

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Ispa

1. Pengertian

Infeksi saluran pernapasan akut atau ISPA adalah infeksi saluran pernapasan yang menimbulkan gejala batuk, pilek, disertai demam. ISPA sangat menular dan bisa dialami oleh siapa saja, terutama anak dan orang tua. Sesuai dengan namanya ISPA akan menyebabkan peradangan pada saluran pernapasan mulai dari hidung hingga paru paru. ISPA adalah masuknya kuman kedalam saluran pernapasan hingga 14 hari (Yustiawan dkk, 2021).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang tenggorokan, hidung dan paru paru yang berlangsung kurang lebih 14 hari, ISPA mengenai struktur saluran diatas laring, tetapi kebanyakan penyakit ini mengenai bagian saluran atas dan bawah secara stimulan atau berurutan (Pitriani, 2020).

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah suatu keadaan dimana saluran pernafasan seperti hidung, faring, dan laring mengalami rangsangan yang menyebabkan terhambatnya saluran pernafasan dan menyebabkan putusnya pembatas dada pada saat relaksasi (Mardi, 2019).

Dapat disimpulkan dari beberapa definisi diatas ISPA merupakan suatu keadaan dimana saluran pernafasan bagian atas mengalami infeksi yang berlangsung kurang lebih 14 hari dan menyebabkan terhambatnya saluran pernafasan.

2. Klasifikasi

Menurut Halimah (2019) klasifikasi ISPA dapat dikelompokkan berdasarkan golongan umur yaitu :

- a. Untuk anak usia 2 bulan – 5 tahun
 - 1) Bukan pneumonia

Bila frekuensi pernapasan kurang dari 50 kali permenit untuk

usia 2-11 bulan dan kurang dari 40 kali permenit untuk usia 2 bulan – 5 tahun, serta tidak ada tarikan pada dinding dada.

2) Pneumonia

Yaitu ditandai dengan napas cepat (frekuensi pernapasan sama atau lebih dari 50 kali permenit untuk usia 2-11 bulan dan frekuensi pernapasan sama atau lebih dari 40 kali permenit untuk usia 2 bulan – 5 tahun, serta tidak ada tarikan pada dinding dada.

3) Pneumonia Berat

Yaitu adanya batuk dan napas cepat (*fast breathing*) dan tarikan dinding pada bagian bawah ke arah dalam (*severe chest indrawing*).

b. Untuk anak usia kurang dari 2 bulan

- 1) Bukan pneumonia yaitu frekuensi pernapasan kurang dari 60 kali permenit dan tidak ada tarikan dinding dada.
- 2) Pneumonia berat yaitu frekuensi pernapasan sama atau lebih dari 60 kali permenit (*fast breathing*) atau adanya tarikan dinding dada tanpa napas cepat.

Menurut Jeffrey Simanjuntak (2021) menyatakan berdasarkan tingkat keparahannya klasifikasi ISPA yaitu :

- a. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Ringan Gejala umum yang terdapat pada ISPA ringan umumnya seperti flu ringan, batuk kering tidak berdahak, sakit kepala ringan, yang bisa ditangani di rumah dengan segera minum obat dan istirahat yang teratur.
- b. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) berat Infeksi ini merupakan tingkat yang lebih parah dari ISPA ringan dengan gejala seperti demam tinggi, menggigil, sesak napas, dan lain sebagainya, yang harus segera cepat diatasi dengan periksa ke dokter.

3. Penyebab

Etiologi ISPA terdiri lebih dari 300 jenis bakteri, virus dan riketsia. Bakteri penyebab ISPA antara lain dari genus *Streptokokus*, *Stafilokokus*,

Pneumokokus, Hemofillus, Bordetelia dan *Korinebakterium* dan virus penyebab ISPA antara lain adalah golongan Miksovirus, Adnovirus, *Koronavirus, Pikornavirus, Mikoplasma, Herpesvirus* (Pitriani, 2020).

Yenilis Suriani (2018) mengemukakan bahwa bakteri dan virus yang paling sering menjadi penyebab ISPA diantaranya bakteri *stafilokokus* dan *streptokokus* serta virus influenza yang di udara bebas akan masuk dan menempel pada saluran pernafasan bagian atas yaitu tenggorokan dan hidung. Biasanya bakteri dan virus tersebut menyerang anak-anak usia dibawah 2 tahun yang kekebalan tubuhnya lemah atau belum sempurna (imunisasi tidak lengkap) dan kondisi lahir dengan berat badan lahir rendah. Peralihan musim kemarau ke musim hujan juga menimbulkan risiko serangan ISPA. Beberapa faktor lain yang diperkirakan berkontribusi terhadap kejadian ISPA pada anak adalah rendahnya asupan antioksidan, status gizi kurang, dan buruknya sanitasi lingkungan.

4. Tanda dan Gejala

Gambaran klinis secara umum yang sering didapat adalah rinitis, nyeri tenggorokan, batuk dengan dahak kuning/ putih kental, nyeri retrosternal dan konjungtivitis. Suhu badan meningkat antara 4-7 hari disertai malaise, mialgia, nyeri kepala, anoreksia, mual, muntah dan insomnia. Bila peningkatan suhu berlangsung lama biasanya menunjukkan adanya penyulit. (Yenilis Suriani, 2018)

Menurut Widoyono (2008) dalam Masriadi (2017) gejala ISPA berdasarkan tingkat keparahan adalah sebagai berikut:

a. Gejala dari ISPA ringan

Seseorang balita dinyatakan menderita ISPA ringan jika ditemukan satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- 1) Batuk.
- 2) Serak, yaitu anak bersuara parau pada waktu mengeluarkan suara (pada waktu berbicara atau menangis).
- 3) Pilek, yaitu mengeluarkan lendir atau ingus dari hidung.

- 4) Panas atau demam, suhu badan lebih dari 37°C atau jika dahi anak diraba dengan punggung tangan terasa panas.

b. Gejala dari ISPA sedang

Seseorang balita dinyatakan menderita ISPA sedang jika dijumpai gejala dari ISPA ringan disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- 1) Pernapasan cepat (*fast breathing*) sesuai umur yaitu: untuk kelompok umur kurang dari 2 bulan frekuensi nafas 60 kali per menit atau lebih untuk umur 2 -< 5 tahun.
- 2) Suhu tubuh lebih dari 39°C.
- 3) Tenggorokan berwarna merah.
- 4) Timbul bercak-bercak merah pada kulit menyerupai bercak campak.
- 5) Telinga sakit atau mengeluarkan nanah dari lubang telinga.
- 6) Pernapasan berbunyi seperti mengorok (mendengkur).

c. Gejala dari ISPA berat

Seseorang balita dinyatakan menderita ISPA berat jika dijumpai gejala-gejala ISPA ringan atau ISPA sedang disertai satu atau lebih gejala-gejala sebagai berikut :

- 1) Bibir atau kulit membiru.
- 2) Anak tidak sadar atau kesadaran menurun.
- 3) Pernapasan berbunyi seperti mengorok dan anak tampak gelisah.
- 4) Sela iga tertarik ke dalam pada waktu bernafas.
- 5) Nadi cepat lebih dari 160 kali per menit atau tidak teraba.
- 6) Tenggorokan berwarna merah.

5. Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang untuk penderita ISPA menurut Betz dan Souden (200) dalam Ramadhanti (2021) adalah :

- a. Pemeriksaan Radiologi (foto torak), untuk mengetahui penyebab dan mendiagnosa secara tepat.
- b. Pemeriksaan RSV untuk mendiagnosis *Respiratori Sinisial Virus*.

- c. Pemeriksaan gas darah arteri untuk mengkaji perubahan pada sistem saluran pernafasan kandungan oksigen dalam darah.
- d. Pencitraan dengan x ray atau CT scan untuk menilai kondisi paru-paru.
- e. Pemeriksaan sampel darah untuk mengetahui jumlah sel darah putih normal atau meningkat.
- f. Pemeriksaan kultur/biakan kuman (swab), hasil yang didapatkan adalah biakan kuman (+) sesuai dengan jenis kuman.
- g. Pemeriksaan hitung darah (*differential count*), laju endap darah meningkat disertai dengan adanya leukositosis dan bisa juga disertai dengan adanya thrombositopenia.

B. Balita dengan ISPA

1. Ispa pada balita

Balita dan anak-anak merupakan kelompok umur yang sangat rentan terhadap penyakit ISPA. Hal ini disebabkan karena sistem pertahanan tubuh balita dan anak-anak masih rendah. Gejala batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3 sampai 6 kali pertahun yang berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali setahun. ISPA yang berlanjut menjadi pneumonia sering terjadi pada anak terutama apabila terdapat gizi kurang dan didukung dengan kondisi lingkungan yang tidak higienis serta pencemaran udara yang tinggi (Purnama, 2017).

2. Faktor Resiko ISPA

Menurut Kementerian Kesehatan dalam Mardiah (2017), faktor risiko terjadinya ISPA dibagi menjadi dua kelompok yaitu:

- a. Faktor internal adalah suatu kondisi dalam diri pasien (balita) yang membuatnya lebih mudah terpapar agen penyebab ISPA yang menular termasuk jenis kelamin, berat lahir, status menyusui, dan status olahraga.
- b. Faktor eksternal adalah suatu keadaan yang ada di luar diri pasien (balita) berupa lingkungan fisik, biologis, sosial, dan ekonomi yang

mempercepat penderita terkena penyakit (*agent*) antara lain: polusi asap rokok, polusi asap dapur, kepadatan hunian, kondisi geografis, ventilasi dan pencahayaan.

3. Pencegahan ISPA

Karena banyak faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA, maka teruskan penelitian tentang metode pencegahan ISPA yang efektif dan spesifik. Cara pencegahan yang terbukti efektif saat ini adalah memberikan perlindungan terhadap penyakit campak dan DPT. Dengan uji coba campak yang efektif, sekitar 11% kematian balita dapat dideteksi dan dengan DPT 6% kematian dapat dideteksi. Secara umum dapat dikatakan bahwa cara pencegahan ISPA adalah dengan hidup sehat, berkecukupan, menghindari polusi udara dan memberikan nutrisi yang lengkap (Fera Siska, 2019).

C. Perilaku Merokok

1. Pengertian Perilaku

Perilaku merupakan hasil daripada segala macam pengalaman serta interaksi manusia dengan lingkungannya yang terwujud dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan tindakan. Perilaku merupakan respon atau reaksi seseorang individu terhadap stimulus yang berasal dari luar maupun dari dalam diri (Sukarman, 2020).

Perilaku adalah respon individu terhadap suatu stimulus atau suatu tindakan yang dapat diamati dan mempunyai frekuensi spesifik, durasi dan tujuan baik disadari maupun tidak. Perilaku merupakan kumpulan berbagai faktor yang saling berinteraksi. Sering tidak disadari bahwa interaksi tersebut amat kompleks sehingga kadang-kadang kita tidak sempat memikirkan penyebab seseorang menerapkan perilaku tertentu. Karena itu amat penting untuk dapat menelaah alasan dibalik perilaku individu sebelum ia mampu mengubah perilaku tersebut (Wawan, 2010 dalam Frida, 2021).

Perilaku Merokok adalah suatu aktivitas menghisap asap tembakau yang berasal dari membakar rokok masuk kedalam tubuh lewat hisapan

tersebut dan menghembuskan asap yang dihasilkan dari aktivitas merokok tadi. Merokok adalah kegiatan mengeluarkan asap dengan membakar tembakau secara langsung melalui dan dengan menggunakan pipa atau filter. Menurut sebagian orang merokok sebagai wujud kemandirian dan kebanggaan (Herwono dalam Tasya A, 2021).

Dari beberapa definisi perilaku diatas dapat disimpulkan bahwa perilaku merupakan respon dari individu terhadap stimulus yang muncul dari interaksi dengan lingkungannya yang dapat berupa tindakan, pengetahuan dan perilaku yang dapat diamati yang mempunyai tujuan, frekuensi dan durasi.

2. Faktor Resiko Perokok

Faktor risiko merokok adalah faktor yang menyebabkan seseorang merokok atau faktor yang dapat meningkatkan kemungkinan seseorang untuk merokok antara lain (Susilowati, 2022) :

a. Pengaruh orang tua/keluarga

Keluarga merupakan lingkungan sosial yang pertama kali berinteraksi, membentuk pola tingkah laku dan sikap yang mempengaruhi norma dan nilai yang terdapat dalam lingkungan keluarga. Seseorang menjadi perokok lebih tinggi pada keluarga yang anggota keluarganya adalah perokok.

b. Pengaruh teman

Teman adalah faktor kedua yang dapat mempengaruhi orang untuk merokok. Pengaruh teman lebih kuat daripada pengaruh keluarga.

c. Faktor kepribadian

Faktor kepribadian adalah faktor intrinsik atau faktor dari dalam tubuh manusia. Ada beberapa tipe kepribadian dalam diri seseorang yang dapat memicu seseorang untuk merokok, diantaranya konformitas sosial dan kepribadian lemah. Faktor intrinsik lainnya adalah usia dan genetika.

d. Pengaruh iklan

Iklan merupakan sarana untuk memasarkan produk baru, membujuk

konsumen untuk membeli produk dari perusahaannya. Iklan juga dapat menyebabkan seseorang membeli produk atau jasa yang tidak dibutuhkan. Oleh karena itu, orang membeli rokok karena pengaruh persuasi pada iklan rokok.

e. Jenis kelamin Perokok

Laki-laki memiliki jumlah yang lebih banyak dibandingkan perokok perempuan, hal ini menyebabkan masyarakat beranggapan bahwa jika laki-laki tidak merokok akan dianggap kurang jantan. Adanya anggapan tersebut menyebabkan pria lebih memilih untuk merokok daripada menerima respon tersebut.

f. Stress

Rokok mengandung nikotin, nikotin dapat dirasakan pada bagian otak yang mengatur perasaan nyaman dan penghayatan. Seseorang menggunakan rokok sebagai pereda rasa marah, gelisah, gelisah sehingga saat merokok perasaan negatif akan berkurang.

g. Budaya

Dorongan psikologis dan fisiologis juga menjadi faktor pemicu seseorang untuk merokok. Dorongan psikologis antara lain adalah ritual dalam masyarakat yang menggunakan tembakau, seseorang akan mencoba merokok. Selain itu, ada juga budaya maskulin yang mengakar kuat di masyarakat.

h. Pengalaman buruk

Menurut penelitian yang terdapat dalam *The Journal of The American Medical Association*, terungkap bahwa memiliki pengalaman buruk di masa kanak-kanak lebih mungkin menjadi perokok berat di masa dewasa.

i. Kemudahan memperoleh rokok

Faktor selanjutnya adalah kemudahan memperoleh rokok. Hal ini dikarenakan rokok dijual bebas di pasaran dan dapat ditemukan di toko-toko kecil hingga supermarket besar. Harga rokok yang murah juga memudahkan para perokok untuk mendapatkannya

3. Status Perokok

Menurut Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, status perokok terbagi menjadi dua, yaitu :

- a. Perokok Aktif adalah orang yang sering mengkonsumsi rokok dalam jumlah kecil walaupun hanya 1 batang sehari, atau orang yang merokok walaupun bukan kegiatan sehari-hari atau sekedar coba-coba (P2PTM Kementerian Kesehatan RI, 2019).
- b. Perokok Pasif adalah bukan seorang perokok tetapi orang yang menghirup asap rokok orang lain atau seseorang yang berada dalam ruangan tertutup dengan perokok tersebut (P2PTM Kemenkes RI, 2018).

4. Bahaya Rokok Bagi Kesehatan Anak

Kebiasaan merokok anggota keluarga yang menjadikan anggota keluarganya yang lain didalam rumah sebagai perokok pasif yang terpapar asap rokok membuat dampak resiko kesakitan lebih besar dari perokok aktif. Rumah yang anggota keluarganya memiliki kebiasaan merokok memiliki peluang dalam peningkatan kejadian ISPA pada balita dibandingkan dengan kondisi rumah yang anggota keluarganya tidak memiliki kebiasaan merokok didalam rumah.

Asap hasil dari hisapan pertama perokok ini mengandung elemen berbahaya bagi kesehatan tubuh, rokok zat adiktif yang memiliki 400 elemen, 200 elemen didalam rokok sehingga dihirup sama dengan 0,5 mikrogram timah hitam (Pb) dan *carbon monoksida* sebanyak 20 ppm yang membahayakan saluran pernafasan pada balita. Asap rokok yang terhirup oleh balita dengan konsentrasi tinggi dapat merusak mekanisme konsentrasi pertahanan sistem organ paru yang dapat menimbulkan penyakit ISPA pada balita. Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti antara lain Muhammad Kurniawan dkk (2021) dengan judul paparan asap rokok dengan kejadian ISPA pada balita menunjukkan ada hubungan antara paparan asap rokok dengan kejadian

ISPA pada. Menurut hasil penelitian yang didapat bahwa sebagian besar balita mendapatkan paparan asap rokok. Meskipun hanya menghabiskan sedikit batang rokok per hari jika dalam jangka waktu yang cukup lama, zat-zat yang berbahaya tersebut akan tersimpan dan terakumulasi di dalam tubuh yang menyebabkan berbagai penyakit terutama sistem pernapasan, karena kandungan rokok terdapat *tar*, nikotin, *sianida*, *benzene*, *amonia*, karbon monoksida, *cadmium* dan zat-zat berbahaya dalam hal ini yang lebih dirugikan adalah perokok pasif terutama balita. Sebab, balita dengan anggota keluarga perokok mempunyai frekuensi terserang ISPA lebih besar.

Anak yang mudah terpengaruh polusi udara karena kondisi ketahanan tubuh yang masih lemah dibandingkan orang dewasa (Taobah Ramdani, dkk, 2018). Adanya kandungan senyawa beracun pada rokok dan banyaknya radikal bebas menyebabkan tubuh mengalami penurunan fungsi pertahanan terhadap penyakit (Anam dalam Kurniawati, 2021), penyakit dan gangguan kesehatan tersebut seperti :

a. Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)

Bayi dan anak balita mempunyai risiko terkena ISPA karena paru-paru bayi dan anak balita lebih kecil dibanding orang dewasa, akibatnya lebih mudah terkena radang paru-paru (Riyanto and Kusumawati, 2016).

b. Asma

Anak-anak dengan paparan rokok sangat berpotensi terkena asma, bahkan terdapat hubungan antara frekuensi paparan asap rokok dengan tingkat keparahan asma tersebut (Hollenbach et al., 2017)

c. Stunting

Paparan terhadap tembakau di usia dini dapat berkontribusi terhadap stunting dan menghambat pertumbuhan anak-anak (WHO, 2019). Janin dalam rahim ibu yang terpapar asap rokok, ada peningkatan risiko kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah serta risiko dua kali lipat untuk Sindrom Kematian Bayi Mendadak

(WHO,2019).

5. Kandungan Zat Adiktif dalam Rokok

Kandungan zat adiktif dalam rokok didalam rokok terdapat banyak sekali zat-zat kimia beracun yaitu diantaranya (Sri Eliandy, 2020) :

- a. Acrolein adalah cairan tidak berwarna, seperti aldehida. Zat tersebut diperoleh dengan mengekstraksi cairan dari gliserin atau mengeringkannya. Zat tersebut mengandung alkohol lebih banyak atau lebih sedikit. Cairan ini sangat berbahaya bagi kesehatan.
- b. Karbon Monoksida adalah gas yang tidak berbau. Unsur ini dihasilkan oleh pembakaran arang atau karbon yang tidak sempurna. Zat tersebut sangat beracun. Jika hemoglobin penuh dengan karbon monoksida, oksigen yang dibawa oleh hemoglobin ke dalam tubuh akan berkurang. Karena itu, seseorang akan mengalami hipoksia. Karena otot membutuhkan banyak ATP, karbon monoksida bisa membuat orang mudah lelah.
- c. Nikotin adalah cairan berminyak tidak berwarna yang dapat menghasilkan rasa yang sangat asam. Nikotin mencegah rasa lapar menyusut. Inilah mengapa seseorang tidak merasa lapar karena merokok. Inilah sebabnya mengapa seseorang yang berhenti merokok menjadi gemuk karena dia selalu lapar.
- d. *Ammonia* adalah gas tak berwarna yang terdiri dari nitrogen dan hidrogen. Zat ini sangat mengiritasi dan memiliki bau yang sangat menyengat. Amonia dengan mudah masuk ke sel manusia.
- e. *Formic Acid* adalah cairan tak berwarna yang bergerak bebas dan dapat menghasilkan lepuh. Cairan ini sangat tajam dan berbau tidak sedap. Zat ini membuat orang merasa seperti digigit semut.
- f. Zat Sianida adalah zat paling ringan dan mudah terbakar. Ini mungkin sama berbahayanya dengan bahaya bom hidrogen. Zat tersebut sangat efektif mencegah pernapasan. Sianida merupakan zat yang mengandung racun yang sangat berbahaya.
- g. *Nitrous Oxide* adalah gas tidak berwarna yang menyebabkan

hilangnya kewarasan dan rasa sakit saat dihirup.

- h. *Nitrous* oksida adalah kelas zat yang pada awalnya digunakan sebagai obat bius (anestesi) selama pembedahan.
- i. *Formaldehida* adalah gas tak berwarna dengan bau menyengat. Gas diklasifikasikan sebagai pengawet dan pestisida. Salah satu jenis formaldehyde adalah formalin. Ini karena formaldehida sangat beracun bagi semua makhluk hidup.
- j. Phenol adalah campuran kristal yang disuling dari beberapa zat organik (seperti kayu dan batang), itu juga diperoleh dari arang. Zat ini beracun dan sangat berbahaya. Fenol mengikat protein dan mencegah aktivitas enzim.
- k. *Hydrogen Sulfide* adalah gas beracun yang mudah terbakar dengan bau yang menyengat. Zat ini menghambat oksidasi enzim.
- l. *Pyridine* adalah cairan tidak berwarna dengan bau yang menyengat. Itu diperoleh dari distilasi minyak tulang, arang, dan dari peluruhan jenis alkohol tertentu (zat alkali dari tumbuhan). Piridin juga ada di tembakau. Zat tersebut dapat digunakan untuk mengubah sifat alkohol, digunakan sebagai pelarut, insektisida, dan juga telah digunakan sebagai obat asma.
- m. *Methyle Chloride* adalah campuran zat dengan rongga atas nama hidrogen, dan karbon adalah elemen utamanya. Zat tersebut merupakan senyawa organik yang sangat beracun. Uap yang dihasilkan bisa bertindak sebagai obat bius.
- n. Methanol adalah cairan ringan, mudah menguap dan mudah terbakar. Cairan tersebut diperoleh dengan memurnikan kayu atau mensintesis karbon monoksida dan hidrogen. Meminum atau menghirup metanol dapat menyebabkan kebutaan dan bahkan kematian.
- o. Tar disebut Ter zatnya adalah cairan kental berwarna coklat tua atau hitam yang bisa diperoleh dari kayu atau arang dengan distilasi.

6. Jenis Rokok

Rokok umumnya dibuat dari daun tembakau yang dikeringkan kemudian dibungkus dengan kertas berbentuk silinder berukuran panjang antara 70 mm dan 120 mm dengan diameter sekitar 10 mm. Rokok konvensional biasanya dikonsumsi dengan cara dibakar pada salah satu ujungnya kemudian dihisap melalui rongga mulut pada ujung lainnya (Ahla, 2021).

Jenis rokok berdasarkan cara kerjanya dibedakan menjadi 2 jenis yaitu rokok konvensional dan rokok elektrik, rokok dengan jenis rokok konvensional berdasarkan bahan bakunya ada 3 jenis yaitu rokok putih, rokok kretek, dan rokok klembak. Rokok putih adalah rokok yang terbuat dari daun tembakau yang ditambahkan saus untuk mendapatkan efek rasa dan aroma tertentu. Rokok kretek adalah rokok yang terbuat dari bahan baku daun tembakau dan cengkeh yang ditambahkan saus untuk mendapatkan efek dan aroma tertentu. Sedangkan rokok klembak adalah rokok yang bahan bakunya sama dengan rokok putih dan kretek, ditambah kemenyan yang juga diberi saus khusus untuk mendapatkan efek dan aroma tertentu (Pahimah dalam Nanda 2023).

Klasifikasi rokok berdasarkan penggunaan filter terbagi menjadi dua jenis, yaitu rokok filter dan rokok non filter. Filter rokok adalah rokok yang dilengkapi dengan gabus yang berada di pangkal dan telah diproses. Sedangkan rokok non filter yang tidak menggunakan filter atau gabus pada bagian dasarnya lebih berbahaya sehingga kandungan nikotin yang terkandung dalam rokok non filter lebih besar (Ahla, 2021).

Rokok elektrik sendiri merupakan rokok yang sudah modern dan berbentuk alat elektronik dengan baterai sebagai sumber energinya. Perangkat rokok elektrik terdiri dari baterai, elemen pemanas (*atomizer*), dan cartridge yang dapat diganti atau diisi ulang dengan cairan (*e-liquid*) yang mengandung propilen glikol dan/atau gliserol, air, perasa makanan, nikotin, dan bahan kimia lainnya. Ketika rokok elektrik diaktifkan, cairan yang terkandung di dalamnya dipanaskan dan diubah menjadi aerosol yang dapat dihirup ke dalam paru-paru dan dihembuskan seperti asap

rokok. E-rokok menggunakan *e-liquid* (larutan penyedap) sebagai bahan baku utama dengan konsentrasi nikotin 0-18mg/mL seperti propilen glikol, gliserin dan rasa alami atau buatan lainnya. *E-liquid* yang digunakan rokok elektrik memiliki banyak varian rasa seperti rasa buah, rasa permen, dan rasa yang menyegarkan yang dipercaya dapat membuat vaporizer (pengguna rokok elektrik) lebih nyaman mengkonsumsinya (Asmal, 2022).

7. Asap Rokok

Asap yang dihasilkan dari rokok yang masih menyala namun tidak dihirup oleh pemiliknya atau yang disebut *Sidestream Smoke*. Asap jenis ini mengandung kadar tembakau dan gas berbahaya yang sangat tinggi, melebihi kadar yang ada pada asap yang dihasilkan dari rokok yang dihirup oleh pemiliknya atau yang dikenal dengan *Mainstream Smoke*. Asap *sidestream* mengandung lima kali kandungan gas karbon monoksida dari asap *Mainstream* dan tiga kali kandungan nikotin dan tar dari asap pemiliknya. (Gobel B, 2021)

8. Derajat Merokok

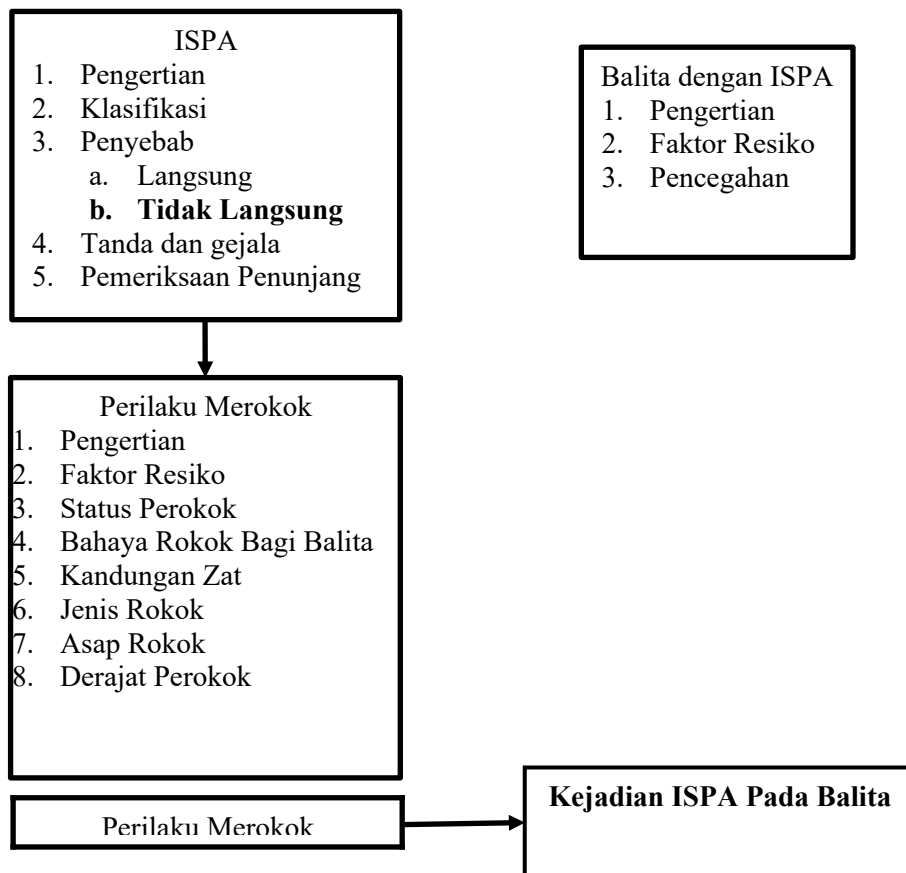
Menurut Amelia (2016) tingkat merokok seseorang dapat diukur dengan Indeks Brinkman, yang merupakan produk dari jumlah batang rokok yang dihisap dalam sehari dikalikan lamanya merokok dalam satu tahun. Berikut derajat atau klasifikasi perokok berdasarkan kategorinya menurut beberapa ahli (Nusa G B, 2016):

Tabel 2.1 Klasifikasi Perokok

Kategori Klasifikasi Perokok	Indeks Brinkman	Klasifikasi menurut Sitepoe	Klasifikasi Menurut Smet	Klasifikasi Menurut Mu'Tadin
Perokok Ringan	Indeks Brinkman 0-199 Poin	1-10 Batang perhari	1-4 batang perhari	Sekitar 10 Batang perhari selang waktu 60 menit setelah bangun tidur
Perokok Sedang	Indeks Brinkman 200-599 Poin	11-24 Batang perhari	5-14 batang perhari	11-12 batang rokok perhari, selang waktu 31-60 menit setelah bangun tidur
Perokok Berat	Indeks Brinkman > 600 Poin	Lebih dari 24 batang perhari	Lebih dari 15 batang perhari	21-30 batang perhari, selang waktu 6-30 menit setelah bangun tidur
Perokok	-	-	-	Lebih dari 31 batang rokok

Sangat Berat				perhari, selang waktu lima menit setelah bangun tidur
--------------	--	--	--	---

D. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori Modifikasi Menurut Halimah (2019), Mardiah (2017), Nusa Amelia (2016), Pitriani (2020), Purnama (2017), Susilowati (2022), Taobah (2018)