

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep ISPA

1. Definisi Ispa

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), baik yang terjadi pada saluran pernapasan bagian atas maupun bawah, merupakan kondisi yang dapat menimbulkan berbagai manifestasi klinis, mulai dari tanpa gejala atau keluhan ringan hingga komplikasi berat hingga berpotensi mengancam nyawa (Suryani, 2021).

ISPA merupakan penyakit infeksius yang menyerang sistem pernapasan dan dapat menimbulkan gangguan pernapasan dengan tingkat keparahan yang berbeda-beda. Pada kasus yang berat, ispa bahkan dapat berujung pada kematian. Faktor-faktor yang memengaruhi derajat keparahan penyakit ini meliputi jenis mikroorganisme penyebab, kondisi lingkungan tempat individu tinggal, serta status kekebalan tubuh seseorang (WHO, 2021).

Kesimpulanya Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit menular yang menyerang saluran pernapasan bagian atas maupun bawah, dengan gejala yang bervariasi mulai dari ringan hingga berat, dan dalam beberapa kasus dapat menyebabkan kematian tingkat keparahan ISPA sangat bergantung pada jenis patogen penyebab, kondisi lingkungan, serta imunitas individu yang terinfeksi.

2. Etiologi

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang disebabkan oleh berbagai jenis mikroorganisme, seperti virus, bakteri, dan mikoplasma. Beberapa jenis bakteri yang sering menjadi penyebab ISPA di antaranya *streptococcus pneumoniae*, *haemophilus influenzae*, dan *staphylococcus aureus*. Sementara itu, virus yang kerap memicu ispa meliputi *adenovirus*, *coronavirus*, *myxovirus*, dan *rhinovirus*. Penyakit ini umumnya menyebar melalui droplet atau percikan cairan yang keluar saat seseorang batuk atau bersin (Kemenkes RI, 2019).

Etiologi, ISPA dapat dipicu oleh lebih dari 300 jenis mikroorganisme, termasuk bakteri, virus, dan riketsia. Bakteri yang berperan dalam infeksi ini berasal dari genus seperti *streptococcus*, *staphylococcus*, *pneumococcus*, *haemophilus*, *bordetella*, dan *corynebacterium*. Di sisi lain, kelompok virus penyebab ispa mencakup *myxovirus*, *adenovirus*, *coronavirus*, *picornavirus*, *mycoplasma*, serta herpesvirus (Pitriani, 2020).

3. Manifestasi Klinis

- a. Demam
- b. Batuk
- c. Pilek faringitis (Radang tengorokan)
- d. Sakit kepala dibagian depan
- e. Malaise
- f. Nyeri dibagian tengorokan (Kemenkes RI 2019)

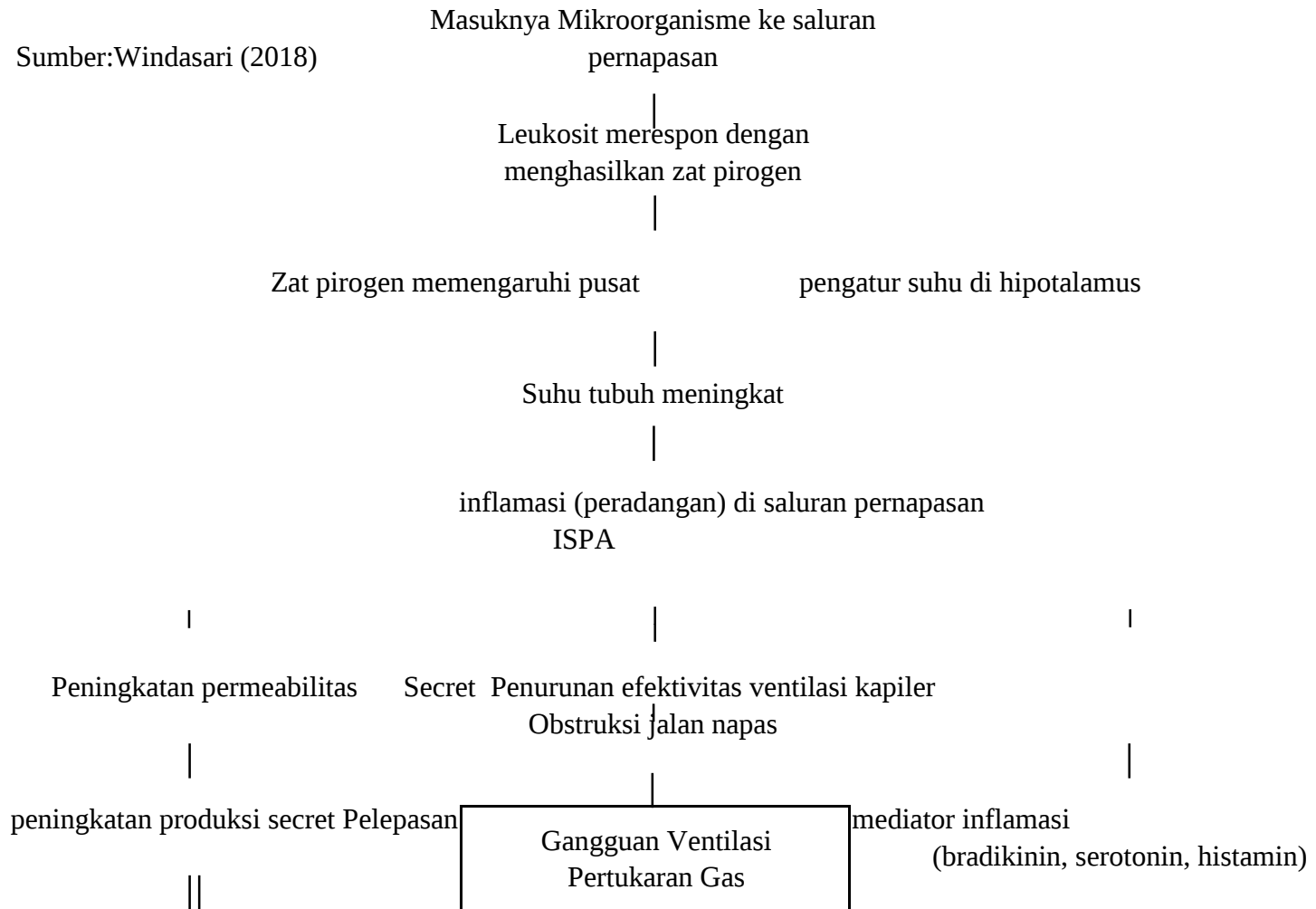
4. Patofisiologi

Masuknya mikroorganisme ke dalam saluran pernapasan menimbulkan respons inflamasi. Mikroorganisme melepaskan toksin yang merangsang leukosit untuk menghasilkan zat pirogen, yang memengaruhi

pusat pengatur suhu tubuh di hipotalamus sehingga terjadi peningkatan suhu (demam). Peradangan menyebabkan penumpukan sekret di saluran pernapasan yang dapat menimbulkan obstruksi jalan napas dan menurunkan efektivitas ventilasi. Selain itu, pelepasan mediator inflamasi seperti bradikinin, serotonin, dan histamin menimbulkan sensasi nyeri dan ketidaknyamanan saat bernapas akibat proses inflamasi tersebut, mukosa saluran pernapasan mengalami edema, peningkatan produksi lendir, dan kerusakan silia epitel yang mengganggu mekanisme pertahanan mukosilier sehingga pengeluaran sekret menjadi tidak efektif. Akumulasi sekret yang kental dan banyak dapat mempersempit lumen jalan napas, menyebabkan peningkatan kerja pernapasan, serta menimbulkan bunyi napas tambahan seperti ronki atau wheezing. Gangguan ini memicu peningkatan frekuensi napas (takipnea) sebagai mekanisme kompensasi untuk mempertahankan oksigenasi jaringan. Pasien juga dapat tampak gelisah, lemah, mengalami penurunan nafsu makan, demam, dan napas cepat serta dangkal. Bila tidak segera ditangani, kondisi ini dapat berkembang menjadi gangguan pernapasan yang lebih berat seperti distress napas atau atelektasis akibat sumbatan sekret. Tanda atau gejala yang sering muncul antara lain batuk produktif dengan sputum kental, napas cepat, adanya ronki atau wheezing, sesak napas, hidung tersumbat, nyeri tenggorokan, suara serak, demam, dan malaise. Berdasarkan kondisi tersebut, masalah keperawatan yang sering muncul meliputi bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sekret atau obstruksi jalan napas, pola napas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan usaha napas akibat inflamasi, hipertermi berhubungan dengan proses infeksi, intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan

oksigen, serta kurang pengetahuan keluarga tentang perawatan anak dengan ispa berhubungan dengan kurangnya informasi. (Muttaqin & Sari, 2020).

5. Pathway Keperawatan



Ketidak Efektifan Jalan Napas

Sesak nafas

|

Polanapas tidak efektif

6. Penatalaksanaan

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019). Upaya pencegahan ISPA antara lain:

a. Pemeliharaan gizi buruk

Menjaga asupan gizi yang seimbang berperan penting dalam mempertahankan kemampuan daya tahan tubuh agar bias terhindar dari berbagai penyakit, termasuk ISPA. Upaya ini dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan yang bergizi lengkap dan seimbang (empat sehat lima sempurna), memperbanyak asupan air putih, rutin berolahraga, serta mencukupi waktu istirahat. Tubuh yang sehat secara fisik akan memiliki sistem imun yang lebih kuat, sehingga lebih mampu melawan infeksi dari virus atau bakteri.

b. Imunisasi

Vaksinasi merupakan salah satu langkah preventif yang sangat dianjurkan bagi anak-anak maupun orang dewasa. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kekebalan tubuh terhadap berbagai penyakit infeksi. Salah satu contoh imunisasi yang relevan adalah imunisasi DPT, yang dapat mencegah penyakit pertussis salah satu penyebab gangguan pada saluran pernapasan.

c. Menjaga kebersihan seseorang dan lingkungan

Kebersihan perorangan dan lingkungan tempat tinggal memiliki peran penting dalam mencegah ISPA. Rumah dengan ventilasi udara dan pencahayaan yang baik dapat mengurangi paparan polutan seperti asap rokok atau asap dapur. Sirkulasi udara yang lancar membantu menjaga

kualitas udara tetap bersih dan sehat, sehingga menurunkan risiko terjadinya gangguan pernapasan.

- d. Mencegah anak berkontraksi serta beraktivitas dengan seseorang yang menderita ISPA

Penularan ISPA terjadi melalui udara yang mengandung partikel virus atau bakteri, yang dilepaskan oleh penderita saat batuk atau bersin.

Mikroorganisme ini dapat membentuk aerosol di udara, dalam bentuk droplet nuclei (sisa sekresi saluran napas yang melayang) atau *dust* (debu yang mengandung partikel infeksius). Oleh karena itu, anak-anak sebaiknya dihindarkan dari individu yang sedang menderita ISPA.

7. Fokus Pengkajian

Fokus pengkajian bersihan Jalan Napas Tidak Efektif :

- a. Pola napas
- b. Suara napas tambahan,
- c. Jumlah sekret,
- d. Kemampuan pasien dalam membersihkan jalan napas

B. Konsep Masalah Keperawatan

1. Pengertian Bersihnya jalan napas tidak efektif

Bersihan jalan napas tidak efektif adalah ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Kondisi ini ditandai dengan batuk tidak efektif,

penumpukan sekret, dan perubahan pola napas.(Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. 2021).

Kemampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. (PPNI, 2017).

Jadi Bersihan jalan napas tidak efektif adalah kondisi di mana suatu individu mengalami kesulitan dalam membersihkan lendir atau sumbatan dari saluran pernapasan, sehingga jalan napas tidak dapat tetap terbuka secara optimal.

2. Penyebab

Penyebab bersihan jalan napas tidak efektif menurut (PPNI, 2017).

Fisiologis dan situasional:

- a) Spasme pada jalan napas.
- b) Hipersekresi jalan napas.
- c) Disfungsi neuromuskuler.
- d) Benda asing dalam jalan napas.
- e) Adanya jalan napas buatan.
- f) Sekresi yang tertahan.
- g) Hiperplasia dinding jalan napas.
- h) Proses terjadinya infeksi .
- i) Respon tubuh terhadap alergi.
- j) Efek agen farmakologis (mis. anastesi).
- k) Perokok aktif

3. Tanda dan gejala bersihan jalan napas tidak efektif.

Menurut (PPNI, 2017). Tanda dan gejala bersihan jalan napas tidak efektif.

Tanda dan gejala mayor

- a) Subjektif : Tidak tersedia
- b) Objektif : Batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih,
Mengi, wheezing atau ronkhi kering.

Tanda dan gejala minor

- a) Subjektif : Dispnea. sulit bicara dan Ortopnea
- b) Objektif : Gelisah, sianosis. bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah.

4. Kondisi Klinis

Menurut (PPNI, 2017). Kondisi klinis bersihan jalan napas tidak efektif meliputi:

- a) Gangguan Gullian barre syndrome.
- b) Sklerosis multipel.
- c) Myasthenia gravis.
- d) Prosedur diagnostik (mis. bronkoskopi, transesophageal echocardiography [TEE]).
- e) Depresi sistem pusat saraf.
- f) Cedera Bagian Kepala
- g) Stroke
- h) Kuadriplegia
- i) Sindron aspirasi meconium
- j) Infeksi saluran Napas.

5. Standar Luaran Keperawatan Indonesia

- a. Luaran utama : Bersihan jalan napas tidak efektif
- b. Luaran Tamahan : Expestasi Meningkatkan

- 1) Kontrol Tingkat Gejala
- 2) Pertukaran Gas
- 3) Reaksi Alergi Diarea Tertentu
- 4) Respons Alergi Sistemik
- 5) Reaksi Sistem Pernafasan Terhadap Penggunaan Ventilator
- 6) Tingkat Infeksi.

Luaran yang dipakai dalam penelitian ini Bersihan jalan napas adalah kemampuan untuk menghilangkan sekret atau penyumbatan pada saluran pernapasan guna menjaga jalan napas tetap terbuka, dengan kriteria hasil sebagai berikut :

Kriteria hasil	1	2	3	4	5
Batuk efeksi	1	2	3	4	5
1=Menurun, 2= Cukup, Menurun 5=Meningkat	3=Sed ng	4= Cukup	Meningkat,		
Produksi sputum	1	2	3	4	5
Mengi	1	2	3	4	5
Whezing	1	2	3	4	5
Mekomium (pada neonatus)	1	2	3	4	5
Dispena	1	2	3	4	5
Ortoprena	1	2	3	4	5
Sulit bicara	1	2	3	4	5
Sianosis	1	2	3	4	5
Gelisah	1	2	3	4	5
1=Meningkat, 2= Cukup Meningkat, Menurun	3= Sedang,	4= Cukup Menurun,	5=		
Frekuensi napas	1	2	3	4	5
Pola napas	1	2	3	4	5
1=Memburuk, 2= Cukup Memburuk, 3= Sedang, 4= Cukup Membaik, 5=					

Membaik

(PPNI, 2019). 6. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia

Untuk mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif, intervensi keperawatan yang dapat dilakukan diantaranya (PPNI, 2018):

- a. Intervensi utama : Manajemen jalan napas
- b. Intervensi tambahan :
 1. Pemantauan Respirasi
 2. Pemasangan Oksigen
 3. Pendidikan Kesehatan: Pengendalian Sekret
 4. Terapi Nebulisasi
 5. Manajemen Posisi Tidur
 6. Manajemen Nyeri
 7. Pendidikan Kesehatan: Teknik Batuk Efektif
 8. Pendidikan Kesehatan: Pernapasan Dalam
 9. Kolaborasi Terapi Obat

Intervensi keperawatan yang dipilih penulis dalam penelitian ini adalah manajemen jalan napas

- a. observasi
 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
 2. Monitor bunyi napas
 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
- b. Terapeutik
 1. Pertahankan kepatenan jalan napas head-lift dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal)
 2. Posisikan pasien semi-Fowler atau Fowler

3. Berikan minuman hangat
 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu
 5. Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik
 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakel
 7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan proses McGill
 8. Berikan oksigen, jika perlu
- c. Edukasi
1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi ajarkan teknik batuk efektif
- d. Kolaborasi
1. Kolaborasi pemberian Bronkidiator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

Intervensi Manajemen jalan nafas dalam studi kasus ini berupa tindakan terapeutik dan edukasi yaitu menganjurkan pasien untuk meningkatkan asupan cairan hangat dan pemberian jaeruk nipis dan kecap untuk meningkatkan bersihan jalan napas pada penderita ISPA.

C. Konsep Manajemen Jalan Napas

1. Pengertian

Manajemen jalan napas merupakan serangkaian tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mempertahankan keterbukaan jalan napas, mencegah terjadinya hambatan aliran udara, serta mengoptimalkan proses pertukaran gas (PPNI, 2018).

Manajemen jalan napas adalah upaya tindakan untuk membuka, membersihkan, dan mempertahankan jalan napas baik secara alami maupun dengan alat bantu agar pasien dapat bernapas secara adekuat (PPNI, 2021)

Manajemen jalan napas yaitu merupakan tindakan perawat untuk menilai, memelihara, dan memastikan jalan napas tetap terbuka agar pertukaran udara dapat berlangsung secara efektif. (Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. 2022).

Manajemen jalan napas mencakup penilaian, perencanaan, dan penggunaan berbagai teknik serta alat medis untuk mempertahankan atau memulihkan jalur oksigenasi dan ventilasi yang aman. Praktik ini bertujuan memudahkan transportasi oksigen ke paru-paru sekaligus melindungi saluran napas dari kontaminasi, (Cholyviona WS Handhayani dkk., Jurnal of Medula, 2023)

Jadi manajemen jalan napas adalah serangkaian tindakan membuka, membersihkan, dan mempertahankan keterbukaan jalan napas agar pertukaran gas dapat berlangsung secara optimal. Tindakan non farmakologi untuk manajemen jalan napas dapat dilakukan dengan mengatur posisikan semi-fowler atau fowler, berikan minum hangat dan edukasi pemberian asupan cairan adekuat. Pemberian asupan cairan dapat dilakuakn dengan mengajurkan minum air putih hangat dan cairan lain yang memberikan efek untuk mengencerkan secret seperti kecap dan jeruk nipis.

Pemberian kecap dan jeruk nipis peras adalah pemberian cairan hangat berupa campuran air jeruk nipis peras dan kecap manis sebanyak 1–1½ sendok teh, 3 kali sehari selama 3 hari, (Tersania, 2016).

Larutan jeruk nipis dan kecap mampu menenangkan tenggorokan dan mengurangi batuk dalam waktu 3 hari, dengan dosis harian antara 31,5 mg

sampai 200 mg menunjukkan perbaikan yang signifikan,(Najiya,U. L., Sari, I. P., & Wulandari, A. 2022).

Jadi pemberian larutan jeruk nipis dan kecap adalah tindakan pemberian jeruk nipis dan kecap dengan alat yang digunakan dalam pembuatan campuran jeruk nipis dan kecap manis meliputi gelas, sendok, pisau, dan mangkuk. Adapun bahan yang diperlukan terdiri atas 1 butir jeruk nipis segar dengan berat ± 30 gram (Rahmawati, 2023), kecap manis sebanyak $\pm \frac{1}{2}$ –1 sendok makan, serta air hangat matang secukupnya (± 30 –50 mL) sebanyak 3 kali sehari selama 3 hari .

2. Alat dan bahan

Untuk membuat cairan jeruk nipis dan kecap, diperlukan beberapa alat dan bahan. Berikut adalah komposisi alat dan bahan yang akan dipakai, menurut Rahmawati (2017). Yang diberikan dalam 3 kali sehari selama 3 hari

a. Alat

1. Gelas
2. Sendok
3. Pisau
4. Mangkok

b. Bahan

1. 1 butir buah jeruk nipis 30 – 50 gram, (Rahmawati, 2023)
2. Kecap manis ($\pm \frac{1}{2}$ – 1 sendok makan)
3. Air hangat matang (secukupnya, ± 30 –50 ml).

3. Indikasi

Dari beberapa peneliti, perasan jeruk nipis dicampur dengan kecap manis. Dapat digunakan untuk meredakan bersihan jalan napas tidak efektif pada penderita ispa. (Nurleny, & Wisdayanti, M. 2020).

4. Kelebihan tindakan dalam penyelesaian masalah keperawatan

Tindakan pemberian ramuan jeruk nipis dan kecap manis sangat bagus Jeruk nipis memiliki vitamin C dan antioksidan yang dapat meredakan peradangan tenggorokan, sedangkan kecap membantu mengencerkan dahak dan mengurangi rasa asam jeruk nipis. Karena itu, pemberian campuran jeruk nipis dan kecap dianggap efektif untuk membantu mengatasi gangguan bersihan jalan napas pada anak penderita ISPA. (Zulfa, 2025).

Jeruk Nipis dan Kecap terhadap peningkatan bersihnya jalan napas pada anak dengan penderita ispa” bahwa penggunaan terapi komplementer seperti jeruk nipis dan kecap sebagai pelengkap pengobatan medis meningkatkan efektivitas bersihan jalan napas pada balita dengan ispa. (Rahmawati et al. 2023)

Pemberian Campuran jeruk nipis dan kecap diyakini dapat membantu meredakan batuk, melegakan tenggorokan, serta membantu mempercepat proses pengeluaran dahak melalui mekanisme ekspektoran alami yang dipercaya membantu meredakan iritasi tenggorokan dan meningkatkan kenyamanan saluran napas. Kombinasi jeruk nipis dan kecap dipercaya meredakan batuk serta mempercepat proses pengeluaran dahak menunjukkan adanya penurunan signifikan frekuensi batuk pada anak setelah 3 hari pemberian larutan jeruk nipis dan kecap. (Nugraheny 2016).

Kecap yang berasal dari fermentasi kedelai, mengandung senyawa antioksidan seperti isoflavon dan asam amino senyawa antioksidan yang berperan dalam mengurangi peradangan dan memperkuat sistem imun lokal pada mukosa saluran napas. (Chen, L. et al., 2020,).

5. Format observasi tindakan (SOP Pemberian Jeruk Nipis Dan Kecap)

Urutan Prosedur Pemberian Larutan Jeruk Nipis Peras dan Kecap Manis untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Anak dengan ispa menurut (Rahmawati, 2023; Rasmaliah, 2016; WHO, 2017; Chen et al., 2020)

No	Prosedur	Ya	Tidak
1	Persiapan (sebelum ke responden) Alat yang digunakan dalam pembuatan terapi ini meliputi gelas, sendok, pisau, dan mangkok. Adapun bahan yang diperlukan terdiri atas 1 butir buah jeruk nipis dengan berat sekitar 30 gram, kecap manis sebanyak–kurang lebih 1 sendok makan, serta air hangat matang secukupnya, yaitu sekitar ± 30 ml. Potong jeruk nipis menjadi empat bagian, peras airnya ke dalam gelas bersih, Tambahkan kecap manis 1 sendok makan ke dalam perasan jeruk nipis, Tambahkan sedikit air hangat (± 30 ml) dan aduk hingga rata.		
2	Fase Orientasi Menjelaskan tujuan tindakan pemberian jeruk nipis dan kecap,		
	Menjelaskan prosedur tindakan		
	Menanyakan kesiapan pasien		
	Bimbing pasien berdoa		
3	Fase kerja Pastikan posisi pasien dalam posisi semiFowler agar pernapasan lebih nyaman.		
	Berikan larutan jeruk nipis dan kecap dengan takaran sebanyak 1–1½ sendok teh setiap kali pertemuan		
	Diminum 3 kali sehari selama 3 hari.		
	Observasi terhadap respon pasien setelah pemberian, meliputi frekuensi batuk, kemudahan dalam mengeluarkan dahak, bunyi		
	napas tambahan seperti ronki atau wheezing, serta frekuensi serta kedalaman napas.		
	Mendokumentasikan hasil tindakan,		
	Merapikan alat		
	Mencuci tangan		
4	Fase Terminasi Evaluasi,		
	Menyampaikan rencana tindak lanjut		

	Mendoakan pasien		
	Berpamitan		

