus pada keinginan yang hendak dicapai

Afirmasi sebaiknya menyatakan tujuan secara langsung dan positif, *seperti "Saya orang yang hebat dan mampu menghadapi tantangan dengan tenang,"* bukan menggunakan bentuk kalimat masa depan seperti *"Mulai besok saya akan lebih sabar."* (Naomi et al., 2024).

2. Gunakan bentuk waktu sekarang (present tense)

Afirmasi lebih efektif jika diucapkan dalam bentuk waktu kini, misalnya *"Saya Sedang Menjalani Pengobatan dengan percaya diri,"* karena pikiran bawah sadar merespon pernyataan seolah-olah sedang terjadi saat ini (Naomi et al., 2024).

3. Gunakan Bahasa yang Afirmatif dan Positif

Dalam menyusun kalimat afirmasi, penting untuk menggunakan kata-kata yang bersifat membangun dan positif. Hindari kata-kata bernada negatif, Seperti *"tidak"* atau *"jangan,"* karena hal tersebut justru dapat ditangkap, Berbeda oleh pikiran bawah sadar. Misalnya, saat seseorang mengatakan *"Saya tidak lemah,"* otak bisa saja menangkap inti pesannya sebagai *"lemah."* (Naomi et al., 2024). Sebaliknya, afirmasi seperti *"Saya kuat"* atau *"Saya sembuh"* akan jauh lebih berdampak karena secara langsung menanamkan keyakinan positif. Oleh karena itu, pastikan setiap Afirmasi yang Anda ucapkan memuat kekuatan, harapan, dan semangat (Naomi et al., 2024).

4. Lakukan secara berulang dan konsisten

Pengulangan afirmasi dalam waktu yang konsisten akan memperkuat pesan positif dalam pikiran bawah sadar. Yang terpenting, Afirmasi harus disampaikan dengan kejujuran dan tidak bersifat membohongi diri sendiri (Naomi et al., 2024).

2.5. Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi Positif

Menurut Jerath et al., (2006), Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi Positif (merupakan pendekatan nonfarmakologis yang menggabungkan teknik pernapasan dalam dengan pengulangan afirmasi positif secara sadar dan sistematis. Tujuan dari metode ini adalah merangsang aktivitas sistem saraf parasimpatis guna mengurangi, Respons fisiologis terhadap stres dan tekanan darah terutama pada pasien yang akan menjalani prosedur pembedahan besar. Latihan napas dalam berperan dalam memperlambat, Denyut jantung, menurunkan tekanan darah, serta memperbaiki oksigenasi jaringan (Sari et al. 2024), Dari sisi lain, afirmasi positif mendukung regulasi psikologis pasien melalui pembentukan pola pikir dan emosi yang konstruktif, terhadap diri dan kondisi yang dihadapi (Jerath et al., 2006).

Dari sisi fisiologi, teknik napas dalam yang dilakukan secara perlahan, sadar, dan teratur dapat mengaktifkan baroreseptor serta memicu mekanisme relaksasi melalui pengaruh sistem saraf otonom, Aktivasi ini telah terbukti mampu menurunkan tekanan darah, memperbaiki variabilitas detak jantung, dan menunjukkan dominasi sistem parasimpatis, yang mencerminkan kondisi fisiologis tubuh yang lebih stabil dan rileks, (Jerath et al., 2006).

Dengan kata lain, latihan pernapasan dalam yang konsisten, Dapat membantu individu lebih cepat mencapai homeostasis, terutama ketika menghadapi stresor seperti menjelang operasi, Afirmasi positif sendiri merupakan metode dalam pendekatan psikologi positif yang melibatkan pengulangan pernyataan membangun, seperti *“Saya siap dan tenang, menghadapi operasi”* atau *“Tubuh saya kuat dan mampu pulih.”* Studi ilmiah menunjukkan bahwa, Pengulangan afirmasi yang terarah mampu meningkatkan keyakinan diri (*self-efficacy*), menurunkan kecemasan, serta memperkuat konsep diri, terutama dalam situasi medis yang menantang (Jerath et al., 2006). Ketika afirmasi ini dipadukan dengan latihan napas dalam, keduanya dapat menciptakan efek sinergis yang menyeimbangkan kondisi tubuh dan pikiran, sebagaimana yang dikemukakan dalam prinsip terapi mind-body (Jerath et al., 2006).

Bagi pasien yang akan menjalani operasi, kombinasi napas dalam dan afirmasi positif memiliki berbagai keunggulan. Intervensi ini bersifat aman tanpa risiko efek samping, mudah dilakukan tanpa memerlukan alat bantu khusus, memberikan rasa kendali terhadap situasi yang menimbulkan, ketidaknyamanan, serta sangat cocok diterapkan dalam praktik keperawatan, Preoperatif yang bersifat holistik dan berpusat pada pasien. Penelitian oleh (Jerath et al., 2006). mengungkapkan bahwa intervensi relaksasi sederhana, yang dilakukan dua kali per hari selama dua hari sebelum operasi secara signifikan mampu menurunkan tekanan Darah. Afirmasi positif secara signifikan dapat mengurangi kecemasan dan meningkatkan sikap positif terhadap proses perawatan medis. Oleh karena itu, terapi napas dalam dan afirmasi positif muncul sebagai pendekatan, Inovatif, yang menggabungkan kekuatan fisiologis melalui teknik napas dan kekuatan, Psikologis,

Melalui afirmasi, serta berpotensi tinggi untuk, diintegrasikan dalam pelayanan keperawatan preoperatif secara menyeluruh (Jerath et al., 2006).

2.5.1. Definisi dan prinsip Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi

Positif

Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi Positif merupakan bentuk intervensi nonfarmakologis yang menggabungkan dua teknik sederhana namun efektif, yakni pernapasan dalam (*deep brheathing*) dan afirmasi positif (*positive affirmation*) (Pal et al. 2014), Dalam praktiknya, pasien diarahkan untuk melakukan napas diafragma dengan ritme lambat dan terkontrol, seperti menarik napas dalam selama 4–6 detik, menahan sebentar, dan menghembuskan perlahan selama 6–8 detik (Pal et al. 2014). Setelah setiap siklus napas, afirmasi positif diucapkan atau diinternalisasi, seperti “*Saya tenang dan siap menghadapi prosedur ini.*” Prinsip dari terapi napas dalam dan afirmasi positif bertumpu pada keseimbangan antara sistem saraf otonom dan pikiran bawah sadar.

Latihan napas membantu mengaktifkan sistem saraf parasimpatis yang memicu relaksasi, sedangkan afirmasi positif membantu memodulasi respons psikologis dengan mengubah narasi negatif menjadi sugesti positif (Ma et al. 2017). Durasi pelaksanaan terapi napas dalam dan afirmasi positif merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan agar intervensi memberikan efek, Fisiologis dan psikologis yang optimal, Sejumlah penelitian terdahulu, menunjukkan variasi waktu dalam penerapan teknik, ini namun mayoritas menyarankan sesi singkat namun rutin. Latihan napas dalam umumnya diberikan selama 10 menit dalam satu sesi, dengan frekuensi satu hingga dua kali sehari (Ma et al. (2017).

Dalam studi oleh Pal et al. (2014), misalnya, pemberian teknik napas dalam selama 10 menit dua kali sehari secara signifikan menurunkan tekanan darah dan denyut jantung. Penurunan tersebut menunjukkan aktivasi sistem saraf parasimpatis sebagai hasil dari teknik pernapasan yang terkontrol dan terstruktur. Sementara itu, pada studi lain yang lebih menekankan pada pengaruh psikologis, Ma et al. (2017) menerapkan teknik napas diafragma selama 20 menit setiap hari selama delapan minggu. Hasilnya menunjukkan penurunan stres dan kecemasan yang signifikan, sekaligus peningkatan kemampuan konsentrasi. Hal ini menunjukkan bahwa durasi pelaksanaan dapat disesuaikan dengan kebutuhan intervensi, apakah berfokus pada hasil jangka pendek seperti stabilitas tanda-tanda vital, atau tujuan jangka panjang seperti penguatan kondisi psikologis pasien preoperatif. Berdasarkan tinjauan dari NCCIH (2023), durasi minimal pelaksanaan teknik relaksasi seperti napas dalam dan afirmasi positif adalah sekitar 5 hingga 10 menit per sesi, yang dapat dimodifikasi berdasarkan kondisi pasien (Ma et al. 2017).

Dalam konteks klinis, terutama pada pasien preoperatif, waktu pelaksanaan 10–15 menit dianggap cukup efektif untuk menghasilkan Respons relaksasi tanpa mengganggu alur pelayanan rumah sakit. Oleh karena itu, pada penelitian ini, Intervensi akan diberikan dengan durasi, Yang mengacu pada rentang tersebut, agar tetap efisien, aman, dan mampu, memberikan efek maksimal terhadap stabilitas tanda- tanda vital pasien (Ma et al. 2017).

2.5.2. Peran afirmasi positif dalam mengurangi kecemasan dan Menstabilkan fisiologis

Afirmasi positif adalah strategi psikologis yang digunakan untuk memperkuat rasa kontrol dan menurunkan persepsi stres (Kaur & Kumar, 2023). Afirmasi bekerja melalui jalur neurokognitif, khususnya dengan, Menurunkan aktivitas amigdala yang bertanggung jawab atas kecemasan dan meningkatkan aktivasi korteks prefrontal medial, Ini berperan dalam pengaturan emosi dan persepsi terhadap ancaman, termasuk prosedur bedah (Kaur & Kumar, 2023), Dalam praktik klinis afirmasi terbukti menurunkan tingkat kecemasan dan keluhan fisik pada pasien rawat inap. Misalnya, dalam penelitian acak terkontrol pada pasien pasca operasi jantung terbuka.

1. Afirmasi bekerja menekan aktivitas amigdala (pusat kecemasan).
2. Meningkatkan aktivasi korteks prefrontal → kontrol emosi lebih baik.
3. Efeknya: menurunkan ketegangan, meningkatkan kepercayaan diri.
4. Pasien lebih siap mental menghadapi operasi.
5. Efek psikologis → berdampak ke stabilitas fisiologis.

Pasien yang menerima afirmasi menunjukkan penurunan signifikan pada skor kecemasan dan persepsi ketidaknyamanan dibanding kelompok, Control (Kaur & Kumar, 2023), Ini menunjukkan bahwa afirmasi tidak hanya, Memberikan dampak psikologis, tetapi juga perubahan fisiologis nyata, seperti penurunan denyut jantung dan tekanan darah. Dalam napas dalam dan afirmasi digunakan secara, bersamaan dengan pernapasan dalam, Menjadikannya teknik yang bekerja secara holistik: memperkuat aspek kognitif sekaligus fisiologis.

Pasien merasa lebih tenang dan percaya diri, yang berdampak langsung pada kestabilan sistem kardiovaskular dan respirasi (Yildirim et al., 2023).

2.5.3. Relevansi Terapi Napas Dalam

Sebagai intervensi non farmakologis pada pasien preoperatif sangat relevan diterapkan sebagai bagian dari intervensi preoperatif karena efektivitasnya dalam menstabilkan kondisi pasien secara menyeluruh (Ginting et al., 2023). Keunggulannya adalah dapat dilakukan dalam waktu singkat, tidak membutuhkan peralatan medis, serta dapat diajarkan langsung oleh perawat sebagai bagian dari edukasi pasien. Dari segi keamanan, terapi napas dalam dan afirmasi positif tidak memiliki efek samping farmakologis seperti yang ditemukan pada obat-obatan penenang atau anti kecemasan (Ginting et al., 2023). Oleh karena itu, intervensi ini sangat cocok digunakan terutama pada pasien yang sering mengalami lonjakan kecemasan dan tekanan darah sebelum operasi.

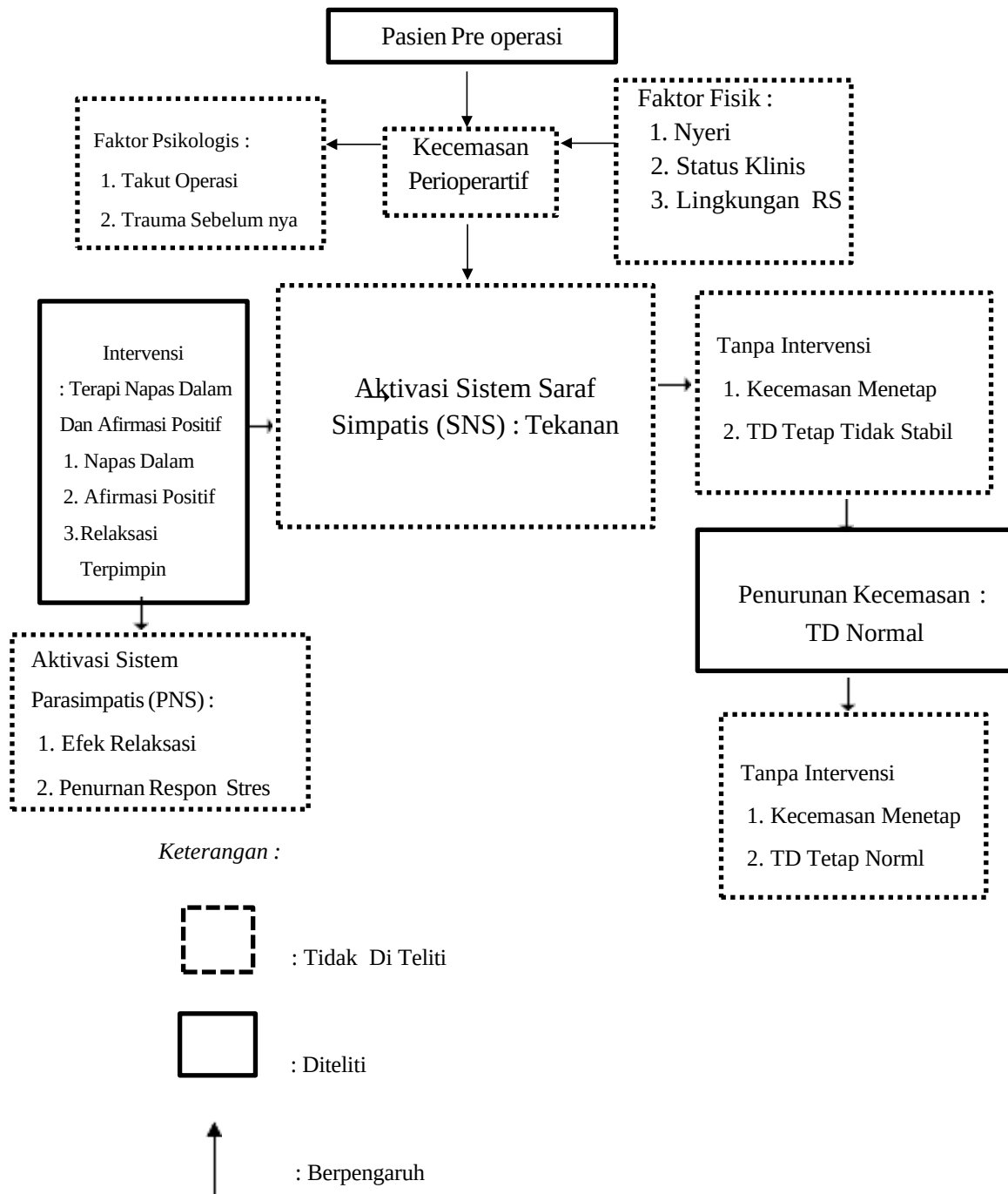
Durasi pelaksanaan yang ideal berkisar antara 10–15 menit per sesi, satu hingga dua kali sehari, karena dianggap cukup efektif menghasilkan respons relaksasi secara fisiologis dan psikologis tanpa mengganggu alur pelayanan klinis, Sebagaimana didukung oleh berbagai, Studi yang menunjukkan manfaat signifikan pada stabilitas tanda vital serta penurunan, stres, dan kecemasan, Sehingga dalam penelitian ini durasi tersebut dipilih untuk memastikan intervensi tetap efisien, aman, dan optimal bagi pasien preoperatif.

Studi observasional dan uji klinis menunjukkan bahwa latihan napas dalam dan afirmasi positif dapat secara signifikan menurunkan kecemasan preoperatif, meningkatkan kenyamanan, dan memperbaiki komponen tekanan darah yang cenderung meningkat pada pasien Intervensi ini juga berpotensi,

Menurunkan kebutuhan anestesi atau sedatif, serta mempercepat waktu pemulihan pascaoperasi (Ginting et al., 2023). Dari perspektif pelayanan kesehatan, penerapan Terapi napas dalam dan afirmasi positif dapat meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien, sekaligus menurunkan risiko komplikasi akibat stres bedah. Implementasinya sejalan dengan prinsip asuhan keperawatan holistik yang tidak hanya fokus pada penyakit, tapi juga pada kondisi emosional dan spiritual pasien (Catela et al., 2024).

2.6. Kerangka Konsep

Kerangka konsep dalam penelitian ini didasarkan pada pemikiran bahwa pada komponen tekanan darah, pada pasien preoperatif dipengaruhi oleh faktor psikologis seperti kecemasan, yang kemudian memicu respon, sistem saraf simpatis, Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi Positif diharapkan dapat mengaktivasi sistem saraf parasimpatis, menekan respon stres, dan menghasilkan stabilitas, Fisiologis. Diagram berikut menggambarkan, kerangka hubungan tersebut (Noble & Hochman, 2019).



Gambar 2.1. Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi Positif Terhadap Kecemasan Dan Tekanan Darah Pada Pasien Pre-Operasi

2.6.1. Penjelasan Kerangka Konsep

Kerangka konsep ini menggambarkan Pengaruh antara intervensi keperawatan berupa Terapi Napas Dalam Dan Afirmasi Positif, terhadap tingkat kecemasan pada komponen tekanan darah yang mengalami peningkatan untuk pasien yang akan menjalani tindakan Operasi (Saputri et al., 2023). Pasien preoperatif umumnya mengalami kecemasan yang bersumber dari dua aspek utama, yaitu faktor psikologis (seperti rasa takut terhadap prosedur operasi dan pengalaman traumatis sebelumnya) serta faktor fisik (termasuk nyeri, kondisi klinis, dan lingkungan rumah sakit). Kedua faktor tersebut memicu aktivasi sistem saraf simpatis (SNS), yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah, Kondisi ini menunjukkan bahwa kecemasan berperan dalam mengganggu kestabilan tanda-tanda vital (Wade & Halligan, 2017).

Apabila tidak diberikan intervensi, kecemasan dapat terus meningkat dan mempertahankan aktivasi simpatis, sehingga berdampak negatif terhadap kondisi fisiologis pasien menjelang operasi. Oleh karena itu, pendekatan non-farmakologis seperti Terapi Napas Dalam Dan, Afirmasi Positif menjadi penting. Intervensi yang bekerja dengan mengaktifkan sistem saraf parasimpatis (PNS) yang menghasilkan efek relaksasi dan penurunan respon stres, Aktivasi PNS tersebut berkontribusi pada penurunan tingkat kecemasan serta, ditandai dengan normalisasi tekanan darah, Dengan demikian, kerangka konsep ini mendasari bahwa intervensi keperawatan berbasis relaksasi dapat secara, efektif, Mengurangi kecemasan parameter, fisiologis, yang keduanya sangat penting untuk, Kesiapan pasien dalam menjalani operasi (Wade & Halligan, 2017).

2.7. Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan dugaan sementara terhadap pertanyaan penelitian. Pertanyaan penelitian muncul dari temuan penelitian dan alasan permasalahan yang timbul dari pengalaman atau pengamatan peneliti (Noble & Hochman, 2019). Asumsi - asumsi tersebut kemudian divalidasi secara teoritis untuk merumuskan pertanyaan penelitian. Pertanyaan tersebut selanjutnya digunakan untuk menyusun kerangka konseptual yang memuat variabel-variabel terpilih yang akan diteliti Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan Hipotesis sebagai berikut:

H₁: Terdapat pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap tingkat kecemasan pada pasien pre-operasi di ruang rawat inap bedah RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.

H₂: Terdapat pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap tekanan darah pre-operasi di ruang rawat inap bedah RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.

2.8. Study Literature

Studi literatur menjadi aspek penting dalam penyusunan Skripsi karena berfungsi sebagai landasan teori sekaligus sebagai acuan untuk menghubungkan penelitian yang akan dilakukan dengan, Temuan-temuan, sebelumnya (Jones & Smith, 2023), Melalui kajian literatur, Peneliti dapat memahami konsep, metode, dan hasil yang berkaitan dengan komponen tekanan darah Pemahaman ini sangat diperlukan agar peneliti dapat menentukan fokus, penelitian yang tepat dan merancang variabel atau intervensi yang relevan untuk diuji (Jones & Smith, 2023). Berdasarkan tinjauan literatur dari berbagai penelitian terdahulu, pada komponen tekanan darah seringkali dipengaruhi oleh berbagai faktor klinis dan non-klinis yang memerlukan penanganan cepat dan tepat.

Oleh karena itu, pengembangan strategi pengelolaan TD yang efektif sangat penting untuk meningkatkan outcome pasien. Dengan demikian, studi literatur ini menjadi pijakan, Utama bagi peneliti agar penelitian yang dilakukan lebih terarah dan memiliki kontribusi nyata dalam praktik keperawatan (Jones & Smith, 2023).

Tabel 2.2. *Studi Literature* Terkait Terapi Napas Dalam dan Afirmasi Positif pada Pasien Pre Operasi

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil Utama	Keterkaitan dengan Penelitian
1	Laborde dkk. (2022)	<i>Effects of Voluntary Slow Breathing on Heart Rate and Heart Rate Variability</i>	Systematic review & meta-analysis pada intervensi slow breathing (≈ 6 napas/menit, 10–20 menit).	Slow breathing meningkatkan HRV dan aktivasi parasimpatis, berhubungan dengan penurunan tekanan darah dan stres.	Menjelaskan mekanisme fisiologis napas dalam terhadap regulasi tekanan darah dan kecemasan.
2	Shao dkk. (2024)	<i>The Effect of Slow-Paced Breathing on Cardiovascular and Emotion Functions</i>	Meta-analysis pada intervensi 6–8 napas/menit.	Menurunkan stres, memperbaiki regulasi emosi, dan memperbaiki parameter kardiovaskular.	Mendukung efek napas dalam terhadap kecemasan dan stabilitas tekanan darah.
3	Öner Cengiz dkk. (2025)	<i>The Effect of Preoperative Deep Breathing Exercise with Incentive Spirometer on Respiratory Parameters</i>	Randomized Controlled Trial pada pasien preoperatif.	Intervensi preoperatif meningkatkan stabilitas fisiologis dan parameter respirasi.	Relevan karena intervensi diberikan sebelum operasi dan memengaruhi respons fisiologis pasien.
4	Yildirim dkk. (2023)	<i>The Effect of Self-Affirmation on Anxiety and Perceived Discomfort in Open-Heart Surgery Patients</i>	Randomized Controlled Trial; afirmasi positif pada pasien bedah jantung.	Afirmasi positif menurunkan kecemasan secara signifikan ($p < 0,001$) dan menurunkan keluhan fisiologis.	Mendukung penggunaan afirmasi positif untuk menurunkan kecemasan perioperatif yang berdampak pada stabilitas hemodinamik.
5	Ginting, Simanjuntak, & Siregar (2023)	<i>The Effectiveness of Deep Breathing Relaxation and Positive Affirmation on</i>	Systematic review.	Kombinasi napas dalam dan afirmasi efektif menurunkan kecemasan pra-operasi.	Mendukung langsung kombinasi dua variabel intervensi sesuai judul penelitian.

		<i>Preoperative Anxiety: A Systematic Review</i>			
6	Jerath dkk. (2006)	<i>Physiology of Long Pranayamic Breathing</i>	Review fisiologis tentang pernapasan lambat (6–10 napas/menit).	Aktivasi sistem saraf parasimpatis, penurunan aktivitas simpatik, dan potensi penurunan tekanan darah.	Dasar teori bahwa napas dalam dapat menurunkan tekanan darah melalui mekanisme otonom.
7	Eghbali dkk. (2025)	<i>Effectiveness of Deep Breathing Exercises on Anxiety, Depression and Sleep Quality in CABG Patients</i>	Clinical trial pada pasien bedah jantung.	Latihan napas dalam menurunkan kecemasan secara signifikan.	Mendukung variabel napas dalam terhadap penurunan kecemasan pada pasien bedah.

Peningkatan tekanan darah, menjadi tantangan utama dalam perawatan pasien, terutama di ruang operasi yang penuh tekanan. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa kondisi tekanan darah yang meningkat sering dipengaruhi oleh berbagai faktor klinis dan non-klinis yang memerlukan penanganan cepat dan tepat. Di ruang operasi, peningkatan tekanan darah dapat muncul akibat beban fisiologis dari tindakan bedah, gangguan fungsi tubuh, serta keterbatasan pengawasan optimal (Foster et al., 2021).

Dampak peningkatan tekanan darah sangat serius karena dapat memperburuk kondisi pasien, meningkatkan risiko komplikasi, dan memperpanjang masa perawatan (Foster et al., 2021). Selain itu, kondisi ini juga berpengaruh pada keselamatan pasien dan kualitas pelayanan keperawatan (Foster et al., 2021). Oleh karena itu, pengelolaan peningkatan tekanan darah menjadi prioritas utama dalam praktik keperawatan, khususnya di ruang operasi (Harkko et al., 2020). Kompetensi perawat memiliki peran penting dalam mengatasi tantangan ini. Perawat dengan kompetensi tinggi mampu melakukan pemantauan yang tepat dan mengambil tindakan cepat untuk menurunkan tekanan darah pasien, sehingga risiko komplikasi dapat diminimalkan (Harkko et al., 2020).

Kompetensi ini sangat penting, terutama bagi perawat baru, agar dapat beradaptasi dan bekerja efektif dalam lingkungan yang penuh tekanan seperti ruang operasi (Abujilban et al., 2022). Berdasarkan tinjauan tersebut, terdapat dasar yang kuat untuk meneliti hubungan antara kompetensi perawat dan pengelolaan peningkatan tekanan darah pada pasien di ruang operasi dan rawat inap. Studi literatur menegaskan bahwa ruang operasi merupakan lingkungan kerja yang menuntut ketelitian tinggi, dan kompetensi perawat menjadi faktor kunci dalam menangani kondisi kritis ini (Abujilban et al., 2022).