

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut *The Tobacco Control Atlas* (2016) jumlah penduduk dunia yang mengkonsumsi tembakau mencapai 1,1 milyar orang. Asean menduduki peringkat pertama wilayah dengan perokok terbesar di dunia sebanyak 64%, diikuti dengan Eropa Timur 10%, Afrika dan Eropa Barat masing-masing sebanyak 9%, kemudian Amerika utara dan selatan sebanyak 5% dan 3%. Sementara itu Asean merupakan sebuah kawasan dengan 10% dari seluruh perokok dunia dan 20% penyebab kematian global akibat tembakau. Presentase perokok pada penduduk di Asean tersebar di Indonesia (66%), Vietnam (45,3%), Myanmar (43,8%), Malaysia (43%), Filipina (41,9%), Thailand (39,2%), Kamboja (32,9%), Brunei Darussalam (32,6%), dan Singapura (23,1%) *The Tobacco Control Atlas* (2016)

Riset Kesehatan Dasar Nasional menyebutkan bahwa proporsi merokok pada penduduk Umur ≥ 10 Tahun yang merokok setiap hari di Indonesia, paling tinggi dijumpai di Lampung (28,1%) Bengkulu (27,8%), Gorontalo (27,4%), Jawa Barat (27,1%), dan Sumatera Barat (26,9%). Jumlah perokok penduduk Indonesia usia 15 tahun keatas cenderung meningkat dari 34,2% pada tahun 2007 menjadi 33,8% pada tahun 2018. Adapun prosentase 62,9% untuk laki-laki dan 4,8% untuk perempuan masih menghisap rokok pada tahun 2018. Data tersebut menggambarkan tingginya angka perokok di

Indonesia (Riskesdas, 2018).

Para perokok belum sepenuhnya menyadari dampak dari rokok bagi tubuh mereka. Asap tembakau yang dihirup menimbulkan peradangan kronik saluran nafas dan jumlah sel radang meningkat dua hingga empat kali (Utam, 2018). Asap rokok dapat secara langsung merusak jaringan paru-paru, menimbulkan efek sitotoksik pada makrofag di dalam paru dan merusak banyak silia sehingga mengganggu suatu proses pembersihan paru dan saluran nafas, perubahan epitel saluran nafas dan penyempitan saluran nafas (Rahmawati, 2018).

Indonesia merupakan satu dari 16 negara yang menyumbang angka yang tinggi dari total jumlah perokok di dunia. Perokok di Indonesia memperlihatkan peningkatan. Menurut Permanasari (2012), perokok aktif laki-laki di Indonesia mencapai 67%. Kemenkes menyatakan bahwa hal ini merupakan fakta menyedihkan yang dapat memberikan dampak negatif pada kondisi kesehatan serta biaya kesehatan di Indonesia. Berdasarkan Kedaulatan Rakyat tanggal 19 November 2014, diketahui dari dr. Murdilan selaku Fungsional Rumah Sakit Khusus Paru-paru (RSKP) Respira mengatakan bahwa 4,9 juta orang meninggal karena rokok. Ditemukan pula bahwa 1,4% perokok masih berumur 10-14 tahun dan sebanyak 9,9% perokok pada kelompok tidak bekerja (Sukarno, 2014)

Menurut Kusmanda (2014) fenomena yang terjadi di lapangan pada pasien perokok dengan tindakan anestesi umum inhalasi sering terjadi hipersekreksi mukus. Hal tersebut berkaitan dengan tidak berfungsinya reflek

fisiologis tubuh yang mengakibatkan akumulasi pada saluran pernafasan. Penumpukan sekret pada jalan nafas ini menyebabkan obstruksi jalan nafas baik parsial maupun total. Sumbatan jalan nafas yang terjadi tentunya berhubungan terhadap asupan oksigen ke dalam tubuh pasien, sehingga kondisi seperti ini sering menunjukkan tanda-tanda penurunan saturasi.

Aspirasi bisa saja terjadi apabila tidak segera dilakukan intervensi pembersihan jalan nafas. Selain itu, mekanisme pertahanan tubuh seperti spasme laring dapat terjadi apabila terdapat benda asing semisal sekret pada jalan nafas, tentunya kondisi ini bisa memperburuk kondisi pasien yang berakibat menurunnya mutu pelayanan suatu rumah sakit. Intervensi yang selama ini dilakukan dengan melakukan suction pada saluran pernafasan pasien, namun tindakan yang bertujuan membersihkan jalan nafas pasien ini tidak mungkin selalu dilakukan pada kondisi posisi pasien yang sulit atau area pembedahan wajah karena dapat mengganggu jalannya tindakan operasi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Defri Amon pada tahun 2013, dilakukan pengukuran keefektifan jalan nafas pasien perokok dan tidak perokok melalui lembar observasi. Dari 36 pasien perokok dan bukan perokok, ditemukan sebanyak 4 pasien (22.2%) jalan nafas efektif dan 14 pasien (72.8%) jalan nafas tidak efektif pada pasien perokok sedangkan pada pasien bukan perokok, ditemukan sebanyak 13 pasien (72.2%) jalan nafas efektif dan 5 pasien (27.8%) berdampak jalan nafas tidak efektif.

Menurut Kholis dalam Salombe (2014), gas CO₂ yang terkandung dalam rokok mampu mengikat hemoglobin yang terdapat dalam sel darah

merah bahkan lebih kuat dibandingkan oksigen, sehingga dapat menyebabkan hipersekreksi mucus dan apabila dikonsumsi lebih lanjut menyebabkan penurunan saturasi oksigen arteri. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Septia (2016) yang meneliti tentang hubungan merokok dengan saturasi oksigen pada pegawai di Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, bahwa seluruh responden memiliki saturasi oksigen rata-rata 97,97%. Seluruh responden memiliki saturasi oksigen baik (95-100%). Terdapat hubungan yang signifikan antara merokok dengan saturasi oksigen. Semakin berat derajat merokok, maka semakin rendah kadar oksigen didalam darah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada catatan medik di rumah sakit diperoleh informasi bahwa jumlah operasi selama 6 bulan terakhir di RS AMC Bandung adalah 1329 kasus, untuk anestesi umum berjumlah 530 kasus dan regional anestesi 799 kasus. Dimana pada anestesi umum dengan teknik intubasi berjumlah 55 kasus, *Laryngeal Mask Airway* (LMA) 175 kasus dan face mask 55 kasus. Gambaran perbulannya ASA I dan ASA II anestesi umum 80 kasus dengan teknik *Laryngeal Mask Airway*, 50 kasus remaja dewasa bukan perokok dengan Anestesi umum inhalasi dengan teknik *Laryngeal Mask Airway*. Adapun persentase kasus remaja dewasa perokok untuk anestesi umum Inhalasi dengan teknik *Laryngeal Mask Airway* 30 kasus (37,5%) tiap bulan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat ditarik rumusan masalah yaitu “Apakah ada hubungan merokok dengan efektivitas jalan nafas pada pasien dengan tindakan *general anesthesi* inhalasi teknik *laryngeal mask airway* di Ruang Kamar Operasi RS AMC Bandung?”

C. Tujuan Penelitian

1. Umum

Untuk mengetahui hubungan merokok dengan efektivitas jalan nafas pada pasien dengan tindakan *general anesthesi* inhalasi teknik *laryngeal mask airway* di Ruang Kamar Operasi RS AMC Bandung

2. Khusus

- a. Mengidentifikasi efektivitas jalan nafas pasien perokok dengan tindakan *general anesthesi* inhalasi teknik *laryngeal mask airway* di Kamar Operasi RS AMC Bandung .
- b. Mengidentifikasi efektivitas jalan nafas pasien bukan perokok dengan dengan tindakan *general anesthesi* inhalasi teknik *laryngeal mask airway* di Kamar Operasi RS AMC Bandung .
- c. Mengetahui hubungan merokok dengan efektivitas jalan nafas pada pasien dengan tindakan *general anesthesi* inhalasi teknik *laryngeal mask airway* di Ruang Kamar Operasi RS AMC Bandung

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan

pemikiran dan informasi tentang hubungan efektivitas jalan nafas antara pasien perokok dan pasien bukan perokok pada saat dilakukan tindakan general anestesi inhalasi dengan teknik *laryngeal mask airway*.

2. Praktis

a. Bagi Direktur RS AMC Bandung

Sebagai bahan pertimbangan untuk menyusun kebijakan dan suatu prosedur tetap berkaitan penanganan pasien yang mempunyai riwayat merokok dengan tindakan anestesi umum inhalasi teknik *laryngeal mask airway*, sehingga dapat diantisipasi resiko yang mungkin terjadi saat dilakukan tindakan general anestesi inhalasi dengan teknik *laryngeal mask airway*.

b. Penata anestesi

Sebagai bahan pertimbangan penata anestesi untuk mempersiapkan pasien dengan riwayat merokok yang akan menjalani tindakan general anestesi inhalasi dengan teknik *laryngeal mask airway*.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan pertimbangan bagi pengembangan penelitian selanjutnya mengenai intervensi khusus pre anestesi pada pasien yang mempunyai riwayat merokok

E. Keaslian Penelitian

1. Penelitian Ni Ketut Sudiani (2021), yang berjudul “ Hubungan Status Perokok Dengan Nilai Saturasi Oksigen Pada Pasien Pasca *General*

Anastesi Di Ruang Instalasi Kamar Operasi RSUD Badung Bali”.

Desain penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan cross sectional. Hasil uji *nonparametric rho spearman* pada tingkat kemaknaan α 0.05, nilai signifikansi yang diperoleh 0,000 sehingga *p-value* < 0,05. Persamaan penelitian ini terdapat pada variable bebas yaitu pasien dengan status perokok sedang perbedaan penelitian ini pada variabel terikat yaitu nilai saturasi oksigen.

2. Penelitian Sera Adhe Anantigas Timor (2021), yang berjudul “Hubungan Status Perokok dengan Saturasi Oksigen pada Pasien Intra Operasi Dengan *General Anastesi Inhalasi*”.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Observasional dengan menggunakan pendekatan cross sectional. Uji yang digunakan adalah uji *chi square*. Penelitian ini dilakukan untuk melihat hubungan status merokok dengan saturasi oksigen intra operasi dengan general anastesi inhalasi. Pada penelitian ini pasien perokok atau bukan perokok merupakan faktor resiko yang mempengaruhi terjadinya penurunan saturasi oksigen intra anastesi saat dilakukan tindakan general anastesi inhalasi. Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr.Soedirman Kebumen, besar sampel yang didapatkan 30 responden dengan status perokok dan 30 responden dengan status bukan perokok.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *consecutive sampling*, dengan kriteria inklusi pasien intra operasi general anastesi inhalasi dengan *Facemask Laringeal Mask Airway* (LMA) atau

Endotracheal Tube (ET), pasien perokok dan bukan perokok usia 15-70 tahun, status fisik ASA I-II, dan lama operasi tidak lebih dari 2 jam. Hasil probabilitas data dengan uji *chi square* terlihat bahwa pada P value adalah 0,000 atau probabilitas diatas 0,05 ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan status perokok terhadap saturasi oksigen intra operasi pada pasien general anastesi inhalasi dan uji *chi square* terlihat nilai *Odds Ratio* 32,500 artinya pada pasien perokok beresiko 32,5 kali lebih besar mengalami penurunan saturasi selama intra anastesi. diperoleh data *p-value* bahwa responden dengan status perokok mengalami penurunan saturasi oksigen selama intra operasi <95% sebanyak 25 (41,7%). Persamaan dalam penelitian ini adalah disain penelitian, kriteria inklusi dan variabel penelitian, sedang perbedaannya pada teknik sampling dan variabel terikat.

3. Penelitian Arif Adi Setiawan (2019) “Efektifitas Saluran Pernapasan Pasca Umum Anestesia pada Merokok dan Tidak Merokok di Bidang Operasi PKU Muhammadiyah Bantul Yogyakarta”.

Penelitian ini termasuk penelitian komparatif dengan pendekatan kohort. Peneliti mengidentifikasi variabel bebas (faktor risiko) secara retrospektif yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu perokok (faktor risiko positif) dan bukan perokok (faktor risiko negatif). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *non random sampling* dan metode *accidental sampling* sebagai metode penentuan sampel. Perhitungan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus

Slovin. Analisis data penelitian menggunakan program komputer yaitu uji *Mann Whitney* (uji dua kelompok bebas). Hasil dari penelitian ini adalah nilai Z hitung > Z tabel atau $-4,897 > 1,96$ dengan nilai *Asymp.* 0,000 menunjukkan $p < 0,05$, maka H_a diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara perokok dan bukan perokok pada efektivitas saluran pernapasan pada inhalasi pasca anestesi umum. Persaman dengan penelitian ini adalah variabel bebas sedangkan perbedaan terdapat pada variabel terikat.