

PENERAPAN TERAPI *HAND-HELD FAN* (KIPAS GENGGAAM) TERHADAP PERUBAHAN SATURASI OKSIGEN PADA PASIEN *CANCER* DI INSTALASI GAWAT DARURAT (IGD) RSUD dr. SOEHADI PRIJONEGORO SRAGEN

Yani Siti Nurichasanah¹, Muhamad Nur Rahmad²

¹Mahasiswa Program Studi Profesi Ners Program Profesi
Universitas Kusuma Husada Surakarta

²Dosen Universitas Kusuma Husada Surakarta

Email : yanisitin02@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit kanker adalah istilah umum untuk sekelompok besar penyakit yang dapat menyerang bagian tubuh manapun. Perawatan pada pasien kanker berfokus untuk membantu mengatasi gejala-gejala dari penyakit kanker seperti sesak napas. American Thoracic Society menyatakan bahwa sesak nafas/dispnea merupakan pengalaman subjektif dari ketidaknyamanan bernapas yang terdiri dari sensasi berbeda secara kualitatif yang bervariasi. Penatalaksanaan dispnea dilakukan secara efektif dengan mengatasi penyebab dasar *dyspnea* menggunakan berbagai kombinasi terapi farmakologis dan pendekatan nonfarmakologi. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang digunakan dalam pengelolaan *dyspnea* adalah dengan mengalirkan udara langsung ke wajah pasien menggunakan kipas genggam atau terapi *hand-held fan*.

Penulis melakukan pencarian artikel dari *database google scholar*, dan *pumbed* pada pencarian didapatkan 4 artikel yang sesuai dengan kriteria, dan dilakukan telaah, analisa jurnal menggunakan teknik PICO, selanjutnya penulis melakukan pendekatan asuhan keperawatan yaitu pengkajian, penegakan diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Sampel yang diambil dalam karya tulis ilmiah ini adalah 1 responden dengan diagnosa *cancer*. Pemberian terapi *hand-held fan* dilakukan selama 5 menit untuk meniupkan udara di seluruh area wajah yang dipersarafi oleh cabang saraf trigeminal kedua atau ketiga, jarak, lokasi, kecepatan dan kekuatan kipas ditentukan sesuai dengan preferensi pasien.

Terapi *hand-held fan* (kipas genggaam) dilakukan 2 kali selama 5 menit didapati hasil terdapat perubahan saturasi oksigen dari yang awalnya 93% menjadi 95 % dan dilakukan kembali setelah selang 1 jam dengan hasil 99% bermanfaat secara signifikan dalam mengurangi sesak dan terdapat perubahan saturasi oksigen pada pasien *cancer* di ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

Kata kunci : *Cancer, Hand-held Fan, Dyspnea, Saturasi Oksigen.*

Referensi : (2011-2024)

PENDAHULUAN

Kanker merupakan salah satu penyakit penyebab kematian nomor 4 terbesar di Indonesia untuk kategori penyakit tidak menular dengan angka kejadian yang cenderung meningkat setiap tahunnya dan menjadi penyebab kematian di dunia. Kanker disebabkan oleh pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang tidak normal dalam tubuh yang berubah menjadi sel kanker sehingga merusak sel-sel jaringan tubuh lainnya. Penyakit kanker bersifat *long term care* dan mempunyai dampak terhadap fisik dan psikologis. Faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya kanker berupa factor genetik, karsinogen dan lifestyle (Kementerian Kesehatan RI, 2015).

Data Globocan menerangkan bahwa terdapat 18,1 juta kasus baru dengan angka kematian 9,6 juta di tahun 2018, dimana 1 dari 5 pria dan 1 dari 6 wanita di dunia mengidap kanker (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Menurut *World Health Organization* (WHO) kanker adalah penyebab utama kematian di seluruh dunia, terhitung hampir 10 juta kematian pada tahun 2020, atau hampir satu dari enam kematian. Di Indonesia jumlah kasus kanker cukup tinggi yaitu 2.294.114 kasus kanker ditemukan di Indonesia pada tahun 2020.

Prevalensi kanker di Indonesia tertinggi untuk pria adalah kanker paru yakni sebesar 19,4 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 10,9 per 100.000 penduduk dan untuk wanita adalah kanker payudara yakni sebesar 42,1 per 100.000 penduduk dengan rata-rata kematian 17 per 100.000 penduduk. Berdasarkan data Riskesdas, prevalensi kanker di Indonesia menunjukkan adanya peningkatan dari tahun 2013 sebesar 1,4 per 100 penduduk menjadi 1,79 per 1000

penduduk di tahun 2018. Data di Jawa tengah (2,1%) dan data di kabupaten sragen (2,2%). Data yang dimaksud adalah semua jenis kanker yang didiagnosis oleh dokter (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Beberapa manajemen keperawatan terapi non farmakologis diantaranya seperti mengatur posisi fisiologis dan imobilisasi extremitas yang mengalami sesak nafas, mengistirahatkan klien, manajemen lingkungan, kompres, teknik relaksasi nafas dalam, teknik distraksi, dan manajemen sentuhan serta menggunakan kipas genggam (*Hand Fan*) (Muttaqin, 2011, Thomas, 2018).

American Thoracic Society menyatakan bahwa sesak nafas/dyspnea merupakan pengalaman subjektif dari ketidaknyamanan bernapas yang terdiri dari sensasi berbeda secara kualitatif yang bervariasi. Dalam istilah yang lebih umum, sesak nafas adalah sensasi pernapasan tidak nyaman yang subjektif dan sulit untuk didefinisikan oleh orang lain, pasien akan mengatakan “akan tahu ketika mereka merasakannya”. Penatalaksanaan sesak nafas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis (Putra *et al*, 2024).

Penatalaksanaan dispnea dilakukan secara efektif dengan mengatasi penyebab dasar *dyspnea* menggunakan berbagai kombinasi terapi farmakologis dan pendekatan nonfarmakologi. Salah satu pendekatan non-farmakologis yang digunakan dalam pengelolaan *dyspnea* adalah dengan mengalirkan udara langsung ke wajah pasien menggunakan kipas genggam (Hui *et al.*, 2020). Penerapan terapi kipas genggam dapat mengurangi sesak napas pasien dan meningkatkan toleransi aktivitas dengan mekanisme yang memungkinkan pendinginan dan aliran udara ke cabang kedua dan ketiga saraf

trigeminal. Mekanisme pengurangan tingkat sesak napas dicapai dengan mendinginkan mukosa hidung atau saluran napas atau dengan mengibaskan udara ke kulit wajah (Sato et al., 2023).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mendinginkan/menyejukkan wajah pasien yaitu melalui metode *Hand-Held Fan* (kipas genggam). Penggunaan kipas genggam dapat menghasilkan aliran udara yang dapat mengubah ventilasi ketika diarahkan ke wajah, mukosa hidung, atau faring. Perangsangan reseptor dingin akibat hembusan angin pada cabang V2 (nervus maksilaris) saraf trigeminal yang kemudian mengubah masukan sensoris dan menurunkan sensasi dispnea melalui pendinginan reseptor mukosa hidung atau mulut dan penurunan dorongan dari pusat pernapasan. Penggunaan metode ini dapat mengurangi sensasi sesak napas pada saat istirahat ataupun latihan, meningkatkan perasaan percaya diri pada pasien dan tidak membutuhkan keahlian khusus terutama bagi pemberi pelayanan kesehatan untuk memberikan intervensi ini (Putra et al, 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen dengan mewawancarai pasien dengan penderita kanker mengatakan mengatasi sesak napas dengan istirahat saja sampai sesaknya berkurang dan tidak tahu mengenai teknik non farmakologi teknik *hand-held fan* (kipas genggam). Tujuan penerapan ini yaitu untuk melihat perubahan pola napas pada pasien kanker sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan “Penerapan Terapi *Hand-Held Fan* (Kipas Genggam) terhadap Perubahan Saturasi Oksigen pada pasien *cancer*”

METODOLOGI STUDI KASUS

Studi kasus ini dilaksanakan di Ruang IGD RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen tanggal 30 Mei – 11 Juni 2024. Dalam menyusun studi kasus ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, prioritas masalah, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Subjek studi kasus ini yaitu satu orang pasien dengan dengan diagnosa kanker di Ruang Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

Pada kasus Ny.Y yang menjadi pokok bahasan yaitu masalah keperawatan sesak napas. Tindakan keperawatan yang diberikan untuk mengurangi sesak napas dengan terapi *hand-held fan* (kipas genggaam). Sebelum dilakukan pengkajain terapi *hand-held fan* (kipas genggaam) keluarga dan pasien diberikan penjelasan dan prosedur pelaksanaan.

Setelah dilakukan terapi *hand-held fan* (kipas genggaam) dengan benar sesuai SOP dan dilakukan 2 kali selama 5 menit didapati hasil terdapat perubahan saturasi oksigen dari yang awalnya 93% menjadi 95 % dan dilakukan kembali setelah selang 1 jam dengan hasil 99%. Intervensi kipas dilakukan dengan memposisikan pasien senyaman mungkin dengan posisi *semi fowler* atau *high fowler*, berikan kipas berukuran kecil yang dapat digenggam, pasien diberikan terapi *hand-held fan* selama 5 menit untuk meniupkan udara di seluruh area wajah yang dipersarafi oleh cabang saraf trigeminal kedua atau ketiga, jarak, lokasi, kecepatan dan kekuatan kipas ditentukan sesuai dengan preferensi pasien sendiri, diberikan

terapi *hand-held fan* kembali selang 1 jam atau saat pasien sesak.

Saturasi oksigen (SpO₂) adalah kemampuan seberapa banyak hemoglobin dapat mengikat oksigen (Fadlilah et al., 2020). Menurut Kozier (2011), saturasi oksigen merupakan ukuran seberapa banyak persentase oksigen yang dapat dibawa oleh hemoglobin. Presentase hemoglobin yang terikat dengan oksigen disebut saturasi hemoglobin (Guyton & Hall, 2012). Nilai normal saturasi oksigen yang diukur menggunakan alat pulse oksimetry berkisaran antara 95-100% (Septia et al., 2016). Nilai saturasi oksigen yang kurang dari 94% menunjukkan bahwa jaringan dalam tubuh tidak mendapatkan cukup oksigen (Fadlilah et al., 2020).

Hand-held fan therapy merupakan salah satu pendekatan non-farmakologis yang digunakan dalam manajemen dispnea atau sesak napas pada pasien kanker stadium lanjut (Gupta et al., 2021; Kako et al., 2023). Penerapan *hand-held fan therapy* dapat mengurangi sesak napas pasien dan meningkatkan toleransi aktivitas dengan mekanisme yang memungkinkan pendinginan dan aliran udara ke cabang kedua dan ketiga dari saraf trigeminal. Mekanisme untuk mengurangi dispnea ini dicapai dengan mendinginkan mukosa hidung atau saluran udara atau dengan mengarahkan hembusan udara ke kulit wajah (Sato et al., 2023).

Kipas merupakan perangkat yang murah, mudah diperoleh, ringan, mudah dibawa, dan tidak menimbulkan stigmatisasi bagi pasien (Hui et al., 2020). Selain itu, *hand-held fan therapy* relatif aman untuk diterapkan pada pasien. Selama pelaksanaan intervensi, tidak ada laporan atau pengamatan mengenai efek samping serius pada pasien dalam penelitian ini. Dua penelitian sebelumnya juga menyatakan

bahwa *hand-held fan therapy* tidak menyebabkan efek samping serta aman diterapkan pada pasien (Ekstrom, 2020; Kocatepe et al., 2021). Hasil wawancara dengan partisipan juga menunjukkan bahwa beberapa dari mereka merasa nyaman dan "sejuk" saat intervensi diberikan. Sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi kelayakan penggunaan *hand-held fan therapy* dalam manajemen dispnea pada pasien dengan *fibrotic interstitial lung disease* mendapatkan hasil yang sejalan dengan penelitian. Saat dilakukan wawancara kualitatif, partisipan melaporkan bahwa penggunaan *hand-held fan therapy* dapat meredakan sesak napas dan memberikan rasa nyaman (Khor et al., 2021).

Hasil penerapan ini relevan dengan hasil penelitian tentang penggunaan kipas angin untuk mengurangi dispnea pada pasien kanker. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keefektifan kipas angin dalam mengurangi sensasi dispnea pasien kanker. Hasil penelitian lain tentang *literature review* terapi kipas untuk meredakan sesak napas. Hasil dari 8 jurnal *literature review* menunjukkan bahwa intervensi terapi kipas terbukti berpengaruh dalam meredakan dispnea (Putra, 2024).

Penelitian yang sama tentang penerapan *hand-held fan* terhadap *dyspnea* pasien gagal jantung di ruang jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. Penerapan dilakukan terhadap 2 orang pasien dengan gagal jantung dengan durasi waktu 5 menit setiap penerapan, menunjukkan bahwa setelah dilakukan penerapan *hand-held fan*, terjadi penurunan skor DES pada subyek I dari 3 menjadi 2 dan pada subyek II dari 2 menjadi 1. Terjadi penurunan frekuensi pernapasan pada subyek I dari 23 x/menit menjadi 20 x/menit dan pada subyek II dari 22 x/menit menjadi 16 x/menit, dan terjadi peningkatan saturasi oksigen pada subyek I dari 95% menjadi

97% dan pada subyek II dari 96% menjadi 98%.

Berdasarkan hasil penerapan diatas menurut analisa penulis penerapan *hand-held fan* (kipas genggam) dapat menurunkan sesak nafas dan terdapat perubahan saturasi oksigen pada pasien paliatif (kanker).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari studi kasus dapat disimpulkan bahwa setelah dilakuakn terapi *hand-held fan* (kipas genggam) memiiki pengaruh terhadap peningkatan atau perubahan saturasi oksigen pada pasien *cancer*. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi *hand-held fan therapy*, dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan mandiri untuk diaplikasikan pada pasien kanker.

SARAN

1. Bagi Pasien
Diharapkan pasien dengan kanker dapat menerapkan terapi *hand-held fan* (kipas genggam) secara mandiri saat seak nafas terjadi.
2. Bagi Rumah Sakit
Diharapkan dapat sebagai masukan untuk mengambil langkah-langkah kebijakan dalam upaya peningkatan mutu dan pelayanan yang diberikan pada pasien khususnya asuhan keperawatan pada pasien dengan kanker.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya
Diharapkan hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan dan dapat sebagai dasar teori atau rujukan untuk penelitian selanjutnya yang

terkait dengan terapi *hand-held fan* pada pasien *cancer*.

4. Bagi peneliti
Diharapkan dapat sebagai bahan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman penulis dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan kanker khususnya dibidang keperawatan gawat darurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadlilah, S., Rahil, N. H., & Lanni, F. J. J. K. K. H. (2020). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah dan Saturasi Oksigen Perifer (SPO2).
Kementerian Kesehatan RI. (2018). Risesdas dalam Angka, Indonesia. In Laporan Nasional Risesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
Kementrian Kesehatan RI. (2019). Artikel Hari Kanker Sedunia 2019.
World Health Organization. (2020). Palliative Care.
Putra, R.P., Inayati, A & Dewi, N. R. (2024). Penerapan Hand-Held Fan terhadap Dyspnea pasien Gagal Jantung di Ruang Jantung RSUD Jend. Ahmad Yani Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*.