

**FAKTOR RISIKO KEJADIAN BRONKITIS DI PUSKESMAS MEKAR
KOTA KENDARI**

(The risk factors for bronchitis at Mekar Health Center in Kendari City)

La Ode Alifariki

Konsentrasi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo

ners_riki@yahoo.co.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Golongan virus seperti Rhinovirus, Respiratory Syncytial virus (RSV), virus influenza, virus para influenza, dan coxsackie virus merupakan faktor risiko utama penyebab bronkitis. Berdasarkan data yang diperoleh dari Rekam Medik Puskesmas Mekar Kota Kendari pada tahun 2016 ditemukan jumlah kasus Bronkitis sebanyak 107 kasus, dan meningkat menjadi 170 kasus pada tahun 2017. Sedangkan jumlah kasus Bronkhitis yang terjadi pada tahun 2018 sampai dengan bulan Juni sebanyak 93 kasus di Puskesmas Mekar mencatat kejadian Bronkhitis hingga saat ini terus bertambah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui mengetahui faktor risiko kejadian Bronkitis di Puskesmas Mekar Kota Kendari. **Metodologi:** Jenis penelitian ini adalah kasus kontrol (*case control*) dengan menggunakan desain retrospektif. Populasi penelitian adalah seluruh Masyarakat yang berobat di Puskesmas Mekar Kota Kendari, pada bulan Januari – Juni 2017 sebanyak 93 kasus. Sampel penelitian yakni 76 responden. Teknik sampling adalah *simple random sampling*. Uji statistik yang digunakan adalah *Odds Ratio*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat keluarga merupakan faktor risiko kejadian Bronkitis (OR = 9,371), pekerjaan merupakan faktor risiko kejadian Bronkitis (OR = 2,823), riwayat merokok merupakan faktor risiko kejadian Bronkitis (OR = 5,769). **Diskusi:** Disarankan bagi masyarakat yang memiliki riwayat keluarga menderita bronkitis agar menghindari faktor pencetus seperti tidak merokok secara aktif atau menghindari orang lain yang merokok, dan juga menghimbau pemerintah agar secara berkesinambungan dapat melakukan penyuluhan tentang bahaya rokok serta memanfaatkan media massa untuk memasang iklan kampanye anti rokok

Kata kunci: Risiko Bronkitis, Puskesmas Mekar

ABSTRACT

Introduction: Bronchitis often caused by viruses such as Rhinovirus, Respiratory Syncytial virus (RSV), Influenza virus, and Coxsackie virus. Based on data obtained from Medical Record of Mekar Health Center of Kendari, in 2016 there were 107 cases of bronchitis, and increased to 170 cases in 2017. While the number of cases of bronchitis that occurred until June 2018 was 93 cases. It is recorded the incidence of bronchitis continues to grow. The aims of the study was to determine the risk factors for bronchitis at Mekar Health Center of Kendari. **Method:** This type of research was a case control using a retrospective design. The study population was all the people who were treated at the Mekar Health Center of Kendari, from January - June 2017 as many as 93 cases. The research sample was 76 respondents. The sampling technique was simple random sampling. The statistical test used is Odds Ratio. **Result:** The results showed that family history was a risk factor for the incidence of bronchitis (OR = 9,371), occupation was a risk factor for bronchitis (OR = 2,823), smoking history was a risk factor for bronchitis (OR = 5,769). **Discussion:** It is recommended for people to avoid triggering factors such as passive smoking or avoiding other people who smoke, and also urge the government to curb cigarette product advertisements and increase anti-smoking campaign advertisements through various promotional media.

Keywords: Bronchitis, family history, occupation, history, Mekar Health Center

PENDAHULUAN

Perubahan transisi demografi, sosial-ekonomi terutama di Negara berkembang seperti Indonesia telah memberikan dampak signifikan pada transisi penyakit, yang mana pada awalnya pemerintah dan masyarakat diperhadapkan dengan penyakit menular tetapi kini berubah menjadi penyakit tidak menular. Hal ini sedikit banyaknya dipengaruhi oleh semakin baiknya kualitas hidup masyarakat dan kualitas lingkungan ditunjang sistem pelayanan kesehatan yang semakin berkualitas, salah satu jenis penyakit tidak menular adalah bronkitis (Windrasmara, 2012).

Merokok adalah faktor risiko utama untuk bronkitis kronis, tetapi paparan polusi udara juga dapat berkontribusi (Kim dan Criner 2013). Ada hubungan antara paparan polusi udara jangka pendek dan kejadian gejala pernapasan akut pada pasien rawat inap (Peacock et al. 2011; Peel et al. 2005; Sunyer 2001), tetapi data yang terbatas menunjukkan hubungan antara paparan polusi udara jangka panjang dan bronchitis kronis (Hooper et al, 2018).

Salah satu penyakit infeksi pernapasan adalah bronkitis, yang mana penyakit ini meskipun tidak serius tetapi dapat menyebabkan pasien atau penderita harus dirawat di rumah sakit atau puskesmas.

Bronkitis adalah peradangan pada saluran bronkial, menyebabkan pembengkakan yang berlebihan dan produksi lendir. Batuk, peningkatan pengeluaran dahak dan sesak napas adalah gejala utama bronkitis (Cohen J, 2010). Bronkitis dapat bersifat akut atau kronis. Bronkitis akut disebabkan oleh infeksi yang sama yang menyebabkan flu biasa atau influenza dan berlangsung sekitar beberapa minggu (Karunanayake et al, 2017).

Berdasarkan lama waktu kejadiannya bronchitis terbagi menjadi dua yakni akut dan kronik, dimana bronchitis kronis berkembang dari kondisi peradangan akut pada bronkus yang tidak mendapatkan

pengobatan yang baik. Akibat dari sistem pencatatan dan pelaporan serta perilaku mencari pengobatan dari masyarakat yang masih rendah, sehingga prevalensi bronkitis sulit ditetapkan (Windrasmara, 2012).

Penyebab penyakit bronkitis sering disebabkan oleh virus seperti Rhinovirus, Respiratory Syncytial virus (RSV), virus influenza, virus para influenza, dan coxsackie virus. Bronkitis dapat juga disebabkan oleh parasit seperti askariasis dan jamur. Selain penyakit infeksi, bronkitis dapat pula disebabkan oleh penyebab non infeksi seperti bahan fisik atau kimia serta faktor risiko lainnya yang mempermudah seseorang menderita bronkitis misalnya perubahan cuaca, alergi, polusi udara dan infeksi saluran nafas atas kronik (Selviana, 2015).

Penegakkan diagnosis penyakit bronkitis biasanya dari hasil anamnesa, pemeriksaan fisis dan pemeriksaan penunjang. Gejala yang sering ditemukan adalah batuk lebih dari 2 minggu disertai lendir atau dahak, kemudian dahak dalam jumlah sedikit, tetapi makin lama makin banyak. Jika terjadi infeksi maka dahak tersebut berwarna keputihan dan encer, namun jika sudah terinfeksi akan menjadi kuning, kehijauan, dan kental. Pada pemeriksaan fisik akan terdengar bunyi ronchi pada dada dan pada pemeriksaan penunjang biasanya dengan foto rontgen akan ditemukan adanya bercak pada saluran napas.

Prevalensi rate penyakit bronkitis kronik di dunia masih cukup tinggi, dengan sebaran area yang cukup merata secara epidemiologi. Bukan hanya di Negara berkembang seperti Negara anggota ASEAN, terbelakang seperti Mongolia tetapi juga pada Negara-negara maju seperti Amerika Serikat. Masih tingginya angka prevalensi kesakitan atau morbiditas penyakit bronkitis ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan dan penanggulangannya belum menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini tentu bukan menjadi pekerjaan mudah

karena melibatkan banyak hal seperti komitmen pemerintah dalam melakukan pencegahan dan penanggulangan, perilaku masyarakat yang belum sepenuhnya sehat dan juga faktor lingkungan (Jemadi dkk, 2013).

Bronchitis memengaruhi sekitar sepertiga pasien dengan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), tetapi juga terjadi pada individu dengan fungsi paru normal, dengan perkiraan prevalensi sangat bervariasi baik dalam studi berbasis populasi (2,6-16%) dan diantara pasien COPD (7,4–53%) (Mejza, 2017).

Jumlah kasus infeksi saluran pernapasan atas terutama penyakit Bronchitis di Provinsi Sulawesi Tenggara pada tahun 2015 mencapai angka 2.021 jiwa. Sedangkan di Kota Kendari pada tahun 2015 jumlah penderita Bronchitis sebanyak 415 kasus dan menurun pada tahun 2016 sebanyak 382 kasus (Dinkes Prov. Sultra, 2018).

Banyak penelitian terkait pengaruh kebiasaan merokok dalam meningkatkan kasus bronchitis baik perokok yang masih aktif ataupun mantan perokok (PDPI, 2011). Biasanya Indeks Brinkman selalu digunakan untuk menilai risiko akibat dari merokok yakni perkalian antara jumlah rata-rata batang rokok yang dihisap sehari dikalikan lama merokok dalam tahun (Suradi, 2007).

Berdasarkan data yang diperoleh dari Rekam Medik Puskesmas Mekar Kota Kendari pada tahun 2016 ditemukan jumlah kasus Bronchitis sebanyak 107 kasus, dan meningkat menjadi 170 kasus pada tahun 2017. Sedangkan jumlah kasus Bronchitis yang terjadi pada tahun 2018 sampai dengan bulan Juni sebanyak 93 kasus di Puskesmas Mekar mencatat kejadian Bronchitis hingga saat ini terus bertambah (Rekam medik Puskesmas Mekar Kota Kendari, Juli 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat faktor risiko kejadian Bronchitis di Puskesmas Mekar Kota Kendari.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan menggunakan desain case control yaitu suatu desain yang digunakan untuk mengkaji pengaruh antara variabel (Arikunto, 2010).

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juli 2018 dengan jumlah sampel penelitian sebanyak 152 responden, 76 penderita Bronchitis (kasus) dan 76 bukan penderita Bronchitis (kontrol). Populasi penelitian ini adalah semua pasien yang berkunjung di Poli Klinik Puskesmas Mekar pada bulan Juli 2018.

Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner berupa daftar pertanyaan yang dibagikan pada responden setelah memperoleh persetujuan atau *informed consent*. Adapun uji statistik yang digunakan adalah Odds Ratio (OR).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

Tabel 3.1 Karakteristik Responden

Kelompok	Kasus		Kontrol	
	f	%	f	%
Umur				
25-30	32	42,1	36	47,4
31-36	14	18,4	14	18,4
37-43	14	18,4	11	14,5
44-50	15	19,7	13	19,7
51-57	1	1,3	2	2,6
Tingkat Pendidikan				
SD/tidak sekolah	40	52,6	20	26,3
SMP	12	15,8	16	21,1
SMA	17	22,4	34	44,7
Sarjana	7	9,2	1	1,3
Jenis pekerjaan				
Wiraswasta	20	26,3	39	51,3
Buruh	43	56,5	24	31,6
Nelayan	4	5,3	2	2,6
Petani	5	6,6	5	6,6
PNS	4	5,3	6	7,9

Tabel 3.1 di atas menunjukkan bahwa karakteristik responden yang paling banyak di kelompok kasus adalah umur 25-30 tahun sebanyak 42,1% dan kelompok kontrol sebanyak 47,4%. Adanya faktor risiko yang melekat pada

responden seperti kebiasaan merokok dan minum alkohol pada usia produktif akan menjadi pemicu terjadinya bronkitis ditambah adanya aktifitas tinggi di luar rumah pada usia produktif menambah tingginya risiko kejadian bronkitis pada mereka yang berusia produktif (Harnpicharnchai, 2006).

Beberapa penelitian mendukung hasil penelitian ini yang juga menemukan hal yang sama yakni pekerja yang mengalami gangguan paru ditemukan paling banyak pada kelompok umur produktif (15-44 tahun), salah satunya adalah penelitian Adha dkk (2012) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara umur dengan kejadian gangguan fungsi paru pada pekerja pengangkut semen Pelabuhan Malundung Kota Tarakan.

Pada karakteristik berdasarkan tingkat pendidikan yang paling banyak pada kelompok kasus adalah SD sebanyak 52,6% sedangkan pada kelompok kontrol adalah tingkat pendidikan SMP sebanyak 44,7%. Hal ini bisa dijelaskan bahwa pada responden dengan tingkat pendidikan

rendah khususnya pada kelompok kasus, akan lebih cenderung menderita bronkhitis karena kurang terpapar dengan informasi tentang konsep Bronkitis dan responden kurang bisa menyerap informasi kesehatan khususnya Bronkitis jika diberi edukasi.

Sejalan dengan penelitian Astriana dkk (2014) yang menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebesar 40,0% ,pada Sekolah Menengah Atas (SMA) sebesar 20,0%, dan pada Perguruan Tinggi (PT) sebesar 0,0%.

Pada karakteristik berdasarkan jenis pekerjaan yang paling banyak pada kelompok kasus adalah buruh sebanyak 56,5% sedangkan pada kelompok kontrol adalah wiraswasta sebanyak 51,3%. Pekerjaan sebagai butuh paling besar risiko terpapar dengan bahan-bahan seperti debu, semen lain lainnya kemudian bahan tersebut akan mengganggu sistem pernapasan sampai menimbulkan Bronkitis.

2. Analisis Bivariat

Tabel 3.2 Hubungan Antar Variabel Penelitian

Riwayat keluarga	Kasus		Kontrol		Hasil Statistik OR (LL-UL)
	f	%	f	%	
Ada	61	80,3	23	30,3	9,371
Tidak ada	15	19,7	53	69,7	(4,438-19,786)
Jenis pekerjaan					
Buruh kasar	43	56,6	24	31,6	2,823
Bukan buruh kasar	33	43,4	52	68,4	(1,455-5,479)
Kebiasaan Merokok					
Perokok berat	50	65,8	19	25,0	5,769
Perokok ringan	26	34,2	57	75,0	(2,856-11,652)

a. Riwayat keluarga

Pada penelitian ini ditemukan bahwa responden kasus yang paling banyak adalah mempunyai riwayat keluarga sebanyak 61 responden (80,3%) dan yang paling sedikit adalah tidak mempunyai riwayat keluarga sebanyak 15 responden (19,7%). Hal ini mengindikasikan bahwa banyak penderita Bronkitis yang berasal dari keluarga yang memiliki riwayat penyakit Bronkitis.

Defisiensi faktor genetik α 1-antitripsin bekerja menghambat protease serin dalam sirkulasi dan di organ paru bekerja menghambat kerja, teridentifikasi ikut berperan dalam enzim elastase neutrofil yang mendestruktisi jaringan paru sehingga berpotensi menyebabkan terjadinya infeksi pada bronkus. Hal ini semakin jelas bahwa kejadian penyakit bronkitis tidak terlepas dari pengaruh

lingkungan, melalui interaksi dengan faktor genetik.

Meskipun belum banyak kajian riset terkait peran α 1-antitripsin dalam meningkatkan risiko kejadian bronchitis namun perkembangan emfisema pada usia muda jika mereka merokok dan yang tidak merokok terjadi penurunan faal paru dengan cepat pada defisiensi α 1-antitripsin varian Z bentuk homozigot (ZZ).

Penelitian menunjukkan bahwa seseorang dengan defisiensi α 1-antitripsin mempunyai risiko mengidap emfisema 4,37 kali dan bronkitis kronik sebesar 3,09 kali lebih tinggi dibanding subjek normal. Defisiensi α 1-antitripsin disertai merokok akan meningkatkan risiko emfisema menjadi 10,67 kali dan bronkitis kronik menjadi 9,59 kali lebih tinggi dibanding subjek normal.

Dengan penurunan kadar α 1-antitripsin di bawah 35% nilai normal (150 - 350 mg/dL) menyebabkan proteksi terhadap jaringan parenkim paru berkurang, maka semakin risiko penghancuran dinding alveoli, dan akhirnya menimbulkan emfisema paru. Pelepasan chemoattractant leukotrien B4 (LTB4) diawali oleh aktivasi neutrofil jalan napas menyebabkan pelepasan elastase neutrophil yang merangsang makrofag dan hal ini berpeluang merusak jaringan ikat.

Hasil analisis risiko riwayat keluarga terhadap kejadian Bronkitis, diperoleh bahwa dari 76 responden yang menderita Bronkitis, terdapat responden yang tidak memiliki riwayat keluarga sebanyak 15 responden (19,7%). Hal ini disebabkan karena banyak faktor lain yang memengaruhi kejadian Bronkitis sehingga meskipun penderita tidak berasal dari keluarga yang memiliki riwayat penyakit Bronkitis tetapi tetap menderita sakit seperti penjelasan di atas bahwa peluang sakit pada individu yang memiliki riwayat keluarga sakit Bronkitis akan mempunyai risiko tinggi jika infeksi hidung/rhinitis. Hasil wawancara dengan beberapa responden menunjukkan bahwa responden

mempunyai riwayat menderita rhinitis alergika sehingga sangat berisiko menderita Bronkitis.

Menurut peneliti masih adanya responden yang tidak menderita Bronkitis meskipun mempunyai riwayat keluarga menderita, hal ini disebabkan karena baiknya pemahaman responden tentang Bronkitis sehingga responden berupaya untuk menghindari faktor risiko terjadinya Bronkitis misalkan mengkonsumsi makanan yang bergizi.

Hasil penelitian dipeoleh nilai Odds Ratio (OR) = 9,371 pada LL-UL (4,438-19,786), hal ini menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki riwayat keluarga lebih berisiko menderita Bronkitis sebesar 9,371 dibandingkan seseorang yang tidak memiliki riwayat keluarga di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018.

Sejalan dengan penelitian Dwita Oktaria (2015) yang menyatakan bahwa pada perokok yang menderita emfisema, defisiensi alfa-1 antitripsin dapat memperburuk keadaan.

b. Jenis Pekerjaan

Pada pekerja buruh kasar pada penelitian ini adalah pekerja bangunan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 76 responden kelompok kasus yang paling banyak adalah yang mempunyai pekerjaan buruh kasar sebanyak 43 responden (56,6%). Pekerjaan sebagai buruh kasar memiliki tingkat keterpaparan asap atau debu yang sangat tinggi dan hal ini yang memberikan peluang terjadinya batuk dan merangsang terjadinya penyakit saluran pernapasan.

Debu dari bahan bangunan terutama semen atau pasir menyebabkan reflek batuk atau spasme laring. Bronkitis toksik atau asma dapat terjadi jika debu ini menembus ke dalam paru-paru. Dengan meningkatkan produksi mucus maka para pekerja buruh kasar menjadi toleran terhadap paparan iritan berkadar rendah. Besar kecilnya molekul debu dan aerosol akan sangat menentukan apakah nantinya partikel tersebut mampu dikeluarkan

kembali dari saluran pernapasan atau tidak. diameter partikel kurang dari 15 mikron akan tertangkap oleh mukosa pernapasan yang lebih rendah dan tertelan sedangkan partikel ukuran lebih besar, tidak mampu melewati saluran napas atas (WHO, 1995). Menurut WHO (1995) disebutkan bahwa penggunaan alat pengaman diri (APD) dapat meminimalkan dampak timbulnya penyakit akibat kerja.

Salah satu faktor yang berhubungan langsung dengan kejadian Bronkitis pada pekerja buruh kasar adalah penggunaan alat pelindung diri terutama masker. Dalam hal ini penggunaan masker sebagai alat pengaman diri pada saat bekerja, dapat mengurangi paparan debu dari bahan bangunan terutama semen dan pasir. Debu dapat ditangkap atau dicegah dengan menggunakan masker, minimal masker yang terbuat dari kain kasa dan akan lebih baik lagi menggunakan respirator setengah masker.

Hasil observasi peneliti terhadap kondisi para pekerja buruh kasar di lapangan memang dominan tidak menggunakan masker saat bekerja tetapi ada pula yang menggunakan masker meskipun setelah diwawancarai para pekerja tersebut tidak rutin menggunakannya.

Hasil analisis risiko pekerjaan terhadap kejadian Bronkitis, diperoleh bahwa ada responden yang menderita Bronkitis, tetapi bukan buruh kasar sebanyak 33 responden (43,4%). Hal ini disebabkan karena juga mempunyai keterpaparan terhadap pekerjaannya seperti petani dan wiraswasta. Dalam menjalani pekerjaannya baik petani maupun wiraswasta sering berhubungan dengan debu yang secara teoritis akan berpotensi atau berpeluang menderita batuk atau Bronkitis.

Ada pula responden yang tidak menderita Bronkitis meskipun bekerja sebagai buruh kasar, hal ini disebabkan karena banyak buruh kasar sering kali menggunakan masker dalam bekerja

sehingga efek derajat keterpaparan terhadap debu pekerjaan dapat diminimalisir.

Menurut peneliti masih adanya responden yang tidak menderita Bronkitis meskipun mempunyai pekerjaan sebagai buruh kasar, hal ini disebabkan pemahaman responden yang sudah baik tentang penggunaan alat pelindung diri terutama masker saat bekerja atau di tempat kerja.

Hasil penelitian diperoleh nilai Odds Ratio (OR) = 2,823 pada LL-UL (1,455-5,479), hal ini menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki pekerjaan buruh kasar lebih berisiko menderita Bronkitis sebesar 2,823 dibandingkan seseorang yang bukan buruh kasar di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018.

Didukung oleh penelitian Marsaid dkk (2008) bahwa pekerjaan sebagai buruh kasar berisiko lebih besar dibandingkan individu yang bekerja bukan sebagai buruh kasar.

c. Kebiasaan Merokok

Pada variabel kebiasaan merokok ditemukan responden kelompok kasus yang paling banyak adalah perokok berat sebanyak 50 responden (65,8%) dan yang paling sedikit adalah perokok ringan sebanyak 26 responden (34,2%). Sedangkan pada kelompok kontrol yang paling banyak adalah perokok ringan sebanyak 57 responden (75%) dan yang paling sedikit adalah perokok berat sebanyak 19 responden (25%).

Pada tabel 3.2 menunjukkan bahwa dari 76 responden kelompok kasus yang paling banyak adalah perokok berat sebanyak 50 responden (65,8%) dan yang paling sedikit adalah perokok ringan sebanyak 26 responden (34,2%). Hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa dominan responden kasus sudah mempunyai kebiasaan merokok sebelum sakit dengan karakter seperti merokok lebih dari 10 tahun, termaksud perokok berat karena menghabiskan 15-20 batang sehari, dan mengisap rokok dengan dalam dan banyak

pula responden kasus merokok jika sedang berkumpul dengan teman-temannya.

Berbagai penelitian tentang bahaya asap rokok sudah banyak dilakukan. Dampak asap rokok terhadap penurunan daya imunitas penderita gangguan saluran pernapasan diakibatkan oleh karena nikotin, gas karbon monoksida, nitrogen oksida, hidrogen sianida, amonia, acrolein, acetilen, benzoldehide, urethane, methanol, conmarin, 4-ethyl cathecol, orteresorperylene, dan lain-lain menyebabkan silia akan mengalami kerusakan dan mengakibatkan menurunnya fungsi ventilasi paru yang pada akhirnya akan menimbulkan berbagai manifestasi klinik khususnya rangsangan terhadap sel goblet untuk menghasilkan produksi mucus lebih banyak sehingga muncullah respon batuk pada penderita bronchitis (Garcia et al, 2018).

Asap rokok dapat mengakibatkan menurunnya imun. Kerusakan dari saluran napas disertai dengan menurunnya imunitas tubuh dapat menyebabkan mudahnya terjadi infeksi pada saluran pernapasan.

Hal ini sesuai dengan pendapat Suradi (2007) bahwa kejadian bronchitis kronis berhubungan linear dengan kebiasaan merokok di masyarakat yakni dapat dijelaskan dengan prinsip dose respons, artinya semakin banyak jumlah batang rokok yang dihisap dan makin lama masa waktu menjadi perokok, maka semakin besar risiko untuk mengalami Bronchitis kronik.

Didukung pula hasil penelitian Pahwa et al (2017) menyatakan bahwa seseorang yang terpapar asap rokok dan obesitas lebih berisiko menderita bronchitis kronik dibanding yang tidak terpapar asap rokok dan tidak obesitas (p value = 0,000).

Secara deskriptif hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rinaldi Togap yang menunjukkan bahwa sebanyak 61,7% (127 orang) proporsi riwayat merokok penderita Bronchitis dan sisanya sebanyak 38,3% menderita bronchitis tetapi tidak merokok.

Hasil penelitian menunjukkan hasil analisis risiko kebiasaan merokok terhadap kejadian Bronchitis, diperoleh responden yang menderita Bronchitis, tetapi tidak memiliki kebiasaan merokok sebanyak 26 responden (34,2%). Hal ini disebabkan karena kurangnya aliran udara yang bersirkulasi akibat ventilasi yang tidak memenuhi standar. Kurangnya aliran udara dalam rumah meningkatkan kadar CO₂ dan meningkatkan kelembaban udara yang merupakan media yang baik untuk bakteri patogen. Alasan ini yang menyebabkan penularan penyakit Bronchitis dalam keluarga (Agus S. dan Arum P., 2005).

Ada pula 19 responden (25%) yang tidak menderita Bronchitis meskipun sebagai perokok berat, hal ini berhubungan dengan usia merokok yang lebih dewasa dan jumlah rokok yang dihisap dalam sehari belum dapat menimbulkan efek negatif. Responden yang memiliki kebiasaan merokok tetapi masih dalam taraf tertoleransi oleh tubuh, hal ini sesuai dengan teori bahwa dampak rokok akan terasa setelah responden merokok lebih dari 10 tahun (Mustafa (2005, dalam Firdaus 2010) Menurut peneliti masih adanya responden yang tidak menderita Bronchitis meskipun mempunyai kebiasaan merokok, hal ini disebabkan pemahaman responden yang sudah baik tentang efek merokok terhadap kesehatan sehingga dalam mengkonsumsi rokok hanya sekedar merokok sehingga tidak sampai membahayakan diri sendiri.

Hasil penelitian dipeolah nilai Odds Ratio (OR) = 5,769 pada LL-UL (2,856-11,652), hal ini menunjukkan bahwa seseorang yang memiliki kebiasaan merokok lebih berisiko menderita Bronchitis sebesar 5,769 dibandingkan seseorang yang tidak memiliki kebiasaan merokok di wilayah kerja Puskesmas Mekar tahun 2018. Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan dose-respons yang artinya bahwa ketika dosis merokok ditingkatkan maka risiko menderita Bronchitis akan semakin besar peluangnya.

Riset ini sejalan dengan penelitian Vina aстриana dkk (2015) yang menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara paparan asap rokok dengan kejadian Bronkitis di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Duri Kabupaten Bengkayang (p value = 0,102; OR = 3,000). Sejalan pula dengan penelitian kaunang (2012) di Wilayah kerja Puskesmas Kawangkoan Kabupaten Minahasa dengan nilai p = 0,8 yang menunjukkan bahwa tidak adanya hubungan yang signifikan kejadian pneumonia pada balita dengan kebiasaan merokok.

Keterpaparan asap rokok sangat tinggi pada saat berada di dalam rumah, anak dan anggota keluarga yang berada di dalam rumah lebih mudah dan lebih sering menderita gangguan pernapasan dibandingkan orang yang merokok. Asap rokok yang ditimbulkan akan terhirup oleh anak secara langsung. Oleh karena untuk mengurangi kasus bronkitis dan tidak terjadinya kasus bronkitis maka perlu diperhatikan tempat atau ruangan untuk merokok, sebaiknya merokok tidak di dalam rumah apalagi di dekat balita dan meminimalisir kebiasaan merokok bagi anggota keluarga yang merokok.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa riwayat keluarga, pekerjaan dan kebiasaan merokok berpengaruh terhadap kejadian Bronkitis

SARAN

1. Puskesmas hendaknya membuat program khusus pencegahan bronkitis untuk meminimalisir kejadian Bronkitis di Wilayah kerja Puskemas Mekar Kota Kendari
2. Agar pemerintah bersedia untuk menyediakan tempat-tempat khusus bagi mereka yang merokok terutama di tempat –tempat umum, mengadakan penyuluhan mengenai bahaya merokok terhadap kesehatan paru kepada masyarakat dan juga memperbanyak iklan kampanye anti

rokok melalui berbagai media promosi,

dan menghimbau pemerintah agar menertibkan iklan-iklan produk rokok.

3. Bagi lahan penelitian diharapkan kepada pemilik industri untuk lebih meningkatkan pengawasan terhadap kedisiplinan penggunaan masker dan mengadakan kerja sama dengan petugas kesehatan untuk mengadakan penyuluhan atau pemeriksaan kesehatan secara berkala terhadap para pekerja sebagai upaya preventif dan deteksi dini penyakit akibat kerja.

KEPUSTAKAAN

- Adha, R.N, 2012. Faktor yang Memengaruhi Kejadian Gangguan Fungsi Paru Pada Pekerja Pengangkut Semen di Gudang Penyimpanan Semen Pelabuhan Malundung Kota Tarakan, Kalimantan Timur. Sumber : <https://core.ac.uk/download/pdf/25491424.pdf>
- Agus S. dan Arum P., 2005. Karakteristik Penderita Bronkitis Kronik Dewasa Rawat Inap Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2003- 2004. FKM,USU.
- Astriana dkk. 2015. Paparan asap rokok dengan kejadian Bronkitis di Wilayah kerja Puskesmas Sungai Duri Kabupaten Bengkayang
- Arikunto. 2010. Prosedur Penelitian Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta.
- Cohen J., Powderly W., Opal S. Infectious Diseases. 3rd ed. Mosby (Elsevier); Philadelphia, PA, USA: 2010. Bronchitis, Bronchiectasis, and Cystic Fibrosis; pp. 276–283. Chapter 33
- Dinkes Kota Kendari. 2018. Profil Kesehatan Kota Kendari. Kendari Sulawesi Tenggara
- Garcia MG, Caballero, Jaramilo, Duque, 2018. *Chronic bronchitis: High prevalence in never smokers and underdiagnosis— A population-based study in Colombia. Chronic Respiratory Disease Journal.* <https://doi.org/10.1177/14799723187>

69771.
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1479972318769771>
- Harnpicharnchai 2006, 'A Study of Factors Affecting The Pulmonary Function Impairment of Rice Mill Workers' Tesis, University of Mahidol
- Jemadi, 2013. Karakteristik Penderita Bronkitis Yang Dirawat Jalan Berdasarkan Kelompok Umur ≥ 15 Tahun di RSUD. Ferdinan Lumban Tobing Sibolga Tahun 2010-2012.
- Karunanayake et al, 2017. Bronchitis and Its Associated Risk Factors in First Nations Children. *Children Journal*. Volume 12 Nomor 4 Desember 2017. doi: 10.3390/children4120103.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5742748/>
- Kaunang. 2012. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Bronkitis di Wilayah kerja Puskesmas Kawangkoan Kabupaten Minahasa
- Kemkes RI, 2018. Riset Kesehatan Dasar. Badan Litbangkes Kemkes RI. Jakarta
- Mejza et al, 2017. Prevalence and burden of chronic bronchitis symptoms: results from the BOLD study. *European Respiratory Journal*. Volume 50. DOI: 10.1183/13993003.00621-2017.
<https://erj.ersjournals.com/content/50/5/1700621>
- Pahwa P et al, 2017. Prevalence and associated risk factors of chronic bronchitis in First Nations people. *BMC Pulmonary Medicine Journal*. Volume 95.
<https://bmcpulmed.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12890-017-0432-4>
- Oktaria. 2015. Pengaruh Merokok dan Defisiensi Alfa-1 Antitripsin Terhadap Progresivitas Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK) dan Emfisema
- Selviana dkk, 2015. Hubungan Antara Lingkungan Fisik Rumah Dan Status Merokok Dengan Kejadian Bronkitis Akut Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Duri Kabupaten Bengkayang.
- Suradi. 2007. Pengaruh Rokok Pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik (PPOK) Tinjauan Patogenesis, Klinis, Dan Sosial. Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2007.
- Windrasmara, 2012. Hubungan Antara Derajat Merokok dengan Prevalensi PPOK dan Bronkitis Kronik di BBKPM Surakarta.