**Teknik Relaksasi Nafas Dalam**

**oleh : Chandra**

A. Pengertian

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2002).

Relaksasi adalah satu bentuk aktivitas yang dapat membantu mengatasi stres. Teknik relaksasi ini melibatkan pergerakan anggota badan secara mudah dan boleh dilakukan di mana-mana saja. Dalam Relaksasi dapat ditambahkan dengan melakukan visualisasi. Visualisasi adalah suatu cara untuk melepaskan gangguan dalam pikiran dengan cara membayangkan gangguan itu sebagai sesuatu benda, dan kemudian kita melepaskannya.

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan napas dalam, napas lambat (menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan napas secara perlahan, Selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi napas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah (Smeltzer & Bare, 2002).

Mekanisme relaksasi nafas dalam (*deep breathing*) pada sistem pernafasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan *kardiopulmonari* (Izzo, 2008:138). Stimulasi peregangan di *arkus aorta* dan *sinus karotis* diterima dan diteruskan oleh saraf vagus ke *medula oblongata* (pusat regulasi kardiovaskuler), selanjutnya merespon terjadinya peningkatan refleks *baroreseptor* (Gohde, 2010, Muttaqin, 2009:12-17).

*Impuls aferen* dari *baroreseptor* mencapai pusat jantung yang akan merangsang aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatis (*kardioakselerator*), sehingga menyebabkan *vasodilatasi sistemik*, penurunan denyut dan daya kontraksi jantung (Muttaqin, 2009:13, Rubin, 2007:52).
Sistem saraf parasimpatis yang berjalan ke SA node melalui saraf vagus melepaskan neurotransmiter asetilkolin yang menghambat kecepatan depolarisasi SA node, sehingga terjadi penurunan kecepatan denyut jantung (kronotropik negatif). Perangsangan sistem saraf parasimpatis ke bagian-bagian miokardium lainnya mengakibatkan penurunan kontraktilitas, volume sekuncup, curah jantung yang menghasilkan suatu efek inotropik negatif.  Keadaan tersebut mengakibatkan penurunan volume sekuncup, dan curah jantung. Pada otot rangka beberapa serabut vasomotor mengeluarkan asetilkolin yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah. Akibat dari penurunan curah jantung, kontraksi serat-serat otot jantung, dan volume darah membuat tekanan darah menjadi menurun (Muttaqin, 2009:10, 22).

B. Tujuan dan Alasan Relaksasi Napas Dalam

Menurut Smeltzer & Bare (2002) tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efesiensi batuk, mengurangi stres baik stres fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan.

Smeltzer & Bare (2002) menyatakan bahwa tujuan teknik relaksasi napas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, meningkatkan efesiensi batuk, mengurangi stress baik stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Teknik relaksasi napas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu :

1. Dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemic.
2. Teknik relaksasi napas dalam dipercayai mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opoiod endogen yaitu endorphin dan enkefalin
3. Mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat Relaksasi melibatkan sistem otot dan respirasi dan tidak membutuhkan alat lain sehingga mudah dilakukan kapan saja atau sewaktu-waktu.

Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi terletak pada fisiologi sistem syaraf otonom yang merupakan bagian dari sistem syaraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan substansi, akan merangsang syaraf simpatis sehingga menyebabkan vasokostriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan berbagai efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan meningkatkan kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri.

### Manfaat  Relaksasi Nafas Dalam

Menurut Priharjo (2003) manfaat dari teknik relaksasi nafas dalam;

1. Ketentraman hati,
2. Berkurangnya rasa cemas, khawatir dan gelisah,
3. Tekanan dan ketegangan jiwa menjadi rendah,
4. Detak jantung lebih rendah,
5. Mengurangi tekanan darah,
6. Ketahanan yang lebih besar terhadap penyakit,
7. Tidur lelap,
8. Kesehatan mental menjadi lebih baik,
9. Daya ingat lebih baik,
10. Meningkatkan daya berpikir logis,
11. Meningkatkan kreativitas,
12. Meningkatkan keyakinan,
13. Meningkatkan daya kemauan,
14. Intuisi,
15. Meningkatkan kemampuan berhubungan dengan orang lain.

C. Prosedur teknik relaksasi napas dalam menurut Priharjo (2003)

Bentuk pernapasan yang digunakan pada prosedur ini adalah pernapasan diafragma yang mengacu pada pendataran kubah diagfragma selama inspirasi yang mengakibatkan pembesaran abdomen bagian atas sejalan dengan desakan udara masuk selama inspirasi. Adapun langkah-langkah teknik relaksasi napas dalam adalah sebagai berikut :

 1) Ciptakan lingkungan yang tenang

2) Usahakan tetap rileks dan tenang

3) Menarik nafas dalam dari hidung dan mengisi paru-paru dengan udara melalui hitungan 1,2,3

4) Perlahan udara dihembuskan melalui mulut sambil merasakan ekstrimitas atas dan bawah rileks
5) Anjurkan bernafas dengan irama normal 3 kali

6) Menarik nafas lagi melalui hidung dan menghembuskan melalui mulut secara perlahan-lahan

7) Membiarkan telapak tangan dan kaki rileks

8) Usahakan agar tetap konsentrasi / mata sambil terpejam

9) Pada saat konsentrasi pusatkan pada daerah yang nyeri

10) Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang

11) Ulangi sampai 15 kali, dengan selingi istirahat singkat setiap 5 kali.

12) Bila nyeri menjadi hebat, seseorang dapat bernafas secara dangkal dan cepat

D. Faktor-faktor yang mempengaruhi teknik relaksasi napas dalam terhadap penurunan nyeri

Teknik relaksasi napas dalam dipercaya dapat menurunkan intensitas nyeri melalui mekanisme yaitu :

1) Dengan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang disebabkan oleh peningkatan prostaglandin sehingga terjadi vasodilatasi pembuluh darah dan akan meningkatkan aliran darah ke daerah yang mengalami spasme dan iskemic.

2) Teknik relaksasi napas dalam dipercayai mampu merangsang tubuh untuk melepaskan opoiod endogen yaitu endorphin dan enkefalin (Smeltzer & Bare, 2002)

3) Mudah dilakukan dan tidak memerlukan alat Relaksasi melibatkan sistem otot dan respirasi dan tidak membutuhkan alat lain sehingga mudah dilakukan kapan saja atau sewaktu-waktu. Prinsip yang mendasari penurunan nyeri oleh teknik relaksasi terletak pada fisiologi sistem syaraf otonom yang merupakan bagian dari sistem syaraf perifer yang mempertahankan homeostatis lingkungan internal individu. Pada saat terjadi pelepasan mediator kimia seperti bradikinin, prostaglandin dan substansi, akan merangsang syaraf simpatis sehingga menyebabkan vasokostriksi yang akhirnya meningkatkan tonus otot yang menimbulkan berbagai efek seperti spasme otot yang akhirnya menekan pembuluh darah, mengurangi aliran darah dan meningkatkan kecepatan metabolisme otot yang menimbulkan pengiriman impuls nyeri dari medulla spinalis ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri.

DAFTAR PUSTAKA
Smeltzer & Bare. 2002. Keperawatan medikal bedah. Edisi 8 Vol.1. Alih Bahasa : Agung waluyo. Jakarta. EGC.

Priharjo, R. (2003). Perawatan nyeri. Jakarta. EGC.