

Original Research

## Karakteristik Faktor Risiko Host Terhadap Tingginya Angka Kejadian Covid-19 Di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan

### *Characteristics of Host Risk Factors on the High Event Rate of Covid-19 in Pinrang Sulawesi Selatan*

Nurnanengsi Keliki <sup>1\*</sup>, Henni Kumaladewi H<sup>1</sup>, Rasidah Wahyuni Sari<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Epidemiologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

<sup>2</sup> Jurusan Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare, Indonesia

\* Email corresponding author: [ningsiahmad29@gmail.com](mailto:ningsiahmad29@gmail.com)

Received: 29 September 2021

Revised: 10 March 2022

Accepted: 29 May 2022

**Abstrak:** Virus Covid-19 diperhitungkan menginfeksi tak pandang gaya hidup atau faktor biologis. Tapi lebih kepada riwayat perjalanan dan dengan siapa saja pasien melakukan kontak sebelum. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan. Metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Alat yang di gunakan dalam pengumpulan data berupa kuisioner. Penelitian ini dikakukan di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan pada bulan Agustus 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah semua masyarakat yang pernah terinfeksi Covid-19 di Kab.Pinrang Sulawesi Selatan yaitu sebanyak 506 orang. Penarikan sampel menggunakan rumus Slovin sebanyak 84 orang. Data dianalisis menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki sebanyak 45 orang (53.6%). Karakteristik responden berdasarkan umur tertinggi pada kelompok umur 38-46 tahun (24%). berdasarkan tingkat pendidikan, tingkat pendidikan tertinggi pada kelompok akademi/ perguruan 29 orang (34.5%) berdasarkan pekerjaan, karakteristik pekerjaan dengan risiko tertinggi yaitu wirausaha 33 orang (39.3%). Sebanyak 73 orang (86.9%) terinfeksi Covid-19 karena melakukan kontak langsung. Hipertensi merupakan penyakit bawaan yang menyumbangkan sebanyak 21 (25%) infeksi Covid-19. Dapat disimpulkan bahwa laki-laki, usia produktif dan wirausaha merupakan masyarakat yang lebih rentan terinfeksi Covid-19. Masyarakat diharapkan untuk meningkatkan kepedulian terhadap kesehatannya dengan cara menjalankan pola hidup sehat serta menerapkan protokol kesehatan agar dapat meminimalisirkan infeksi Covid-19.

**Kata kunci:** Covid-19, host, riwayat kontak

**Abstract:** The virus covid is considered to infect regardless of lifestyle or biological factors. But more than travel history and with whom the patient had contact before. The purpose of this study was to determine the characteristics of the host's risk of the high incidence of Covid-19 in Pinrang Regency, South Sulawesi. Descriptive method uses a quantitative approach. The tool used in data collection is a questionnaire. This research was conducted in Pinrang Regency, South Sulawesi in August 2021. The population in this study were all people who had been infected with Covid-19 in Pinrang Regency, South Sulawesi, as many as 506 people. Sampling using the Slovin formula as many as 84 people. Data analysis used univariate analysis. The results showed that the characteristics of respondents were based on gender, namely male as many as 45 people (53.6%). the characteristics of respondents based on age were the highest in the age group 38-46 years (24%). based on education level, the highest education level in the academy/college group is 29 people (34.5%) based on work, the characteristics of the job with the highest risk are 33 people (39.3%). A total of 73 people (86.9%) were infected with Covid-19 due to direct contact. Hypertension is a congenital disease that accounts for 21 (25%) of Covid-19 infections. It can be said that men, of productive ,age and entrepreneurs are people who are more vulnerable to being infected with Covid-19. The public is expected to increase their awareness of their health by living a healthy lifestyle and implementing health protocols in order to minimize Covid-19 infection.

**Keywords:** Covid-19, host, contact history

## 1. Pendahuluan

Dewasa ini, dunia dikejutkan dengan munculnya wabah penyakit pernapasan baru yang pertama kali dilaporkan dari kota Wuhan, Cina pada akhir Desember 2019 lalu dan meluas hingga ke Negara-negara di seluruh dunia. Oleh WHO (*World Health Organization*), penyakit ini diberi nama Covid-19 (*coronavirus disease 2019*). Sesuai dengan namanya, penyebab Covid-19 adalah virus corona jenis baru, yakni virus 2019-nCoV, yang kini dikenal dengan sebutan virus SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*). Transmisi virus SARS-CoV-2 ini bermula dari sebuah pasar tradisional makanan laut Huanan di ibukota Wuhan, provinsi Hubei (Prastyowati, 2020). Berdasarkan data WHO sampai dengan tanggal 24 Februari 2021, terdapat 111.762.965 kasus konfirmasi dengan 2.479.678 kematian di seluruh dunia dimana kasus dilaporkan di 223 negara/wilayah (Bima Baskara, 2020). Indonesia pertama kali mendeteksi keberadaan kasus Covid-19 pada 2 Maret 2020 dengan jumlah 2 orang terkonfirmasi positif Covid-19. Sejak itu, Covid-19 menyebar begitu cepat hingga tanggal 24 Februari 2021, Indonesia sudah melaporkan 1.306.141 kasus konfirmasi Covid-19 dengan angka kematian mencapai 3.52.541 dari 34 Provinsi (Bima Baskara, 2020).

Dalam kasus pandemi Covid-19 ini, trias epidemiologi sangat mempengaruhi sehingga terbentuk keadaan tertentu. Trias epidemiologi atau 3 kelompok yang mempengaruhi keadaan Covid-19 diantaranya pertama adalah agen yaitu virus SARS-CoV-2. Kedua adalah lingkungan dan ketiga adalah host dan Penular (Haryono et al., 2020). Dalam konteks Covid-19 host adalah penderita dan penular (manusia). Orang tertular tergantung pada banyaknya virus yang masuk, keganasan virus dan daya tahan tubuh orang tersebut. Karakteristik host (manusia) dapat mempengaruhi pajanan, kerentanan, & respons terhadap agen (Zacharias Wuragil, 2020). Virus diperhitungkan menginfeksi tak pandang gaya hidup atau faktor biologis. Tapi lebih kepada riwayat perjalanan dan dengan siapa saja si pasien melakukan kontak sebelumnya (Zacharias Wuragil, 2020).

Efek penularan berdasarkan jenis kelamin menunjukkan laki-laki lebih rentan daripada perempuan. Dikarenakan kelompok usia dewasa (laki-laki) adalah kelompok yang memiliki tingkat produktifitas dan mobilitas tinggi karena harus bekerja memenuhi kebutuhan diri sendiri dan keluarga. Mobilitas yang tinggi memungkinkan bagi mereka untuk kontak dengan orang lain yang mungkin terinfeksi virus Corona (Yanti et al., 2020).

Kelompok lansia memiliki tingkat risiko tinggi saat terjadi wabah penyakit. Karena tingkat imunitas tubuh lansia sudah menurun sedangkan tingkat imunitas seseorang berperan penting dalam penentuan besarnya potensi infeksi seseorang. Selain kaum lansia, orang dengan penyakit bawaan juga memiliki peluang yang serupa. Tak heran, dalam kasus infeksi virus ini di dunia, lansia menyumbang proporsi pasien paling besar.

Daerah Sulawesi Selatan sampai dengan tanggal tanggal 24 Februari 2021 telah menyumbangkan 55.103 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 803 orang. Di Kabupaten Pinrang berdasarkan data Tim Satgas Covid-19 per tanggal 21 Januari 2021, jumlah kasus Covid-19 mencapai 537 kasus positif Covid-19. Dari total 537, sebanyak 339 di antaranya dinyatakan sembuh, 167 kasus aktif dan 31 orang meninggal dunia. Kasus aktif sebanyak 167 terdiri dari 104 di antaranya menjalani isolasi mandiri (isman), 61 orang dirawat di rumah sakit dan dua orang mengikuti program wisata Covid-19 (Dalle, 2021). Kabupaten Pinrang sendiri saat ini berada di urutan ke enam dari 24 Kabupaten/Kota yang ada di Sulawesi Selatan setara dengan Kota Palopo dan Kabupaten Maros dengan jumlah 8 kasus positif (Anonim, 2021).

Melihat penyebaran Covid-19 yang begitu luas dan penambahan kasus positif yang semakin tinggi, kita tahu bahwa penularan Covid-19 tidak mengenal batasan, namun berdasarkan pembahasan menunjukkan secara detail golongan mana saja yang perlu mendapat perhatian lebih dan diprioritaskan

perlindungannya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 di Kabupaten Pinrang.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data berupa kuisioner. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Pinrang, Sulawesi Selatan pada bulan Agustus 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah semua masyarakat yang pernah terinfeksi Covid-19 di Kab.Pinrang Sulawesi Selatan yaitu sebanyak 506 orang. Penarikan sampel menggunakan rumus Slovin sebanyak 84 orang. Data kemudian dianalisis menggunakan analisis univariat.

## 3. Hasil

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan sebanyak 39 orang (46,4%), dan laki-laki sebanyak 45 orang (53,6%). Karakteristik responden berdasarkan umur tertinggi pada kelompok umur 38-46 tahun (24%) dan terendah pada kelompok umur 74-83 (1,2%). Berdasarkan tingkat pendidikan, tingkat pendidikan tertinggi pada kelompok akademi/perguruan tinggi sebanyak 29 orang (34,5%). Berdasarkan pekerjaan, karakteristik pekerjaan dengan risiko tertinggi yaitu wirausaha (39,3%).

**Tabel 1. Distribusi karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan Tahun 2021**

Karakteristik	n	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	39	46,4
laki-laki	45	53,6
<b>Umur (tahun)</b>		
11 – 19	5	6
20 – 28	17	20,2
29 – 37	15	17,8
38 – 46	20	24
47 – 55	14	16,6
56 – 64	9	10,7
65- 73	2	3,5
74 – 83	1	1,2
<b>Pendidikan</b>		
Tidak sekolah/ tidak tamat SD	5	6,0
Tamat SD/ Sederajat	19	22,6
SLTP/Sederajat	12	14,3
SLTA/Sederajat	19	22,6
Akademi/Perguruan Tinggi	29	34,5
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	10	11,9
Pedagang/wirausaha	33	39,3
TNI/polri/Pensiunan	3	3,6
PNS/Pensiunan	21	25,0
Buruh/Tukang	7	8,3
Petani	8	9,5
Lainnya	2	2,4
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 2, distribusi karakteristik faktor risiko responden berdasarkan riwayat kontak, masyarakat yang melakukan perjalanan luar daerah 45 orang (53,6%) dan yang tidak melakukan perjalanan keluar daerah 39 orang (46,4%). Distribusi karakteristik faktor risiko responden yang mengikuti kegiatan

>10 orang sebanyak 56 orang (66,7%) dan yang tidak mengikuti kegiatan yang melibatkan >10 orang yaitu 28 orang (33,3%). Distribusi karakteristik faktor risiko responden berdasarkan riwayat kontak responden yang pernah setempat dengan orang yang terinfeksi Covid-19 sebanyak 25 orang (29,7%) dan tidak pernah setempat dengan orang yang terinfeksi Covid-19 59 orang (70,3%). Distribusi karakteristik faktor risiko responden yang melakukan kontak langsung langsung sebanyak 73 orang (86,9%) dan yang tidak melakukan kontak langsung sebanyak 11 orang (13,1%).

**Tabel 2. Distribusi karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan riwayat kontak di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan Tahun 2021**

Riwayat Kontak	N	%
Melakukan perjalanan luar daerah	45	53,6
Tidak melakukan perjalanan luar daerah	39	46,4
Mengikuti kegiatan > 10 orang	56	66,7
Tidak mengikuti kegiatan > 10 orang	28	33,3
Setempat dengan orang yang terinfeksi	25	29,7
Tidak setempat dengan orang yang terinfeksi	59	70,3
Melakukan kontak langsung	73	86,9
Tidak melakukan kontak langsung	11	13,1

Berdasarkan Tabel 3, distribusi karakteristik faktor risiko responden berdasarkan kebiasaan merokok diketahui bahwa 62 orang (73,8%) tidak merokok dan sebanyak 22 orang merokok (26,2%). Distribusi karakteristik faktor risiko responden berdasarkan tempat tinggal menunjukkan bahwa 49 orang (58,3%) tidak tinggal dengan orang yang merokok dan 35 orang (35%) responden tinggal dengan orang yang merokok.

**Tabel 3. Distribusi karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan kebiasaan merokok di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan Tahun 2021**

Kebiasaan Merokok	n	%
Merokok	22	26,2
Tidak merokok	62	73,8
Tinggal dengan orang yang merokok	35	41,7
Tidak tinggal dengan orang yang merokok	49	58,3

Berdasarkan Tabel 4, distribusi karakteristik faktor risiko responden berdasarkan penyakit bawaan diketahui sebanyak 48 orang (57,1%), responden tidak memiliki penyakit bawaan, sebanyak 21 orang (25,0%) menderita penyakit hipertensi, dan 1 orang (1,2%) menderita penyakit jantung dan ginjal.

**Tabel 4 Distribusi karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan penyakit bawaan di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan Tahun 2021**

Penyakit bawaan	n	%
Penyakit Hipertensi	21	25,0
Penyakit Diabetes mellitus	7	8,3
Penyakit Jantung	1	1,2
Penyakit Ginjal	1	1,2
Penyakit Gangguan napas	4	4,8
Penyakit Asma	2	2,4
Lainnya	48	57,1
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>100</b>

#### **4. Pembahasan**

Karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian covid-19 berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa sebanyak 45 orang laki-laki (53,6%) lebih rentan terinfeksi Covid-19. Berdasarkan data yang diperoleh dari 84 responden yang dijadikan sampel pada umumnya responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki. Proporsi infeksi Covid-19 lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan dengan perempuan. Tingkat keparahan pasien laki-laki terhadap infeksi Covid-19 ini karena bentuk hormonal dan imunologi, serta enzim sebagai reseptor virus lebih banyak ditemukan pada tubuh laki-laki. Enzim yang dimaksud bernama *Angiotensin-converting enzyem 2 (ACE 2)* yang ditemukan pada berbagai organ seperti jantung, ginjal, paru-paru dan organ lainnya, memiliki kaitan dengan virus corona. Sementara pada wanita, reseptor virus jenis ACE2 ini cenderung lebih sedikit. Untuk diketahui, kandungan tinggi ACE2 tersebut dianggap memainkan peran penting dalam perkembangan gangguan paru-paru terkait Covid-19 (Sukur et al., 2020).

Menurut Biwas (2020) perbedaan fisiologis dalam sistem imun antara laki-laki dan perempuan mempengaruhi kemampuan tubuh dalam menghadapi infeksi termasuk respon terhadap infeksi virus SARS-CoV-2. Perempuan lebih resisten terhadap infeksi jika dibandingkan dengan laki-laki, salah satu faktor yang mempengaruhi adalah adanya faktor hormon seks dan ekspresi reseptor *coronavirus (ACE-2)* yang lebih tinggi pada laki-laki (Sari et al., 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati di Jakarta tahun 2020. Berdasarkan hasil penelitiannya diidentifikasi bahwa penduduk laki-laki jauh lebih rentan terhadap COVID-19 daripada perempuan. Dikarenakan faktor biologis dan gaya hidup. Secara biologis tingkat imunitas laki-laki lebih rendah daripada perempuan, karena itu perempuan relatif lebih kuat bertahan dari virus SARS-CoV-2. Sedangkan gaya hidup berhubungan dengan kebiasaan laki-laki yang lebih sering merokok, sehingga penyakit saluran pernafasan laki-laki kondisinya sering lebih buruk daripada perempuan. Selain itu, laki-laki lebih terpapar Covid-19, mereka cenderung lebih banyak berada di luar rumah, baik untuk bekerja maupun keperluan lainnya (Hidayati, 2020). Dalam perilaku mematuhi protokol kesehatan seperti memakai masker, mencuci tangan, tidak memegang benda-benda yang tidak perlu, menyemprotkan disinfektan dengan benda-benda yang berpotensi penularan dan menjaga jarak perempuan lebih unggul daripada laki-laki.

Penelitian ini didukung oleh *Teori Green* mengatakan bahwa jenis kelamin termasuk faktor predisposisi atau faktor pemungkin yang memberi kontribusi terhadap perilaku kesehatan seseorang. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari dkk yang menyatakan bahwa perempuan cenderung lebih peduli terhadap kondisi lingkungan dan kesehatannya. Perempuan mempunyai kecenderungan berperilaku baik dibandingkan dengan laki-laki. Perempuan juga cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang pencegahan Covid-19 jika dibandingkan dengan laki-laki sehingga perempuan lebih cepat melakukan pencegahan sehingga dapat meminimalisir diri mereka dari infeksi Covid-19 (Wulandari et al., 2020). Selain itu, perbedaan angka infeksi Covid-19 pada laki-laki dan perempuan disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya, mobilitas, genetik, perilaku dan lain sebagainya.

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan usia yang dilakukan di Kabupaten Pinrang, menunjukkan bahwa keseluruhan responden sebanyak 84 orang. Umumnya responden dalam penelitian ini berusia 20-55 tahun. Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa Covid-19 hampir menginfeksi semua kalangan usia. Presentasi infeksi Covid-19 ditemukan paling banyak pada rentang usia 30-46 tahun (24%) jumlah presentase ini hampir sama dengan usia 20-28 tahun (20,2%).

Sebagian besar pasien positif di Pinrang berasal dari kelompok usia produktif. Hal ini terjadi karena usia ini yang termasuk dalam kategori usia yang memiliki gaya hidup yang lebih dinamis dengan tingkat

sosialisasi yang juga tinggi. Selain itu, ada anggapan bahwa mereka yang berusia produktif lebih tahan terhadap Covid-19, tapi ikut berkontribusi terhadap jumlah infeksi di kalangan usia produktif.

Penelitian ini sejalan dengan data Satgas Covid-19 per 4 Oktober 2020 yang menunjukkan dari total 303.498 kasus Covid-19, 65,4% di antaranya berusia di bawah 45 tahun. Rinciannya 2,5% berusia 0-5 tahun, 7,7% berusia 6-18 tahun, 24,3% berusia 19-30 tahun, dan 30,9% berusia 31-45 tahun. Meskipun tingkat kesembuhan seluruh kelompok usia tersebut lebih tinggi ketimbang lansia, tapi tetap harus menjadi perhatian.

Tingginya kasus Covid-19 pada penduduk berusia muda, tak lepas dari masih minimnya kesadaran menerapkan protokol kesehatan. Hal ini sebagaimana termuat dalam hasil survei Badan Pusat Statistik (BPS) terhadap perilaku masyarakat di masa pandemi dalam rentang 7-14 September 2020 (Sirusa, 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati di Jakarta, tahun 2020. Berdasarkan hasil penelitiannya diidentifikasi bahwa umur 31-45 tahun (47.7%) merupakan presentase tertinggi yang terinfeksi Covid-19. Kondisi ini mengindikasikan bahwa penduduk terinfeksi Covid-19 terkonsentrasi pada kelompok umur produktif. Mereka lebih terpapar Covid-19 karena banyak berada di luar rumah untuk bekerja (Hidayati, 2020). Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifin dkk di Propinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) tahun 2020 yang melibatkan 286 respon. Penelitian tersebut menemukan bahwa pasien Covid-19 paling banyak pada kelompok umur 36-45 tahun (23,8%) (Jurnal et al., 2020). Tingginya angka kejadian Covid-19 pada rentan usia ini dikarenakan rata-rata usia ini merupakan usia produktif yang lebih aktif melakukan aktivitas di luar rumah untuk memenuhi kebutuhan keluarga sehingga lebih rentan terinfeksi Covid-19.

Karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan pekerjaan ditemukan bahwa dari 84 responden, jumlah responden terbanyak adalah pedagang/wirausaha, responden dengan pekerjaan ini merupakan responden dengan risiko tertinggi yaitu 33 orang (39.3%). Hal ini dikarenakan wirausaha merupakan pekerjaan yang sangat memungkinkan seseorang bertemu atau melakukan kontak dengan orang yang terinfeksi Covid-19. Salah satu penyebab lainnya yaitu area yang tidak terlalu luas dengan jumlah pengunjung yang banyak di tambah jika pada saat melakukan pekerjaan tersebut tidak di imbangi dengan protokol kesehatan yang tepat maka infeksi Covid-19 bisa menyebar melalui para konsumen yang melakukan transaksi sehingga penyebaran ke orang lain meningkatkan risiko penyebaran yang meluas dan memungkinkan seseorang terinfeksi Covid-19, terutama saat melakukan kontak dengan mereka yang tidak menunjukkan gejala. Selain mudah terinfeksi Covid-19 wirausaha juga berkontribusi dalam penyebaran Covid-19 secara langsung seperti yang telah dijelaskan bahwa pekerjaan wirausaha memungkinkan untuk bertemu dengan orang yang berbeda dalam rentang waktu yang cukup singkat.

Karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan riwayat kontak menunjukkan bahwa responden yang terinfeksi Covid-19 kebanyakan diantaranya pernah melakukan perjalanan ke luar daerah yaitu sebanyak 45 orang (53,6%), hal dikarenakan kebanyakan dari responden bekerja sebagai wirausaha dan juga PNS. Selain melakukan perjalanan luar daerah 56 (66,7%) dari 84 responden pernah mengikuti kegiatan yang melibatkan >10 orang baik kegiatan formal, non-formal maupun semi-formal sehingga meningkatkan faktor risiko terinfeksi Covid-19 walaupun 59 (70,35%) responden menyatakan bahwa mereka tidak setempat dengan orang yang terinfeksi Covid-19 namun besar kemungkinan beberapa diantaranya tidak menyadari pernah melakukan kontak dengan orang lain yang terinfeksi karena mengingat masa inkubasi dari Covid-19 cukup panjang. Berbanding terbalik dengan pernyataan responden yang setempat dengan orang yang pernah terinfeksi Covid-19, sebanyak 73 orang (86,9%) menyatakan pernah melakukan kontak langsung dengan orang yang terinfeksi Covid-19 seperti berbicara maupun sekedar bertegur sapa.

Hal ini dikarenakan orang yang tinggal atau bepergian ke daerah *red zone* sangat mungkin berisiko terinfeksi. Mereka yang terinfeksi adalah orang-orang yang dalam 14 hari sebelum muncul gejala melakukan perjalanan dari negara atau wilayah terjangkau, atau yang kontak erat, seperti anggota keluarga, rekan kerja atau tenaga medis yang merawat pasien sebelum mereka tahu pasien tersebut terinfeksi Covid-19.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirajuddin dkk di kota Makassar tahun 2020 bahwa kontak erat merupakan faktor risiko Covid-19, paparan kontak erat meningkatkan resiko terkonfirmasi Covid-19 sebesar 6,802 kali dibanding yang tidak ada paparan kontak erat (Sirajuddin et al., 2020).

Tingginya angka kejadian Covid-19 di Kabupaten Pinrang disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam penerapan protokol kesehatan seperti memakai masker, menghindari kerumunan dan menjaga jarak. Terutama saat mengikuti kegiatan yang melibatkan >10 orang, baik kegiatan formal, non formal maupun semi formal. Kelalaian dalam penerapan protokol kesehatan ini dapat disebabkan oleh banyak hal. Salah satu penyebabnya yaitu kurangnya perhatian pemerintah untuk meninjau kembali peraturan-peraturan yang diberlakukan sehingga memunculkan rasa acuh tak acuh dari masyarakat setempat.

Karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 berdasarkan penyakit bawaan diketahui bahwa ada 6 penyakit bawaan yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 diantaranya hipertensi, diabetes mellitus, jantung, ginjal, gangguan pernapasan dan penyakit asma. Penyakit hipertensi menyumbang sebanyak 21 (25.0%) orang diikuti dengan diabetes mellitus 7 (8.3%) orang, dan 48 (57.1%) memiliki penyakit lain yang tidak termasuk dari 6 (enam) penyakit diatas seperti tipes, tumor dan maag. Hal ini dikarenakan penyakit kronis menyebabkan sistem kekebalan tubuh penderitanya melemah dan lebih sulit melawan infeksi. Akibatnya, tubuh penderita penyakit kronis akan lebih mudah terserang penyakit, termasuk Covid-19 yang disebabkan oleh infeksi virus SARS-Cov-2. Penyakit tidak menular yang bersifat kronis, terjadi secara perlahan dan bisa menetap dalam jangka waktu yang lama. Selain berlangsung lama, penyakit kronis juga dapat menyebabkan kondisi kesehatan penderitanya menurun secara bertahap, sehingga rentan terkena infeksi. Orang yang terinfeksi Covid-19 dan menderita penyakit kronis atau penyakit komorbid memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami gejala berat yang fatal. Hal ini dikarenakan penyakit kronis menyebabkan sistem kekebalan tubuh penderitanya melemah dan lebih sulit melawan infeksi. Akibatnya, tubuh penderita penyakit kronis akan lebih mudah terserang penyakit, termasuk Covid-19.

Menurut Ferdinans, 2020 yang dikutip dari Wuri Ratna Hidayani 2020, pasien dengan riwayat penyakit hipertensi berisiko sebesar 1,58 kali lebih besar memperburuk kondisi penderita Covid-19 dibandingkan pasien yang tidak menderita hipertensi. Peningkatan kematian Covid-19 karena adanya hipertensi sebanyak 58,9% di Afrika dan Amerika. Menurut Zhang, et al 2020 menyatakan dari 140 pasien Covid-19 sebesar 37,9% dengan penyakit hipertensi. Hipertensi dapat memperparah prognosis Covid-19 karena mengonsumsi obat ACE inhibitor dan ARB sebagai intervensi obat hipertensi. ACE inhibitor akan memudahkan virus masuk ke dalam sel dan replikasi yang mengakibatkan ARB akan mengumpulkan AT2 sehingga akan menyebabkan dampak pemicu peradangan dan reaktivitas imun akut di paru-paru, kondisi ini akan memperparah pasien Covid-19 (Hidayani, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfhad dkk, tahun 2020 yang mengidentifikasi bahwa secara tidak langsung infeksi Covid-19 dapat memperburuk keadaan penderita hipertensi. Covid-19 yang menyerang ACE2 dapat menghilangkan peran ACE2 pada sistem RAAS. ACE2 yang berkurang efektivitasnya dapat menghambat pembentukan angiotensin yang merupakan salah satu senyawa dalam sistem feedback dari RAAS (*Renin-angiotensin system*). Terhambatnya ACE2 ini juga dapat menyebabkan penumpukan dari angiotensin II yang memiliki efek vasokonstriksi (Alfhad et al., 2020).

Bukan hanya hipertensi, menurut dr. Jocelyn Prima Utami yang dikutip dari *hallomedica*, 2020. Penderita diabetes mellitus juga rentan terinfeksi Covid-19 karena pada umumnya penderita diabetes mellitus memiliki respon imun yang terganggu dan mekanisme *viral clearance* yang lebih lama, sehingga lebih rentan terhadap infeksi (Utami, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Pomantow dkk, di Manado, Sulawesi Utara tahun 2021. Mengidentifikasi bahwa kondisi proinflamasi pada pasien diabetes mellitus dapat meningkatkan risiko terjadinya badai sitokin, yang berujung pada syok, *acute respiratory distress syndrome* (ARDS), dan pemburukan gejala Covid-19. Hal ini ditandai dengan kadar D-dimer yang lebih tinggi pada pasien Covid-19 dengan diabetes mellitus dibandingkan dengan pasien tanpa diabetes mellitus. Kondisi diabetes mellitus sendiri berhubungan dengan berkurangnya ACE2 yang umum diekspresikan di berbagai organ tubuh, seperti paru-paru, ginjal, saluran cerna, dan endotel vaskuler. Reseptor ACE2 di paru-paru memiliki peran penting dalam regulasi antiinflamasi dan antioksidan, sehingga penurunan ekspresi ACE2 dapat meningkatkan inflamasi, edema paru, risiko kerusakan berat pada paru, serta risiko ARDS pada infeksi Covid-19. Di sisi lain, beberapa studi menunjukkan adanya peran Covid-19 dalam memperparah diabetes yang dialami pasien. Covid-19 dikaitkan dengan kerusakan sel beta pankreas melalui reseptor ACE2 diekspresikan di sana (Roeroe et al., 2021).

Penderita penyakit kronis juga kebanyakan sudah mengalami kerusakan organ. Ketika terserang virus SARS-CoV-2, kerusakan organ tersebut bisa menjadi semakin parah, sehingga gejala Covid-19 yang muncul juga bisa lebih berat.

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan, didapat kesimpulan bahwa karakteristik faktor risiko host terhadap tingginya angka kejadian Covid-19 di Kabupaten Pinrang berdasarkan jenis kelamin lebih banyak pada responden laki-laki, berdasarkan usia lebih tinggi pada usia 38 – 46 tahun, berdasarkan pekerjaan diketahui responden yang bekerja sebagai pengusaha/wirausaha lebih banyak terinfeksi. Berdasarkan riwayat kontak didapat dua penyebab tingginya infeksi Covid-19 diantaranya mengikuti kegiatan >10 orang dan melakukan kontak langsung. Sedangkan berdasarkan penyakit bawaan, penyakit hipertensi merupakan penyakit bawaan terbesar yang ada pada responden.

## Referensi

- Alfhad, H., Saftarina, F., Kurniawan, B., Kedokteran, F., Lampung, U., Ilmu, B., Komunitas, K., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2020). The Impact of SARS-Cov-2 infection on patients with hypertension. *Majority Journal*, 9(April), 1–5.
- Anonim. (2021). PROFIL KESEHATAN KABUPATEN PINRANG. *Docplayer*.<https://docplayer.info/70986746-Profil-kesehatan-kabupaten-pinrang.html>
- Bima Baskara. (2020). Rangkaian Peristiwa Pertama Covid-19. *Kompas*. <https://bebas.kompas.id/baca/riset/2020/04/18/rangkaian-peristiwa-pertama-covid-19/>
- Dalle, D. (2021). Kasus Positif Covid-19 Kabupaten Pinrang Bertambah 42. *Sindonews*<https://makassar.sindonews.com/read/309250/713/kasus-positif-covid-19-kabupaten-pinrang-bertambah-42-1611219671>
- Haryono, A., Arifianto, L., Prasetyowati, I., & A.A., S. I. (2020). Covid-19: Dampaknya Terhadap Hubungan Sosial Dan Komunikasi Pada Jamaah Masjid Di Daerah Tapal Kuda. *E-Prosiding Seminar Nasional Pekan Chairil Anwar Kerja Sama FIB Universitas Jember, HISKI Jember, Dan ATL Jember*, 1(1),401–407. <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/issue/view/1031>
- Hidayani, W. R. (2020). Faktor Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan COVID 19 : Literature Review. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 4(2), 120–134. <https://doi.org/10.52643/jukmas.v4i2.1015>



- Hidayati, D. (2020). *Profil Penduduk Terkonfirmasi Positif Covid-19 Dan Meninggal : Kasus Indonesia Dan Dki Jakarta ( The Profile Of Population That Confirmed Positive For Covid-19 And Died :Indonesia And Dki Jakarta Cases )*. 2902, 93–100.
- Jurnal, P., Stikes, I., Mataram, Y., Covid-, A. L. B., Cina, K. W., Mataram, K., Penelitian, M., Mataram, K., Pencegahan, S. T., Nusa, P., Barat, T., Mataram, K., Mataram, K., Covid-, A. B., & City, W. (2020). *Identifikasi Pasien Covid-19 Berdasarkan Riwayat Kontak Studi Ners , Stikes Yarsi Mataram , Indonesia Studi Keperawatan , STIKES Yarsi Mataram , Indonesia 3 Program Studi Keperawatan , Stikes Yarsi Mataram , Indonesia 2 Program 1 Program Email : z.arifin7*. 10(2), 1–6.
- Prastyowati, A. (2020). Mengenal Karakteristik Virus SARS-CoV-2 Penyebab Penyakit COVID-19 Sebagai Dasar Upaya Untuk Pengembangan Obat Antivirus Dan Vaksin. *BioTrends*, 11(1), 1–10.
- Roeroe, P. A. L., Sedli, B. P., & Umboh, O. (2021). Faktor Risiko Terjadinya Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) pada Penyandang Diabetes Melitus Tipe 2. *E-CliniC*, 9(1), 154–160. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i1.32301>
- Sari, A. R., Rahman, F., Wulandari, A., Pujianti, N., Laily, N., Anhar, V. Y., Anggraini, L., Azmiyanmoor, M., Ridwan, A. M., & Muddin, F. I. (2020). Perilaku Pencegahan Covid-19 Ditinjau dari Karakteristik Individu dan Sikap Masyarakat. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1), 32–37. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkm>
- Sirajuddin, N., Samsualam, & Haeruddin. (2020). Pengaruh Kontak Erat terhadap Kasus Konfirmasi Covid-19 di Kota Makassar Tahun 2020. *Muslim Community Health (JMCH)*, 100–110.
- Sirusa. (2021). Badan Pusat Statistik. *Badan Pusat Statistik*. <https://sirusa.bps.go.id/sirusa/index.php/indikator/79>
- Sukur, moch halim, Kurniadi, B., Haris, & N Faradillahisari, R. (2020). Penanganan Pelayanan Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Hukum Kesehatan. *Journal Inicio Legis*, 1(1), 1–17. <http://journal.trunojoyo.ac.id/iniciologis/article/download/8822/4912>
- Wulandari, A., Rahman, F., Pujianti, N., Sari, A. R., Laily, N., Anggraini, L., Muddin, F. I., Ridwan, A. M., Anhar, V. Y., Azmiyanmoor, M., & Prasetyo, D. B. (2020). Hubungan Karakteristik Individu dengan Pengetahuan tentang Pencegahan Coronavirus Disease 2019 pada Masyarakat di Kalimantan Selatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(1), 42. <https://doi.org/10.26714/jkmi.15.12020.42-46>
- Yanti, E., Fridalni, N., & Harmawati. (2020). Mencegah Penularan Virus Corona. *Journal Abdimas Saintika*, 2, 7. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/abdimas/article/view/553/pdf>
- Zacharias Wuragil. (2020). COVID-19 Berdasarkan Usia, Gender, dan Riwayat Penyakit Pasien. *Tempo*, 2. <https://tekno.tempo.co/read/1319740/covid-19-berdasarkan-usia-gender-dan-riwayat-penyakit-pasien>