

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kecemasan Preoperatif

2.1.1 Pengertian Kecemasan Preoperatif

Kecemasan adalah respon terhadap situasi yang mengancam dan merupakan hal normal yang bisa terjadi pada setiap individu (Sadock, 2015). Ansietas atau kecemasan merupakan suatu kekhawatiran yang tidak jelas dan menyebar, yang berkaitan dengan perasaan tidak pasti dan tidak berdaya (Azzamti, 2018) . Kecemasan adalah pengalaman yang mengganggu dan tidak menyenangkan yang melibatkan perasaan dan pikiran tentang ketegangan, ketakutan, kegelisahan dan aktivitas otonom yang tinggi. Pasien dengan tingkat kecemasan yang tinggi memerlukan dosis anestesi yang lebih tinggi dan pulih dengan buruk (Woldegerima Berhe et al., 2022) .

Sedangkan kecemasan preoperatif adalah kecemasan yang dirasakan oleh seseorang ketika berada dalam masa perioperatif. Kecemasan preoperatif dipicu rasa takut terhadap hal-hal yang bisa terjadi selama operasi, seperti timbulnya nyeri, komplikasi tindakan operasi atau kegagalan saat operasi. Faktor lingkungan seperti suasana yang sunyi, banyaknya alat-alat medis yang asing bagi pasien juga dapat menimbulkan perasaan takut pada pasien yang pertamakali menjalani operasi (Eko Trilianto et al., 2019) .

2.1.2. Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan Preoperatif

Terjadinya kecemasan preoperatif di pengaruhi oleh beberapa faktor predisposisi yaitu :

1. Usia

Usia atau kedewasaan seseorang merupakan sebuah pengaruh terhadap kemampuan berpikir suatu individu sehingga kecemasan jarang dialami oleh individu yang mengalami pendewasaan, kemampuan adaptasi yang dimiliki oleh seseorang yang telah matur atau dewasa dinilai lebih baik dikarenakan pikiran yang sudah matang terhadap kecemasan dibandingkan usia remaja. Biasanya pada pasien anak atau remaja tingkat kecemasan preoperatif lebih tinggi. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Vellyana, 2017) menunjukkan semakin dewasa usia responden maka jarang untuk mengalami kecemasan preoperatif, dan usia remaja lebih banyak mengalami kecemasan preoperatif. Karena pada remaja *prefrontal cortex* yang ada pada otaknya belum berkembang sempurna sehingga remaja rentan mengalami kecemasan karena pengaruh amygdala yang lebih dominan, maka sesuai dengan penelitian ini yang menyatakan usia memiliki hubungan dengan tingkat kecemasan (Vellyana et al., 2017)

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kecemasan preoperatif. Penelitian oleh (Mei Saputri, 2016) mengamati hal yang sesuai, dinyatakan jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan terhadap tingkat kecemasan. Dari keseluruhan responden yang mengalami kecemasan preoperatif, jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami kecemasan preoperatif dibandingkan laki-laki. Jenis kelamin perempuan yang mengalami

tingkat kecemasan preoperatif berat sebanyak 7 orang atau 30,4%, sedangkan pasien berjenis kelamin laki-laki tidak ada yang mengalami kecemasan preoperatif berat (Mei Saputri et al., 2016). Hal tersebut dikarenakan perempuan dianggap memiliki perasaan lebih sensitif, sedangkan laki-laki lebih memiliki mental yang kuat dalam menghadapi keadaan yang mengancam. (Bachri et al., 2017)

3. Lingkungan

Lingkungan sekitar mempengaruhi cara berfikir individu tentang situasi yang harus di hadapi. Hal ini disebabkan karena adanya situasi yang mengancam dan situasi lingkungan yang asing. Seorang individu akan merasa takut dan tidak aman pada lingkungan yang disebutkan (Hanifah et al., 2020b) . Pada pasien preoperatif sebelum masuk ke ruangan operasi akan dilakukan anestesi, pada saat itu pasien biasanya akan merasa takut karena situasi ruangan yang asing dan sunyi. Sehingga pasien yang belum pernah menjalani tindakan operasi akan menganggap situasi yang di hadapi sebagai ancaman sehingga menimbulkan kecemasan (Eko Trilianto et al., 2019).

4. Tingkat Pengetahuan

Tingkat pengetahuan juga merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan seseorang, jika pasien memiliki pengetahuan yang cukup mengenai informasi preoperatif maka cenderung memiliki persepsi yang baik pada tindakan operasi sehingga memiliki tingkat kecemasan rendah. Begitu juga pasien yang memiliki pengetahuan kurang akan mengalami kecemasan lebih tinggi atau berat (Hasanah et al., 2017a). Penelitian yang dilakukan oleh (Dewi Aprilia, 2020) pada pasien sectio caesaria yang mengalami kecemasan preoperatif adalah 42 orang ibu *pre operasi Sectio Caesarea*, 12 orang pengetahuan kurang mengalami kecemasan

berat yaitu sebanyak 11 orang begitu juga sebaliknya, 8 yang memiliki pengetahuan cukup mengalami cemas sedang. Hasil penelitian yang di dapat menyebutkan bahwa ada hubungan yang signifikan tingkat pengetahuan dan kecemasan preoperatif (Dewi Aprilia & Suci Maryati, 2020).

5. Riwayat Pembedahan

Pasien yang pernah mengalami pembedahan tentunya memiliki perasaan berbeda dengan pasien yang belum pernah menjalani tindakan operasi. Riwayat pembedahan juga dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pasien, karena pasien yang memiliki riwayat pembedahan sudah memiliki gambaran situasi yang pernah di hadapi. Sehingga sudah lebih siap dalam mengatasi masalah yang ada, namun sebaliknya seseorang yang belum mendapatkan pengalaman cenderung memiliki kecemasan yang lebih tinggi karena belum ada pengalaman untuk menghadapi masalah tersebut (Haniba et al., n.d.). Penelitian yang dilakukan oleh (Rizal, 2021) dari total keseluruhan responden, pasien yang memiliki riwayat pembedahan sebanyak 5 orang mengalami kecemasan sedang dan 6 orang memiliki kecemasan ringan. Dan yang tidak memiliki riwayat pembedahan sebanyak 12 orang mengalami kecemasan sedang dan 12 mengalami kecemasan berat. Dari data analisis statistik mendapatkan hasil yang signifikan bahwa ada hubungan antara riwayat pembedahan dengan tingkat kecemasan preoperatif (Rizal et al., 2021).

6. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga dapat mempengaruhi tingkat kecemasan pasien preoperatif, semakin kurang dukungan keluarga maka akan semakin tinggi kecemasan pasien preoperatif. Perhatian, bantuan serta motivasi yang diberikan merupakan dukungan keluarga yang baik, sehingga kenyamanan secara psikologis

dan kenyamanan secara fisik akan didapatkan oleh pasien yang mengalami situasi stres atau cemas. Penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan Hulu & Amidos Pardede, 2016) pada pasien preoperatif dengan dukungan keluarga baik mengalami kecemasan preoperatif lebih sedikit dibandingkan dengan pasien yang dukungan keluarganya kurang. Hasil uji hipotesis dari penelitian tersebut mendapatkan hasil yang signifikan sehingga ada hubungan dukungan keluarga dengan kecemasan pasien preoperatif (Kurniawan Hulu & Amidos Pardede, 2016).

2.1.3. Mekanisme Kecemasan

Terdapat 2 jalur pada kecemasan yang berasal dari otak menurut (Pittman & Karle, 2015), yaitu jalur korteks dan amygdala.

1. Jalur Korteks

Jalur korteks yang menghasilkan respons rasa takut yang disalurkan ke talamus (pusat otak) dan diawali dari panca indera. Di saat informasi telah mencapai talamus, maka impuls atau informasi dikirim untuk diproses dan diinterpretasikan pada blok yang berbeda, kemudian impuls akan tersebar ke bagian otak lainnya, lobus frontal merupakan salah satu bagian otak yang dimaksud, lobus merupakan penerima impuls dari hal yang sama. Lobus frontal merespon interpretasi, menafsirkan situasi, danantisipasi dikarenakan jalur korteks merupakan sumber dari kecemasan. Alternatif untuk mengurangi kecemasan pada jalur korteks dapat menggunakan pendekatan kognitif misal terapi relaksasi. (Pittman & Karle, 2015).

2. Jalur Amygdala

Terletak di pusat otak, amigdala terhubung ke bagian lain dari otak, yang memungkinkan untuk mengontrol pelepasan hormon dan mengaktifkan bagian otak

yang menyebabkan gejala fisik kecemasan. Jalur kecemasan berbasis amigdala ini dimulai ketika respon diterima di panca indera, kemudian mengirimkan impuls ke otak (lobus frontal) dan ke talamus, kemudian ke amigdala, di mana akhirnya diproses menjadi respons kecemasan. bagian amigdala ini, setiap impuls atau informasi diproses dengan cepat karena nukleus sentral mempengaruhi hipotalamus dan batang otak. Sirkuit ini dapat memberi sinyal pada sistem saraf simpatik, mengaktifkan pelepasan hormon ke dalam aliran darah yang meningkatkan pernapasan dan pelebaran pupil sebagai respons terhadap detak jantung. Dalam situasi yang mengerikan, nukleus lateral mengirimkan pesan ke nukleus sentral untuk mengaktifkan SNS (sistem saraf somatik). Inti sentral mengaktifkan hipotalamus, dan manajemen pelepasan adrenalin serta kortisol pada saat yang sama. Sensasi energik yang membuat detak jantung menggebu, pernapasan meningkat, dan dapat menghilangkan rasa sakit dapat diberikan oleh Adrenalin (atau epinefrin) .(Pittman & Karle, 2015).

2.1.4. Tingkat Kecemasan

Menurut (Hanifah et al., 2020) kecemasan preoperatif sebagaimana cemas pada umumnya terdiri dari 4 level di antaranya:

a. **Kecemasan Ringan**

Kecemasan ini bersifat umum dan sering dikaitkan dengan keseharian manusia. Hal ini dapat memicu dorongan untuk belajar, yang mendorong pertumbuhan dan kreativitas. Tanda dan gejala meliputi peningkatan perhatian, kewaspadaan, kesadaran akan rangsangan dari dalam (internal) serta dari luar (eksternal), kemampuan untuk memproses masalah dengan efektif, dan proses

pembelajaran yang cepat. Perubahan fisiologis memiliki ciri – ciri gelisah, gangguan tidur, hipersensitivitas pada suara serta hal vital normal dan pupil.

b. Kecemasan Sedang

Seseorang dapat fokus pada hal penting dan mengabaikan hal lain yang disebabkan oleh kecemasan sedang, individu mengalami atensi selektif tetapi dapat melakukan hal-hal yang lebih terfokus. Reaksi fisiologis: sesak napas, peningkatan denyut nadi dan tekanan darah, mulut kering, lekas marah, dan sembelit. Meskipun respon kognitif, yaitu penyempitan bidang persepsi, ketidakmampuan menerima rangsangan eksternal dengan memusatkan atensi.

c. Kecemasan Berat

Kecemasan pada poin ini dapat sangat memengaruhi persepsi seseorang, membuat orang tersebut berhasrat untuk fokus pada detail dan hal-hal tertentu tanpa memikirkan hal lain. Tujuan dari masing-masing perilaku ini adalah untuk meredakan suasana tegang. Tanda dan gejala kecemasan pada poin ini meliputi: persepsi yang sangat buruk, perhatian terhadap detail, rentang atensi yang sangat terbatas, ketidakmampuan untuk tenang dan konsentrasi atau memecahkan masalah, dan ketidakmampuan untuk melakukan efektivitas pembelajaran. Pada tingkat ini, individu akan mengalami pusing, tremor, sakit kepala, mual, takikardia, insomnia, hiperventilasi, jantung berdebar serta murus (diare). Secara emosional, seseorang merasa takut dan semua atensi terasa fokus kepadanya..

d. Panik

Tingkat kecemasan panik dikaitkan dengan sesak napas, ketakutan, dan teror. Orang yang mengalami kepanikan karena kehilangan kendali tidak bisa berbuat apa-apa walau pun sudah di berikan petunjuk. Meningkatnya aktivitas motorik

merupakan akibat dari kepanikan, penurunan kecakapan untuk berkomunikasi, salah persepsi dan melanggar norma, serta hilangnya rasionalitas seseorang. Jika rasa takut ini berlangsung lama, dapat menyebabkan kelelahan dan memiliki efek kesehatan yang berbahaya., penurunan kemampuan untuk berkomunikasi dengan orang lain, persepsi yang salah dan menyimpang, serta hilangnya pemikiran rasional. Jika rasa takut ini berlangsung lama, dapat menyebabkan kelelahan dan memiliki efek kesehatan yang berbahaya. Tanda dan gejala serangan panik, yaitu ketidakmampuan memusatkan perhatian pada suatu peristiwa atau aktivitas, sesak nafas hingga gemetar.

2.1.5. Alat Ukur Kecemasan Preoperatif

Ada beberapa instrumen pengukuran kecemasan untuk mengukur kecemasan pasien praoperatif di antaranya adalah *Visual Analogue Scale (VAS)*, *State Anxiety Score* dari *Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI)* dan *The Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)*. Instrumen pengukuran kecemasan tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing dalam mengukur kecemasan preoperatif. (Firdaus Muhammad, 2014).

Alat pengukur kecemasan yang diberi nama *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)* berfokus pada operasi yang terlihat pada pasien preoperatif dan gejala kecemasan anestesi. Kuesioner yang ada dalam *APAIS* ini terdiri dari enam pertanyaan dan dua komponen gejala kecemasan, indikator gejala kecemasan anestesi (3 pertanyaan) dan gejala kecemasan bedah (3 pertanyaan). Kuesioner *APAIS* skala Likert dari 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju). Kuisisioner pengukuran kecemasan ini apat diselesaikan dalam waktu kurang dari 2

menit membuat waktu pengukuran menjadi lebih cepat dan efisien (Fauziah Mita, 2022).

Uji validitas dan reabilitasnya telah dilakukan pada Instrumen *APAIS*, sebelum di uji maka di lakukan penerjemahan kedalam bahasa Indonesia dan tidak di temukan perbedaan makna dari bahasa aslinya (Firdaus Muhammad, 2014).

Berikut merupakan tabel dari pengukuran kecemasan preoperatif menggunakan instrumen *APAIS*:

Tabel 2.1. Tabel *Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale (APAIS)*

| No. | Pertanyaan | Sangat Tidak Setuju | Tidak Setuju | Ragu-ragu | Setuju | Sangat Setuju |
|-----|--|---------------------|--------------|-----------|--------|---------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Saya merasa takut dibius. | | | | | |
| 2. | Prosedur pembiusan selalu ada di pikiran saya . | | | | | |
| 3. | Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang pembiusan. | | | | | |
| 4. | Saya merasa takut terhadap prosedur operasi yang akan saya lakukan. | | | | | |
| 5. | Saya selalu memikirkan prosedur operasi yang akan saya lakukan. | | | | | |
| 6. | Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang prosedur operasi yang saya lakukan. | | | | | |

2.2 Edukasi Preoperatif

Edukasi preoperatif merupakan suatu bentuk edukasi yang diberikan sebelum pasien operasi, edukasi berisi tentang hal-hal yang akan dilakukan pasien sebelum dan setelah operasi, yang bertujuan untuk meningkatkan pemulihan pasca pembedahan dan mencegah komplikasi (Lestari et al., 2022).

Pada pasien preoperatif yang mengalami kecemasan dapat diberikan edukasi kesehatan berupa terapi relaksasi untuk menurunkan kecemasan yang dialami oleh pasien. Salah satu terapi relaksasi yang mudah dilakukan oleh pasien preoperatif adalah terapi *Alternate nostril breathing*.

2.3 Konsep Terapi *Alternate nostril breathing*

Alternate nostril breathing (ANB), adalah jenis pranayama yoga yang melibatkan inhalasi lubang hidung kiri diikuti dengan pernafasan lubang hidung kanan dan kemudian inhalasi lubang hidung kanan diikuti dengan pernafasan lubang hidung kiri (Manikumar et al., 2018). Jika diterjemahkan dalam Bahasa Indonesia *Alternate nostril breathing* (ANB) adalah pernafasan cuping hidung bergantian (Telles et al., 2019) .

Alternate nostril breathing (ANB) memiliki beberapa manfaat diantaranya yaitu, menenangkan pikiran, menurunkan kecemasan dan menurunkan denyut jantung (Upadhyay-Dhungel & Sohal, 2013).

Tata cara *Alternate nostril breathing* yang disampaikan oleh (Suranata et al., 2019) dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Posisikan pasien duduk dengan punggung yang lurus dan nyaman
- 2) Meletakkan jempol kanan pada lubang hidung sebelah kanan, jari manis pada lubang hidung sebelah kiri, dan menarik napas dari kedua lubang hidung
- 3) Menggunakan jari untuk menutup lubang hidung kanan, buang napas perlahan melalui lubang hidung kiri dan menarik napas dari lubang hidung kiri
- 4) Menggunakan jari manis untuk menutup lubang hidung kiri, menghembuskan napas pada lubang hidung kanan dan menarik napas pada lubang hidung kanan
- 5) Lakukan hingga 10 menit

2.3.1 Mekanisme Terapi *Alternate nostril breathing* Dalam Menurunkan Kecemasan

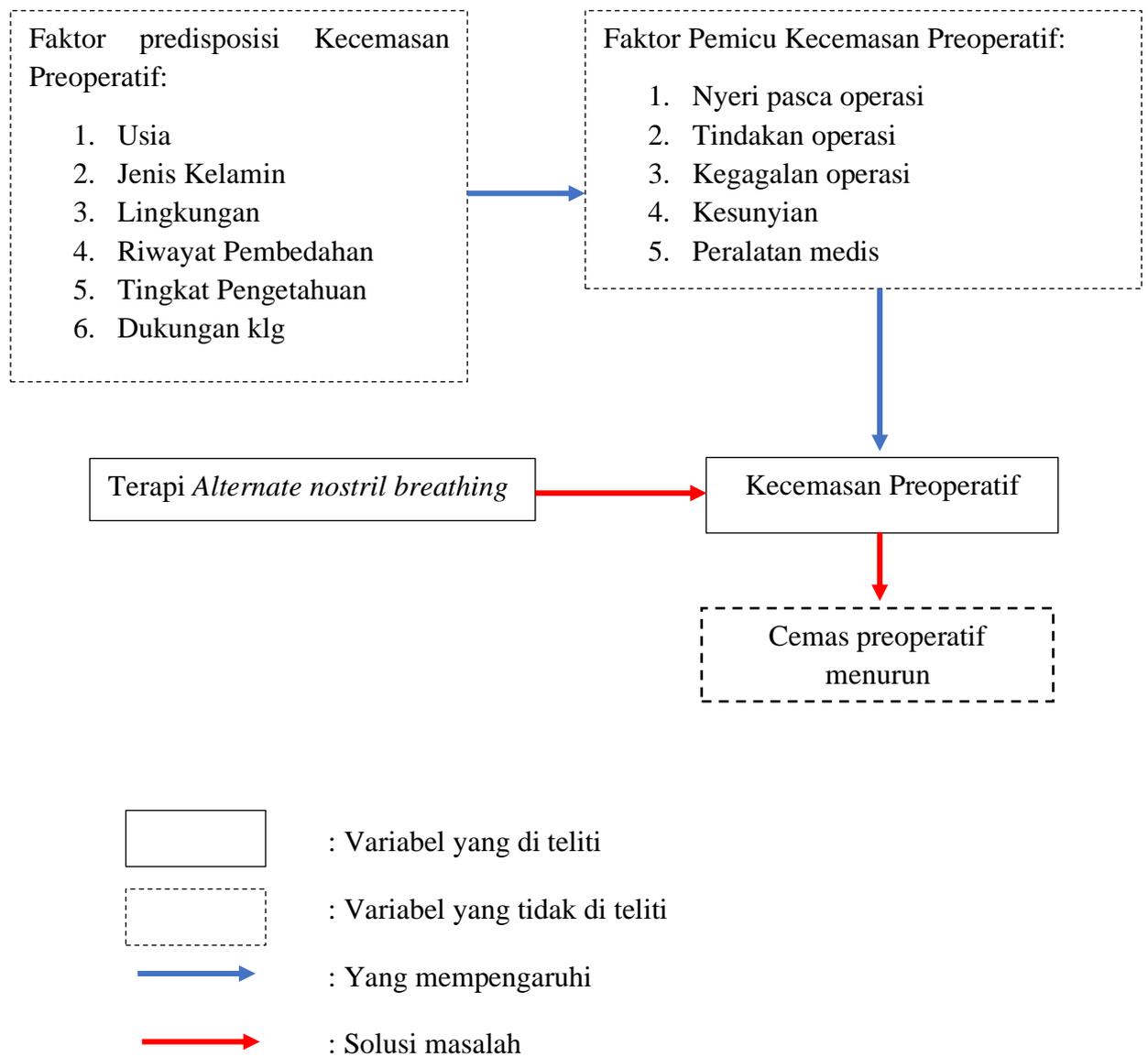
Alternate nostril breathing jika dilakukan secara teratur dapat menimbulkan efek rileks pada tubuh, hal ini dikarenakan teknik pernafasan *Alternate nostril breathing* yang menggunakan pernafasan dua lubang hidung kanan dan kiri secara bergantian dapat menyeimbangkan sistem syaraf otonom (Ghiya, 2017).

Pernafasan yang dilakukan melalui lubang hidung kanan lalu ke sumsum tulang belakang kanan dan bersamaan dengan belahan otak kiri (serebal kiri) merangsang sistem saraf simpatik. Sebaliknya, lubang hidung kiri melewati sumsum tulang belakang kiri dan terhubung langsung ke belahan otak kanan (otak

kanan), yang merangsang sistem saraf parasimpatis untuk merilekskan tubuh. Pada saat melakukan pernafasan lubang hidung secara bergantian maka stimulasi peregangan pulmonal dari inflasi paru menyebabkan otot polos laring dan trakeobronkial secara refleks menjadi rileks. Oleh karena itu, pernapasan lubang hidung ganda, yang dikenal sebagai *Alternate nostril breathing*, dapat menyeimbangkan aktivitas parasimpatis dan simpatis, yang merelaksasi dan menstabilkan tekanan darah, sistem pernafasan serta mengurangi kecemasan. (Evendi Irfan, 2021)

Pernapasan *Alternate nostril breathing* meningkatkan sensitivitas baroreseptor. Ketika tekanan darah cenderung meningkat, refleks baroreseptor meningkat, saraf vagus terhadap kerja jantung dan menurunkan aliran simpatis ke nodus SA dan AV. Ini membantu menurunkan detak jantung (Malhotra et al., 2022).

2.4 Kerangka Konsep



Gambar 2. 1. Alur Kerangka Konsep

2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian merupakan dugaan sementara hadap rumusan masalah.

1. Hipotesis Nol

Tidak ada pengaruh pemberian terapi *Alternate nostril breathing* terhadap tingkat kecemasan pada pasien preoperatif.

2. Hipotesis alternatif

Ada Pengaruh pemberian terapi *Alternate nostril breathing* terhadap tingkat kecemasan pada pasien preoperatif.