

**GAMBARAN KARAKTERISTIK PENDERITA LEPTOSPIROSIS DI KABUPATEN DEMAK**

**ARTIKEL**

Oleh:

**ABDUL KHOHAR**

**020116A001**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

**2020**



**GAMBARAN KARAKTERISTIK PENDERITA LEPTOSPIROSIS DI KABUPATEN DEMAK**

Abdul Khohar¹, Alfan Afandi², Yuliaji Siswanto³

Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Ngudi Waluyo

Dosen Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Ngudi Waluyo

Email : abdkhohar23@gmail.com

**ABSTRAK**

Leptospirosis adalah penyakit yang bersumber dari binatang (*zoonosis*) yang bersifat akut. Bakteri *Leptospira sp* merupakan penyebab penyakit leptospirosis yang hidup pada ginjal dan urin tikus merupakan penyebab penyakit Leptospirosis. Kasus Leptospirosis di Kabupaten Demak selalu ada setiap tahunnya, pada tahun 2019 sebanyak 80 penderita dengan 17 diantaranya meninggal dunia, jumlah kasus ini mengalami penurunan di bandingkan tahun 2018. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran karakteristik responden penderita leptospirosis di Kabupaten Demak. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan *desain cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita kasus leptospirosis sebanyak 80 orang yang tercatat dalam data Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan *total sampling*. Sumber data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. Analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui gambaran karakteristik penderita leptopsirosis adalah analisis univariat dan menyajikannya dalam bentuk distribusi frekuensi dan prosentase. Hasil dari penelitian ini yaitu penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada laki-laki, dengan jumlah 48 (60%), sedangkan pada perempuan penderita leptospirosis sejumlah 32 (40%). Penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada kelompok usia >50 tahun, dengan jumlah 38 (47,5%), sedangkan penderita leptopsirosis paling sedikit pada kelompok umur 10-19 tahun sejumlah 3 penderita (3,75%). Penderita leptopsiprosis paling banyak pada kelompok tamat SD, dengan jumlah 41 (51,25%), kemudian pada kelompok tamat SMP sejumlah 29 penderita (36,25%), dan tamat SMA sejumlah 10 penderita (12,5%). Kesimpulan dalam penelitian ini adalah penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada laki-laki berdasarkan kelompok usia lanjut dengan tingkat pendidikan yang rendah.

**Kata Kunci :** kejadian leptospirosis, karakteristik responden, umur, pendidikan, jenis kelamin.

**DESCRIPTION OF THE CHARACTERISTICS OF LEPTOSPIROSIS DISEASE IN DEMAK DISTRICT**

**ABSTRACT**

Leptospirosis is an acute animal-borne disease (zoonosis). Leptospira sp bacteria is a cause of leptospirosis that lives in the kidneys and rat urine is a cause of leptospirosis disease. Cases of Leptospirosis in Demak District are always present every year, in 2019 as many as 80 patients with 17 of them died, the number of these cases has decreased compared to 2018. The purpose of this research is to know the description of the characteristics of leptospirosis respondents in Demak District. This research was a descriptive study with cross sectional design. The population in this study were all patients with leptospirosis cases as many as 80 people recorded in the Demak District Health Office data. The sampling technique used total sampling. The data source in this study uses secondary data obtained from the Demak District Health Office. Statistical analysis used to determine the characteristics of leptopsirosis sufferers is univariate analysis and presents it in the form of frequency and percentage distribution. The results of this study showed that most leptopsiprosis patients occurred in men, with a total of 48 (60%), whereas in women with leptospirosis some 32 (40%). Patients with leptopiprosis most occurred in the age group> 50 years, with the number 38 (47.5%), and the leptopsirosis patients at least in the age group 10-19 years were 3 patients (3.75%). Patients with leptopsiprosis were most in the primary school group, with a total of 41 (51.25%), then in the junior high school group with 29 patients (36.25%), and high school graduates with 10 patients (12.5%). The conclusion in this study was that most leptopsiprosis sufferers occur in men according to the elderly with a low level of education.

**Keywords :** incidence of leptospirosis, respondent characteristics, age, education level, gender.

**PENDAHULUAN**

Leptospirosis adalah penyakit yang bersumber dari binatang (*zoonosis*) yang bersifat akut. Bakteri *Leptospira sp* merupakan penyebab penyakit leptospirosis yang hidup pada ginjal dan urin tikus merupakan penyebab penyakit Leptospirosis (Priyambodo, 2015). Manusia terinfeksi leptospirosis setelah kontak secara langsung maupun tidak langsung dengan air kencing hewan yang terinfeksi bakteri leptospira. Hewan reservoir yang dilaporkan berperan terhadap penularan leptospirosis umumnya adalah hewan peridomestik seperti tikus, sapi, dan anjing (Kemenkes RI, 2015).

Pada tahun 2018 terdapat 889 kasus leptospirosis di Indonesia. Hal ini mengalami penurunan dari tahun 2017 yang sebelumya berjumlah 908 kasus (Kemenkes RI, 2018). Pada tahun 2018 di Provinsi Jawa Tengah sendiri tercatat kasus leptospirosis sebanyak 427 kasus dengan 89 diantaranya meninggal dunia. Jumlah kasus tersebut mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2017 dengan 409 orang terinfeksi leptospirosis dan 65 orang diantaranya meninggal dunia (Dinkes Jateng, 2018).

Berdasarkan keseluruhan kasus leptospirosis yang ada di Jawa Tengah tersebut, Kabupaten Demak merupakan kabupaten yang memiliki kasus tertinggi di bandingkan kabupaten - kabupaten lain dengan jumlah kasus leptospirosis sebanyak 92 kasus dengan 24 orang diantaranya dinyatakan meninggal dunia. Jumlah kasus ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2017 yaitu sebanyak 34 kasus leptospirosis dengan 6 diantaranya dinyatakan meninggal dunia (Dinkes Kabupaten Demak, 2018).

Sedangkan data kasus leptospirosis pada tahun 2019 bulan Januari – Agustus terdapat sebanyak 64 penderita dengan 10 orang diantaranya dinyatakan meninggal dunia (Dinkes Kabupaten Demak, 2019). Jumlah penderita sampai pada Desember 2019 bertambah 16 penderita, sehingga jumlah kasus sampai Desember 2019 adalah 80 penderita, dengan 17 penderita diantaranya dinyatakan meninggal dunia. Kecamatan yang paling banyak terdapat kasus leptospirosis adalah kecamatan Bonang dan kecamatan Demak (Dinkes Kabupaten Demak, 2019).

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kejadian Leptospirosis adalah jenis kelamin. Pengujian terhadap 216 sampel ditemukan seropositif paling banyak ditemukan pada jenis kelamin laki-laki berusia 18-57 tahun. Dominasi laki-laki umur 18-57 tahun ini dipengaruhi oleh kecenderungan mereka yang lebih besar untuk berpartisipasi dalam kegiatan diluar ruangan sehingga mereka mempunyai risiko lebih tinggi untuk terpapar (Paeppl, 2013). Penelitian Maesyarokh menunjukkan bahwa Leptospirosis lebih banyak terjadi pada kelompok laki-laki daripada perempuan (Maesharokh, 2011). Penelitian Ketaren juga menunjukkan jenis kelamin penderita Leptospirosis yang paling banyak adalah laki-laki yaitu 53% (Ketaren, 2009).

Menurut Supraptono, pendidikan akan mempengaruhi daya terima saat pendidikan, penyuluhan dan sosialisasi pencegahan dan penanggulangan leptospirosis. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang cukup penting dalam penularan penyakit khususnya leptospirosis. Pendidikan masyarakat yang rendah akan membawa ketidaksadaran terhadap berbagai risiko paparan penyakit yang ada di sekitarnya. Semakin tinggi pendidikan masyarakat, akan membawa dampak yang cukup signifikan dalam proses pemotongan jalur transmisi penyakit leptospirosis (Supraptono, 2011).

Analisis deskripstif kasus penyakit Leptospirosis diharapkan dapat mengidentifikasi karakteristik responden pada sebaran penyakit Leptospirosis di Kabupaten Demak. Dari uraian latar belakang tersebut, peneliti tertarik meneliti persebaran kejadian penyakit Leptospirosis di Kabupaten Demak.

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan *desain cross sectional*, yang menggambarkan fenomena karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan yang berkaitan dengan kejadian leptopsirosis secara serentak pada satu waktu (Sastroasmoro, 2011). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita kasus leptospirosis sebanyak 80 orang yang tercatat dalam data Dinas Kesehatan Kabupaten Demak pada bulan Januari - Desember 2019. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh penderita kasus leptospirosis sebanyak 80 penderita.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan *total sampling* yaitu populasi kasus merupakan sampel yang di teliti (Murti, 2016). Data sekunder diperoleh dari pendataan penderita yang didiagnosis menderita Leptospirosis oleh dokter melalui pemeriksaan klinis dan konfirmasi laboratorik menggunakan Leptotek Dri Dot yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. Dalam penelitian ini hanya menggunakan data sekunder yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Demak yang meliputi data usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan penderita Leptospirosis. Analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui gambaran karakteristik penderita leptopsirosis adalah analisis univariat dan menyajikannya dalam bentuk distribusi frekuensi dan prosentase.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**HASIL**

**Karakteristik Penderita Leptospirosis berdasarkan Usia di Kabupaten Demak**

Tabel 1 Karakteristik Penderita Leptospirosis berdasarkan Usia di Kabupaten Demak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kelompok umur** | **Frekuensi** | **Prosentase (%)** |
| 10-19 tahun | 3 | 3,75 |
| 20-29 tahun | 10 | 12,5 |
| 30-39 tahun | 8 | 10 |
| 40-49 tahun | 21 | 26,25 |
| >50 tahun | 38 | 47,5 |
| **Jumlah** | **80** | **100** |

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada kelompok usia >50 tahun, dengan jumlah 38 (47,5%). Menurut kelompok umur, sebagian besar penduduk kabupaten Demak termasuk dalam usia produktif (15-64 tahun) sebanyak 780.554 orang (68,43%), dan selebihnya 293.345 jiwa (25,72%) berusia dibawah 15 tahun dan 66.776 jiwa (5,85%) berusia 65 tahun keatas (BPS Kab Demak, 2019).

1. **Karakteristik Penderita Leptospirosis berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Demak**

Tabel 2 Karakteristik Penderita Leptospirosis berdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten Demak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Jenis kelamin**  | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| 1 | Laki laki  | 48 | 60 |
| 2 | Perempuan | 32 | 40 |
|  | Jumlah  | 80 | 100 |

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada laki-laki, dengan jumlah 48 (60%). Proporsi kasus yang tinggi pada laki-laki kemungkinan berhubungan dengan pekerjaan, sebagian besar penderita leptopsirosis bekerja sebagai petani yang lebih banyak dikerjakan oleh laki-laki, sementara perempuan hanya membantu sewaktu-waktu. Penderita leptospirosis laki-laki berisiko menderita leptospirosis 9,6 kali lebih besar daripada perempuan (Ramadhani, 2012).

1. **Karakteristik Penderita Leptospirosis berdasarkan Tingkat pendidikan di Kabupaten Demak**

Tabel 3 Karakteristik Penderita Leptospirosis berdasarkan Tingkat pendidikan di Kabupaten Demak

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tingkat Pendidikan** | **Frekuensi** | **Prosentase (%)** |
| 1 | Tamat SD | 41 | 51,25 |
| 2 | Tamat SMP | 29 | 36,25 |
| 3 | Tamat SMA | 10 | 12,5 |
| **Jumlah**  | **80** | **100** |

Berdasarkan tabel 4.3 diatas dapat diketahui bahwa penderita leptopsiprosis paling banyak pada kelompok tamat SD, dengan jumlah 41 (51,25%).

Di daerah endemis tingkat pendidikan turut mempengaruhi insidensi leptospirosis, masyarakat yang berpendidikan tinggi selalu berperilaku hhidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari, sehinggga dapat terhindar dari penularan leptospirosis. Sebaliknya masyarakat yang berpendidikan rendah , kurang mengetahui arti penting perilaku hidup bersih dan sehat, sehingga sanitasi lingkungan maupun higiene perorangan sangat buruk akibatnya mereka banyak terinfeksi Leptospira (Rusmini, 2011).

**PEMBAHASAN**

Menurut wilayah Kecamatan, kasus leptospirosis tersebar di 12 wilayah kecamatan. Kasus leptospirosis tertinggi terdapat di Kecamatan Bonang dengan jumlah penderita leptospirosis sebanyak 16 orang, di susul Kecamatan Karang Tengah dan Kecamatan Demak dengan jumlah penderita leptospirosis masing-masing sebanyak 12 penderita.

Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Demak mengalami peningkatan kasus pada saat curah hujan tinggi (bulan januari-februari) dan tetap terjadi kasus pada saat curah hujan rendah. Curah hujan tinggi adalah penyebab kejadian banjir dan mengakibatkan terbentuknya genangan air. Keberadaan genangan air didukung oleh jenis tanah di Kabupaten Demak yang memiliki jenis tanah liat dan lempung, sehingga air dapat menggenang lebih lama (Dinkes Kab Demak, 2019).

Sebagian besar (98,9%) wilayah Kabupaten Demak merupakan dataran rendah, kecuali sebagian wilayah yang di Kecamatan Mranggen dan Kecamatan Karangawen merupakan wilayah yang memiliki ketinggian ≥47-100 mdpl (Dinkes Kab Demak, 2018).

Kondisi lingkungan penderita bertempat tinggal merupakan faktor yang berkontribusi terhadap kejadian leptospirosis di Kabupaten Demak. Tempat tinggal penderita leptospirosis adalah daerah banjir.

Berdasarkan data situasi leptospirosis di Kabupaten Demak, faktor risiko penyebab kejadian leptospirosis di Kabuptaen Demak adalah banyak ditemukannya tikus di rumah, terdapat luka di kaki dan kotak langsung dengan tikus (P2M Dinkes Demak, 2018).

Penyakit leptospirosis di kabupaten Demak masih sulit dikendalikan hal ini berkaitan dengan penataan lingkungan yang kurang memadai, cakupan air bersih yang rendah (42 %), status ekonomi penduduk yang masih rendah (KK miskin 48%) ,status gizi kurang (keluarga sadar gizi 11,7%) dan perilaku masyarakat yang kurang mendukung pola hidup sehat ( PHBS 61,15 %) (Dinkes Kab Demak, 2019).

Penelitian lain yang dilakukan Bina juga menemukan bahwa Kecamatan Demak dan Bonang mempunyai jumlah kasus tertinggi pada tahun 2016 (Bina, 2016). Hal ini berbeda dengan penelitian Farida pada tahun 2018. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa kasus terbanyak terjadi di Kecamatan Demak, disusul Kecamatan Bonang dan Karangawen (Farida, 2018).

Pada usia produktif dapat menjadi faktor risiko terjadinya leptosporosis karena berhubungan dengan pekerjaan/ aktivitas diluar rumah. Sebagian besar penduduk di Kabupaten Demak bekerja sebagai petani, leptospirosis ditularkan melalui perantaraan air maka dikelompokkan juga dalam water borne disease, dimana area persawahan/ pertanian banyak genangan air dapat menjadi sumber penularan tidak langsung apabila air tersebut telah terkontaminasi urin tikus (BPS Kab Demak, 2019 ; Kemenkes RI, 2019).

Apabila umur dikaitkan secara spesifik dengan risiko Leptospirosis dan jenis kelamin, maka risiko kelompok umur dewasa (20-59 tahun) lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan wanita, dan pada kelompok umur lanjut (>60 tahun) maka risiko laki-laki dan wanita untuk terkena Leptospirosis adalah sama (Carmen, 2015).

Pada usia lanjut (geriartri) terjadi degenerasi organ-organ tubuh yang berakibat pada penurunan fungsi organ sehingga kemampuan homeostatis tubuh menurun dan meningkatkan risiko gangguan fisiologis yang bersifat sistemik maupun pathognomonik (Wahyuni, 2012).

CDC (2012) menyebutkan bahwa manusia dengan segala lapisan usia rentan terhadap infeksi Leptospirosis. Sedangkan Cahyati (2009) menyebutkan bahwa umur yang paling banyak terkena Leptospirosis adalah antara 40-60 tahun. Pada usia lebih dari 50 tahun kematian bisa mencapai 56 % yang disertai selaput mata berwarna kuning (kerusakan jaringan hati), risiko kematian akan lebih tinggi (Cahyati, 2009).

Paeppl (2013) juga menyebutkan bahwa selain laki-laki usia 18-57 tahun, kasus juga banyak terjadi pada usia dewasa antara usia 20 sampai 50 tahun. Leptospirosis kerap dijumpai pada usia dewasa karena pekerjaan mereka banyak terpapar oleh hewan yang terinfeksi dan lingkungan yang terkontaminasi. Leptospirosis jarang terjadi pada anak- anak dan balita karena pada kenyataannya anak-anak dan balita sedikit sekali terpapar infeksi Leptospirosis (Paeppl, 2013).

Penelitian Rejeki (2015) menunjukkan bahwa kasus Leptospirosis terbanyak ditemukan pada rentang umur 40– 49 tahun. Penelitian Ketaren (2009) menunjukkan bahwa kejadian Leptospirosis lebih sering terjadi pada umur 20-30 tahun. Penelitian Armandari (2015) menunjukkan bahwa sebagian besar penderita Leptospirosis berumur <35 tahun yaitu 49 orang (51,6 %) dan >=35 sebesar 46 orang (48,4%) (Armandari, 2015).

Berdasarkan data BPS Kabupaten Demak, laki-laki lebih banyak bekerja sebagai petani daripada perempuan dengan jumlah laki-laki yang bekerja sebagai petani sejumlah 100.748 jiwa sedangkan perempuan yang bekerja sebagai petani sejumkah 45.434. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar laki-laki di Kabupaten Demak bekerja di sawah dimana akan sering berkontak langsung dengan sumber pencemaran leptospirosis. Risiko akan semakin tinggi ketika pekerja tidak memakai APD dan disertai adanya luka di kaki yang dapat memperparah penularan leptospirosis. Penggunaan alat pelindung diri saat melakukan aktivitas yang berisiko terkena bakteri Leptospira sangat penting. Dalam hal ini saat bekerja ataupun di rumah misal melakukan kerjabakti, karena saat kerja bakti kemungkinan terpapar bakteri leptospira sangat besar (BPS Kab Demak, 2019).

Laki laki juga lebih banyak melakukan aktivitas diluar rumah seperti Melakukan aktivitas di sawah atau di ladang, seperti mencari rumput, mencari katak dan belut, atau berjalan-jalan di pematang lembab di sawah yang terkontaminasi urin hewan infektif, dapat mengakibatkan terpapar leptospira, jika terdapat luka atau lecet pada kulit. Leptospirosis umumnya menyerang para petani, pekerja perkebunan, pekerja tambang/selokan, pekerja rumah potong hewan dan militer. Ancaman ini berlaku pula bagi mereka yang mempunyai hobi melakukan aktivitas di danau atau di sungai seperti berenang (BPS Kab Demak, 2019 ; Kemenkes RI, 2019). .

Seghal et.al (2011) menyebutkan bahwa meskipun laki-laki dan perempuan sama-sama memiliki risiko yang sama untuk terinfeksi Leptospirosis, akan tetapi laki-laki memiliki resiko yang lebih besar untuk terinfeksi Leptospirosis. Hal ini mungkin diakibatkan karena laki- laki memiliki pekerjaan yang lebih terpapar oleh hewan yang terinfeksi dan lingkungan yang terkontaminasi. Pada saat banjir laki-laki biasanya turun langsung membersihkan lingkungan sehingga kemungkinan terpapar kotoran rodent lebih besar (Seghal et.al., 2011).

Pernyataan diatas didukung oleh Paeppl (2013) juga menyebutkan bahwa Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap kejadian Leptospirosis adalah jenis kelamin. Pengujian terhadap 216 sampel ditemukan seropositif paling banyak ditemukan pada jenis kelamin laki- laki berusia 18- 57 tahun. Dominasi laki-laki umur 18-57 tahun ini dipengaruhi oleh kecenderungan mereka yang lebih besar untuk berpartisipasi dalam kegiatan di luar ruangan sehingga mereka mempunyai risiko lebih tinggi untuk terpapar. Meskipun demikian, tidak ada hubungan antara kegiatan di luar ruangan dan antibodi terhadap Leptospira spp (Paeppl, 2013).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maesyarokh (2011) yang menunjukkan bahwa Leptospirosis lebih banyak pada kelompok laki-laki dari pada perempuan. Penelitian Ketaren (2009) juga menunjukkan jenis kelamin penderita Leptospirosis yang paling banyak adalah laki-laki yaitu 53% (Ketaren, 2009).

Goris et al (2013) menyebutkan bahwa dari 2.532 pasien, 2.306 (91,1%) adalah pasien laki-laki. Vieira et al (2016) menunjukkan bahwa dari 443 responden 73% nya adalah laki-laki. Penelitian Prastiwi (2012) menyebutkan 77,1% penderita Leptospirosis adalah laki-laki. Penelitian Armandari (2015) juga menunjukkan bahwa penderita Leptospirosis sebagian besar adalah laki-laki yaitu 53%. Sedangkan penelitian Manurung (2016) menunjukkan penderita Leptospirosis sebagian besar adalah perempuan yaitu sebesar 66,8% (Manurung, 2016).

Di daerah endemis tingkat pendidikan turut mempengaruhi insidensi leptospirosis, masyarakat yang berpendidikan tinggi selalu berperilaku hhidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari, sehinggga dapat terhindar dari penularan leptospirosis. Sebaliknya masyarakat yang berpendidikan rendah , kurang mengetahui arti penting perilaku hidup bersih dan sehat, sehingga sanitasi lingkungan maupun higiene perorangan sangat buruk akibatnya mereka banyak terinfeksi Leptospira (Rusmini, 2011).

Okatini (2017) menyatakan bahwa orang dengan pendidikan dan pengetahuan rendah secara langsung maupun tidak langsung lebih beresiko terkena leptospirosis karena kurang mampu memahami dan menangkap informasi yang ada (Okatini, 2017).

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang dalam proses belajar, semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah orang tersebut menerima berbagai informasi dan meningkatkan pengetahuan (Budiman dan Riyanto, 2013).

Tingkat pendidikan dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan yang dimiliki responden, khususnya pengetahuan tentang penyakit leptospirosis serta cara pencegahannya. Pendidikan merupakan hal yang penting yang dapat mempengaruhi pola pikir seseorang termasuk tindakan seseorang dalam mengambil keputusan untuk melakukan pencegahan penyakit leptospirosis. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka mereka cenderung untuk melakukan pencegahan penyakit leptospirosis (Notoadmodjo, 2012).

Menurut Notoatmodjo (2012) kelompok masyarakat yang berpendidikan tinggi cenderung lebih mengetahui caracara mencegah suatu penyakit. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin mudah seseorang menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Notoadmodjo, 2012).

**KESIMPULAN**

* + - 1. Penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada laki-laki, dengan jumlah 48 (60%), sedangkan pada perempuan penderita leptospirosis sejumlah 32 (40%).
			2. Penderita leptopsiprosis paling banyak terjadi pada kelompok usia >50 tahun, dengan jumlah 38 (47,5%), sedangkan penderita leptopsirosis paling sedikit pada kelompok umur 10-19 tahun sejumlah 3 penderita (3,75%).
			3. Penderita leptopsiprosis paling banyak pada kelompok tamat SD, dengan jumlah 41 (51,25%), kemudian pada kelompok tamat SMP sejumlah 29 penderita (36,25%), dan tamat SMA sejumlah 10 penderita (12,5%).

**DAFTAR PUSTAKA**

Armandari, Mari. (2015). Hubungan Faktor Lingkungan Dan Karakteristik Individu Terhadap Kejadian Penyakit Leptospirosis Di Jakarta. Skripsi: Universitas Indonesia

Badan Pusat Statistik Kabupaten Demak. (2019). Kabupaten Demak dalam Angka. Katalog BPS : 1102001.3321

Bina Ikawati, Sulistyani, Nurjazuli. (2016). Analisis Karakteristik Lingkungan Pada Kejadian Leptospirosis di Kabupaten Demak Jawa Tengah Tahun 2016. Jurnal Kesehat Lingkungan Indonesia Vol. 8 No. 2: hal. 39-45.

Budiman & Riyanto A. (2013). Kapita Selekta Kuisioner Pengetahuan Dan Sikap Dalam Penelitian Kesehatan. Jakarta : Salemba Medika pp 66-69.

Cahyati, Widya Hary. 2009. Hubungan kebersihan pribadi dan riwayat luka dengan Kejadian leptospirosis. Jurnal Kesehatan Masyarakat. ISSN 1858-1196

Carmen Giefing-Kroll, Peter Berger, Gunter Lepperdinger, Beatrix Grubeck-Loebenstein. (2015). Review: How Sex and Age Affect Immune Responses, Susceptibility to Infections, and Response to Vaccination. Institute For Biomedical Aging Research of Innbruck University. Innbruck, Austria. Anatomical Society and John Willey and Sons, Ltd. 2015.14.P.309-321

Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. (2018). Profil Kesehatan Kabupaten Demak 2018

Dinas Kesehatan Kabupaten Demak. (2019). Profil Kesehatan Kabupaten Demak 2019

Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. 2018. *Buku Saku Kesehatan Jawa Tengah.*

Farida DH, Ristiyanto. (2018). Distribusi dan faktor risiko lingkungan penularan leptospirosis di Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Media Litbang Kesehatan Vol XVIII No. 4, hal. 193-201

Goris, Marga. (2013). Human Leptospirosis Trends, the Netherlands, 1925– 2008. Emerging Infectious Diseases. Vol. 19, No. 3, March 2013.

Kemenkes RI. 2015. Kenali dan waspadai leptospirosis.

Kemenkes RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta :Kemenkes RI.*

Ketaren, Hendra Sinarta. 2009. Karakteristik dan kondisi lingkungan rumah penderita penyakit Leptospirosis Pada Beberapa Kabupaten/Kota di Provinsi NAD Tahun 2007. Skripsi. Medan: Universitas Sumatera Utara.

Maesharokh, Siti. (2011). Hubungan faktor lingkungan dan perilaku dengan kejadian leptospirosis di kota semarang Tahun 2010. Jurnal Core

Manurung, Murni. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Leptospirosis di Lima Kabupaten, Provinsi Nangro Aceh Darussalam Tahun 2016. Tesis. Universitas Indonesia.

Murti, Bhisma. (2016). Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi. Edisi ke 5. ISBN : 978-602-71484-2-0

Notoatmodjo S. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Okatini Mari, Purwana Rachmadhi, Djaja IM. (2017). Hubungan Faktor Lingkungan dan Karakteristik Individu Terhadap Kejadian Penyakit Leptospirosis di Jakarta, 2003-2005. Makara, Kesehatan, Vol. 11, No. 1

Paeppl, W. (2013). High Prevalence of Antibodies Againts Leptospira sp in Make Austriab Adults : A cross sectional survey

Prastiwi, Betty. (2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian leptospirosis di kabupaten bantul. Jurnal kesehatan masyarakat, volume 1, nomor 2, tahun 2012

Priyambodo, Swastiko. (2015). *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Penerbit Penebar Swadaya : Jakarta

Ramadhani, Tri & Yunianto, Bambang. (2012). Reservoir dan Kasus Leptospirosis di Wilayah Kejadian Luar Biasa. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional Vol. 7 No. 4

Rusmini. (2011). Bahaya Leptospirosis (Penyakit Kencing Tikus) dan Cara Pencegahannya. Gosyen Publishing, Yogyakarta.

Sastroasmoro, S. (2011). Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis. Jakarta : Sagung Seto

Seghal. (2011). Leptospirosis Current Status and General Aspects. India: National Institute Of Communicable Diseases

Supraptono, B., Sumiarto, B., Pramono, D. (2011). Interaksi 13 Faktor Risiko Leptospirosis. Berita Kedokteran Masyarakat, 27(2): 55-65

Viera, Maria Luisa. (2016). Human leptospirosis in Portugal: a Retrospective Study of Eighteen Years. International Journal of Infectious Diseases (2016) 10, 378—386.

Wahyuni, Handayani SA, Susilastuti F, Setijowati H,Mardijanto D, Sugihantono A. (2012). Kajian Leptospirosis di Kota Semarang. Makalah Seminar Klinik Leptospirosis Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Semarang; P.1-11