



PEMODELAN REGRESI LOGISTIK PADA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PHBS PADA RUMAH TANGGA PENDERITA TBC DI PESISIR SURABAYA

Destri Susilaningrum¹, Harun Al Azies²,

^{1,2} Departemen Statistika Bisnis, Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Kampus ITS, Keputih Sukolilo Surabaya, Indonesia 60111
destr.s@gmail.com, harunalazies@gmail.com

ABSTRAK

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu dari tiga provinsi di Indonesia dengan jumlah kasus TBC terbesar yakni mencapai 23.487 kasus dimana angka penderita TBC yang tertinggi di Jawa Timur adalah di Kota Surabaya, sedikitnya 4.739 warga bermukim di Surabaya yang terkena penyakit TBC. Penyakit ini banyak ditemukan di permukiman padat penduduk dengan sanitasi yang kurang baik, kurangnya ventilasi dan pencahayaan matahari dan kurangnya istirahat seperti di wilayah pesisir. Penyakit TBC yang diderita masyarakat tersebut mempengaruhi perilaku hidup masyarakat dalam menjaga kesehatan dan kebersihan. Padahal dengan berperilaku hidup bersih dan sehat tersebut dapat mengurangi resiko penularan TBC sehingga dapat menurunkan jumlah penderita TBC, oleh karena itu Dinas Kesehatan menyelenggarakan program PHBS bagi masyarakat yang menderita TBC. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi status PHBS rumah tangga penderita TBC di pesisir Surabaya. Metode yang digunakan adalah regresi logistik biner. Hasil analisis menunjukkan bahwa kebiasaan membuka pintu dan jendela, kebiasaan merokok dan minum alkohol, kebiasaan olahraga, makanan bergizi, kebiasaan cuci tangan dengan sabun dan air bersih, istirahat cukup, pemisahan peralatan mandi dan makan berpengaruh signifikan ($\alpha = 5\%$) terhadap PHBS rumah tangga dengan penderita TBC di pesisir Surabaya.

Kata kunci: *Regresi Logistik Biner, PHBS, Penderita, Rumah Tangga, TBC*

PENDAHULUAN

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat atau lebih dikenal dengan sebutan PHBS adalah semua perilaku kesehatan yang dilakukan atas kesadaran setiap anggota keluarga sehingga anggota keluarga atau keluarga dapat menolong dirinya sendiri di bidang kesehatan dan dapat berperan aktif dalam kegiatan-kegiatan kesehatan dimasyarakat (Anonim_1, 2008). Dengan berperilaku hidup bersih dan sehat, maka tingkat kesehatan masyarakat semakin

tinggi. Terkait dengan permasalahan tingkat kesehatan atau penyebaran penyakit berbasis lingkungan salah satunya penyakit Tuberkulosis (TBC) sangat diperlukan kesadaran masyarakat maupun rumah tangga dalam ber-PHBS. PHBS di rumah tangga dengan penderita TBC dilakukan untuk mencapai Rumah Tangga ber-PHBS, yaitu rumah tangga yang melakukan 10 (sepu-

uh) kriteria PHBS di rumah tangga, antara lain menjemur peralatan tidur, membuka pintu dan jendela setiap pagi agar udara dan sinar matahari masuk, makan buah dan sayur setiap hari, tidak merokok di dalam rumah dan tidak minum minuman keras, olahraga secara teratur, mencuci pakaian hingga bersih, mencuci tangan dengan air bersih dan sabun, menggunakan jamban sehat, istirahat cukup, jangan tukar menukar peralatan mandi. PHBS merupakan perilaku yang berkaitan erat dengan munculnya penyakit infeksi, termasuk penyakit TBC yang disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Surabaya sebagai kota terbesar kedua di Indonesia dengan luas wilayah kurang lebih 326,37 km² dan dengan jumlah penduduk kurang lebih 2.801.409 jiwa, secara administratif terbagi dalam 31 kecamatan dimana 11 kecamatan yang ada di Kota Surabaya terletak di wilayah pesisir dengan jumlah penderita TBC terbesar di Surabaya. Menurut Penelitian sebelumnya yang diuraikan dalam (Prabawati, A.D., 2012) Wilayah pesisir identik dengan kemiskinan, yang disebabkan karena kurangnya akses kepada sumber-sumber modal, akses terhadap teknologi, akses terhadap pasar maupun rendahnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam, pertumbuhan jumlah penduduk yang tinggi, dan rendahnya tingkat pendidikan. Kecamatan kecamatan yang berada di wilayah pesisir Surabaya antara lain Kecamatan Benowo, Asem Rowo, Krembangan, Pabean Cantian, Semampir, Kenjeran, Bulak, Mulyorejo, Sukolilo, Rungkut dan Gunung Anyar. Penelitian tentang PHBS dari rumah tangga dengan penderita TBC di Indonesia beberapa kali telah dilakukan diantaranya adalah penelitian yang dilakukan (Kurniawan, D. A.,

2010) tentang hubungan PHBS dengan kejadian TBC paru pada warga di Kelurahan Jarakasi, Wonosobo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara PHBS dengan kejadian TBC pada warga di Kelurahan Jarakasi, Wonosobo. Selain itu, (Puang, E. M., 2016) juga menganalisis tentang pengaruh faktor-faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan perilaku hidup sehat terhadap keterjangkitan TBC di Surabaya. Diperoleh hasil bahwa adanya hubungan yang sangat kuat antara faktor-faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan perilaku hidup sehat terhadap keterjangkitan TBC di Surabaya.

Pada penelitian ini mengangkat tema rumah tangga penderita TBC berPHBS di wilayah pesisir Kota Surabaya. Diharapkan dapat diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat dari rumah tangga dengan penderita TBC dengan menggunakan regresi logistik biner, karena ingin mencari hubungan antara variabel respon yang bersifat dichotomus (skala nominal atau ordinal dengan 2 kategori) terhadap variabel prediktor yang bersifat kategorik maupun kontinu. Berdasarkan hal tersebut maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagaimana karakteristik PHBS rumah tangga penderita TBC?
2. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS pada rumah tangga penderita TBC?
3. Berapakah peluang dari faktor yang mempengaruhi PHBS pada rumah tangga penderita TBC?

Berdasarkan permasalahan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik PHBS rumah tangga dengan penderita TBC.

2. Menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS rumah tangga dengan penderita TBC.
3. Mengetahui seberapa besar peluang faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS pada rumah tangga dengan pen derita TBC.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS rumah tangga penderita TBC di wilayah pesisir Kota Surabaya. Berdasarkan informasi tersebut diharapkan dapat menjadi wacana dalam program menggalakkan PHBS oleh Dinas Kesehatan Kota Surabaya

I. Metode Penelitian

A. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dengan melakukan survey pada rumah tangga dengan penderita TBC yang meliputi 39 variabel. Sedangkan data sekunder adalah data jumlah pasien penderita TBC dari puskesmas di masing-masing kecamatan yang terletak di wilayah pesisir Kota Surabaya.

B. Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian menggunakan metode *Simple Random Sampling* /SRS (Scheaffer, Mendenhall III, Ott, & Gerow, 2011) dengan taksiran parameter proporsional. Proporsi (p) yang digunakan dalam perhitungan merupakan perbandingan antara status PHBS baik dan status PHBS kurang dari rumah tangga dengan penderita TBC. Namun pada penelitian ini ditetapkan p sebesar 0,5 karena tidak ada informasi dari penelitian terdahulu. Dengan mengguna-

kan batas kesalahan estimasi (B) sebesar 0,070 maka diperoleh jumlah sampel (n) sebanyak 172.

C. Metode Analisis Data

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS rumah tangga dengan penderita TBC di pesisir Surabaya digunakan analisis regresi logistik biner. Regresi logistik biner adalah metode statistik yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel respon (Y) yang memiliki skala data nominal (dua kategori atau *biner*) dengan variabel prediktor (X) yang bersifat kategorik maupun kontinu. Setiap pengamatan pada objek diklasifikasi sebagai “sukses” atau “gagal” yang dinotasikan 1 atau 0. Untuk pengamatan ke- i dari sampel ($i=1,2,\dots,n$), variabel Y_i mengikuti distribusi Bernoulli dengan parameter f_i , memiliki fungsi probabilitas sebagai berikut (Hosmer, D. W. & Lemeshow, S., 2013).

$$f(y_i, f_i) = f^{y_i} (1-f_i)^{1-y_i}; y_i = 0, 1; \quad (1)$$

Model regresi logistik dari y yang dinyatakan sebagai fungsi x adalah sebagai berikut.

$$f(x) = \frac{\exp(S_0 + S_1x_1 + S_2x_2 + \dots + S_px_p)}{1 + \exp(S_0 + S_1x_1 + S_2x_2 + \dots + S_px_p)} \quad (2)$$

D. Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang diukur untuk mencapai tujuan peneliti meliputi variabel respon dan variabel prediktor. Variabel respon yang digunakan dalam penelitian ini adalah status PHBS dari Rumah Tangga dengan Penderita TBC yang berskala nominal dengan dua kategori yaitu sebagai berikut.

$Y = 0$: rumah tangga dengan PHBS baik (Akumulasi skor PHBS ≥ 7)

$Y = 1$: rumah tangga dengan PHBS kurang (Akumulasi skor PHBS < 7)

Penilaian PHBS dari rumah tangga dengan penderita TBC diukur sesuai dengan 10 indikator PHBS untuk rumah tangga dengan penderita TBC, sehingga nilai tertinggi adalah 10. Rumah tangga dikategorikan 1 apabila memenuhi kriteria sebagai rumah tangga dengan PHBS baik, sedangkan rumah tangga dikategorikan 0 apabila memenuhi kriteria sebagai rumah tangga kurang ber-PHBS. Rumah tangga dikategorikan ber-PHBS baik adalah rumah tangga dengan total nilai indikator sebesar 7 atau lebih dengan syarat indikator PHBS yang tidak terpenuhi adalah indikator yang masih dapat ditoleransi, dan dikategorikan kurang ber-PHBS apa bila total nilai indikator kurang dari 7. Skor PHBS diukur dengan 10 pertanyaan indikator PHBS. Skor 1 untuk jawaban “ya” dan 0 untuk “tidak”. Akumulasi skor PHBS tersebut dicocokkan dengan klasifikasi PHBS sesuai pengkategorian (Anonim_2, 2013).

Variabel Prediktor adalah variabel yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat dari rumah tangga dengan penderita TBC sebanyak 39 variabel.

Tabel 1. Variabel Prediktor

Karakteristik Sosial Ekonomi Keluarga			
Variabel	Keterangan	Kategori	Skala
X ₁	Usia Kepala Rumah Tangga Tahun	Rasio
X ₂	Usia Istri Tahun	Rasio
X ₃	Pendidikan Terakhir Kepala Rumah Tangga	1 = Tidak Sekolah 2 = SD/MI/Sederajat 3 = SMP/MTs/Sederajat 4 = SMA/MA/Sederajat 5 = PT/Sederajat	Ordinal
X ₄	Pendidikan Terakhir Istri	1 = Tidak Sekolah 2 = SD/MI/Sederajat 3 = SMP/MTs/Sederajat 4 = SMA/MA/Sederajat 5 = PT/Sederajat	Ordinal
X ₅	Pekerjaan Kepala Rumah Tangga	1 = Pegawai Swasta 2 = Pedagang/Wiraswasta 3 = Serabutan 4 = Tidak Bekerja/Pensiunan	Nominal
X ₆	Status Pekerjaan Istri	1 = Tidak 2 = Ya	Nominal
X ₇	Jumlah Anggota Keluarga	1 = < 7 Orang 2 = ≥ 7 Orang	Nominal

Tabel 1. Lanjutan

Variabel	Keterangan	Kategori	Skala
X ₈	Punya Anak Usia Sekolah	1 = Tidak 2 = Ya	Nominal
X ₉	Kepemilikan Anak Usia Balita	1 = Tidak 2 = Ya	Nominal
X ₁₀	Asal Daerah Rumah Tangga	1 = Asli Surabaya 2 = Luar Surabaya (Pendatang)	Nominal
X ₁₁	Status Kependudukan	1 = Penduduk Surabaya (KTP Tetap) 2 = Bukan Penduduk Surabaya (KTP Musiman)	Nominal
X ₁₂	Pendapatan Rumah Tangga	Rp.	Rasio
X ₁₃	Pengeluaran Rumah Tangga	Rp.	Rasio
Sanitasi			
a. Kondisi Fisik Rumah			
X ₁₄	Kepemilikan Rumah	1 = Milik Sendiri 2 = Kontrak 3 = Sewa/Kos 4 = Lainnya	Nominal
X ₁₅	Jenis Atap Terluas	1 = Genteng 2 = Asbes / Seng 3 = Rumbia 4 = Lainnya	Nominal
X ₁₆	Jenis Dinding Terluas	1 = Batu Bata 2 = Kayu 3 = Ijuk/Bambu	Nominal
X ₁₇	Jenis Lantai Terluas	1 = Keramik /Porselen 2 = Plester / Semen 3 = Tanah	Nominal
X ₁₈	Ventilasi Rumah	1 = Ada, Luasnya < 10% Luas Lantai 2 = Ada, Luasnya ≥ 10% Luas Lantai 3 = Tidak Ada	Nominal
X ₁₉	Kepadatan Hunian Rumah	1 = Tidak Memenuhi Syarat < 8m ² /Orang 2 = Memenuhi Syarat ≥ 8m ² /Orang	Nominal
b. Sarana Rumah Tangga			
X ₂₀	Kepemilikan Toilet/WC/Jamban	1 = Umum 2 = Sendiri	Nominal
X ₂₂	Tempat Pembuangan Sampah	1 = Dalam Lubang /Dibakar 2 = Tempat Sampah 3 = Dibuang ke Sungai	Nominal
X ₂₃	Tempat Pembuangan Air Limbah	1 = Langsung ke got /sungai/pantai 2 = Lainnya	Nominal
c. Sumber Air			
X ₂₁	Sumber Air Bersih	1 = PDAM 2 = Sumur 3 = Lainnya	Nominal
d. Sumber Listrik			
X ₂₄	Jenis Penerangan	1 = PLN Sendiri 2 = PLN Menyalar	Nominal
Karakteristik Penderita TBC dalam Rumah Tangga			
X ₂₅	Jumlah Penderita TBC Orang	Rasio
X ₂₆	Kedudukan Penderita TBC	1 = Suami 2 = Istri 3 = Anak 4 = Suami dan Istri 5 = Suami dan Anak 6 = Istri dan Anak 7 = Suami, Istri dan Anak 8 = Keluarga	Nominal
X ₂₇	Lama Menderita Penyakit TBC	1 = > 6 Bulan 2 = 6 Bulan	Nominal
X ₂₈	Status TBC	1 = TBC Paru BTA Negatif 2 = TBC Paru BTA Positif	Nominal
X ₂₉	Riwayat Penyakit yang diderita Penderita	1 = Ada 2 = Tidak Ada	Nominal

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat			
X ₃₀	Menjemur alat tidur.	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal

Tabel 1. Lanjutan

Variabel	Keterangan	Kategori	Skala
X ₂₆	Kedudukan Penderita TBC	1 = Suami 2 = Isteri 3 = Anak 4 = Suami dan Isteri 5 = Suami dan Anak 6 = Isteri dan Anak 7 = Suami, Isteri dan Anak 8 = Keluarga	Nominal
X ₂₇	Lama Menderita Penyakit TBC	1 = > 6 Bulan 2 = 6 Bulan	Nominal
X ₂₈	Status TBC	1 = TBC Paru BTA Negatif 2 = TBC Paru BTA Positif	Nominal
X ₂₉	Riwayat Penyakit yang diderita Penderita	1 = Ada 2 = Tidak Ada	Nominal
Perilaku Hidup Bersih dan Sehat			
X ₃₀	Menjemur alat tidur.	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₁	Kebiasaan membuka pintu dan jendela setiap pagi agar udara dan sinar matahari masuk.	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₂	Kebiasaan Merokok dan Konsumsi Alkohol	1 = Merokok Tidak Minum Alkohol 2 = Minum Alkohol Tidak Merokok 3 = Merokok dan Minum Alkohol 4 = Tidak Keduanya	Nominal
X ₃₃	Olahraga secara teratur	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₄	Makan Makanan Bergizi	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₅	Kebiasaan Mencuci Pakaian dengan Air Bersih dan Sabun dengan bersih	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₆	Menggunakan Jamban Sehat	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₇	Mencuci Tangan dengan Air Bersih dan Sabun	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₈	Siklus Istirahat Cukup	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal
X ₃₉	Pemisahan Peralatan Makan & Tidur	1 = Ya 2 = Tidak	Nominal

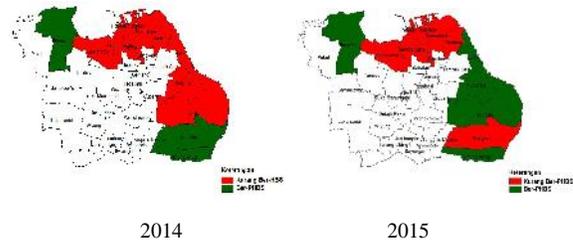
II. Hasil dan Pembahasan

Pada analisis dan pembahasan akan dijelaskan mengenai karakteristik penderita TBC di wilayah Pesisir Surabaya kemudian dilanjutkan dengan melakukan pemodelan analisis PHBS pada rumah tangga dengan penderita TBC. Metode statistik yang digunakan meliputi analisis deskriptif dan regresi logistik biner.

A. Perkembangan Status PHBS Tahun 2014-2015

Karakteristik status PHBS rumah tangga di wilayah Pesisir Surabaya tahun 2014 ditampilkan pada Gambar 1.

Gambar 1 tahun 2014 dapat diketahui bahwa dari 11 kecamatan di wilayah pesisir-



Gambar 1. Persentase Rumah Tangga Ber-PHBS Menurut Tahun

Surabaya terdapat tiga kecamatan yang memiliki persentase jumlah rumah tangga berperilaku hidup bersih dan sehat (ber-PHBS) yang tinggi yaitu Kecamatan Benowo, Gunung Anyar dan Rungkut yaitu dengan persentase sebesar 70% atau lebih. Sedangkan wilayah pesisir lainnya merupakan wilayah kurang ber-PHBS. Gambar 1 tahun 2015 menunjukkan dari 11 kecamatan di wilayah pesisir Surabaya terdapat lima kecamatan yang memiliki persentase jumlah rumah tangga berperilaku hidup bersih dan sehat (ber-PHBS) yang tinggi yaitu Kecamatan Benowo, Bulak, Mulyorejo, Sukolilo dan Gunung Anyar yaitu dengan persentase sebesar 70% atau lebih. Sedangkan wilayah pesisir lainnya merupakan wilayah kurang ber-PHBS. Dari Gambar 1 dapat diketahui perkembangan status PHBS di wilayah pesisir Surabaya berdasarkan tahun 2014 dan 2015, tampak pada tahun 2015 ada kenaikan jumlah kecamatan dengan persentase jumlah rumah tangga yang ber-PHBS tinggi, namun kecamatan Rungkut mengalami penurunan dalam jumlah rumah tangga yang ber-PHBS sehingga masuk kedalam kelompok kecamatan

dengan jumlah rumah tangga ber-PHBS kurang dari 70%.

B. Kondisi PHBS dalam Rumah Tangga

Analisis statistika deskriptif digunakan untuk mengetahui karakteristik responden berdasarkan perilaku hidup bersih dan sehat.



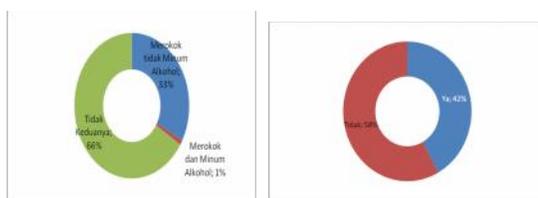
Gambar 2. Status PHBS Rumah Tangga

Gambar 2 menunjukkan bahwa 59% rumah tangga memiliki status ber-PHBS sedangkan sisanya sisanya 41% rumah tangga memiliki status kurang ber-PHBS.



Gambar 3. Kebiasaan Rumah Tangga

Gambar 3 menunjukkan bahwa hanya 38% rumah tangga yang memiliki kebiasaan menjemur peralatan tidur dan 88% rumah tangga memiliki kebiasaan membuka pintu dan jendela rumah atau ventilasi setiap pagi hari.



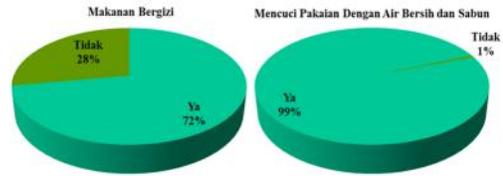
a) Kebiasaan Merokok & Minum Alkohol

b) Kebiasaan Olahraga

Gambar 4. Kebiasaan Anggota Rumah Tangga

Gambar 4 menunjukkan bahwa 66% anggota rumah tangga tidak memiliki kebiasaan merokok dan minum alkohol/

minuman keras sedangkan 33% anggota rumah tangga memiliki kebiasaan mero kok tetapi tidak minum alkohol dan anngo ta rumah tangga memiliki kebiasaan mero kok dan minum alkohol hanya 1%. Dalam hal kebiasaan berolah raga, 58% anggota rumah tangga tidak biasa berolahraga.



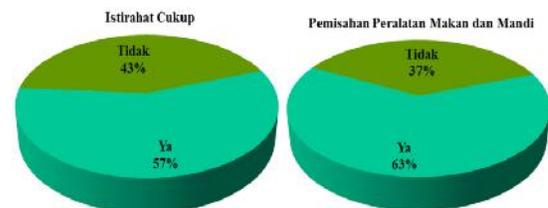
Gambar 5. Kebiasaan Makan Makanan Bergizi dan Mencuci Pakaian Dengan Bersih

Gambar 5 menunjukkan bahwa 72% rumah tangga memiliki pola makanan bergizi sedangkan 28% rumah tangga lainnya tidak, dan 99% rumah memiliki kebiasaan mencuci pakaian menggunakan air bersih dan deterjen.



Gambar 6. Kebiasaan Mencuci tangan dan Kepemilikan Jamban

Gambar 6 menunjukkan bahwa 73% rumah tangga memiliki kebiasaan mencuci tangan menggunakan air bersih dan sabun, dan 93% rumah tangga memiliki jamban sehat dirumah dan 7% sisanya rumah tangga tidak memiliki jamban sehat dirumah.



Gambar 7. Anggota Rumah Tangga Memiliki Kebiasaan Istirahat Cukup Dan Memisahkan Alat Makan & Mandi

Gambar 7 juga menunjukkan bahwa 63% rumah tangga memiliki kebiasaan memisah peralatan makan dan mandi antar anggota keluarga dan sisanya 37% rumah tangga tidak memiliki kebiasaan memisah peralatan makan dan mandi antar anggota keluarga. Gambar 7 juga menunjukkan bahwa 57% rumah tangga memiliki siklus istirahat yang cukup.

C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi PHBS Rumah Tangga Penderita TBC

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS rumah tangga dengan penderita TBC di pesisir Surabaya digunakan analisis regresi logistik biner. Kemudian dilakukan pengujian secara serentak dan parsial untuk mengetahui variabel yang signifikan. Variabel respon yang digunakan adalah status rumah tangga ber-PHBS (Y) yang terdiri dari dua kategori, yaitu rumah tangga kurang ber-PHBS dan rumah tangga ber-PHBS. Model logit yang terbentuk adalah seperti berikut ini

$$g(X) = 19,526 - 4,027X_{31(i)} + 3,414X_{32(i)} - 6,170X_{33(i)} - 5,788X_{34(i)} + \\ - 5,621X_{37(i)} - 5,209X_{38(i)} - 7,016X_{39(i)}$$

Berdasarkan model logit tersebut disusunlah bentuk model regresi logistik biner sebagai berikut

$$f(x) = \frac{\exp\left(\begin{matrix} 19,526 - 4,027 X_{31(i)} + 3,414 X_{32(i)} - 6,170 X_{33(i)} - 5,788 X_{34(i)} \\ - 5,621 X_{37(i)} - 5,209 X_{38(i)} - 7,016 X_{39(i)} \end{matrix}\right)}{1 + \exp\left(\begin{matrix} 19,526 - 4,027 X_{31(i)} + 3,414 X_{32(i)} - 6,170 X_{33(i)} - 5,788 X_{34(i)} \\ - 5,621 X_{37(i)} - 5,209 X_{38(i)} - 7,016 X_{39(i)} \end{matrix}\right)}$$

Berdasarkan model terbaik yang didapatkan dengan analisis regresi logistik biner metode *Backward* yang sesuai pada hasil uji signifikansi parameter dengan hanya menggunakan tujuh variabel pre diktor yang signifikan, maka dilakukan perhitungan nilai peluang untuk 2 kategori variabel respon. Nilai peluang faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap rumah tangga dengan

penderita TBC ber-PHBS dijelaskan sebagai berikut. Peluang Rumah Tangga dengan Penderita TBC di pesisir Surabaya yang memiliki kebiasaan membuka pintu dan jendela, tidak memiliki kebiasaan merokok dan minum alkohol, memiliki kebiasaan olahraga, memiliki pola makanan bergizi, memiliki kebiasaan cuci tangan dengan sabun dan air, memiliki siklus istirahat yang cukup serta melakukan pemisahan alat makan dan mandi akan tergolong Kurang ber-PHBS sebesar 0,00002 dan akan tergolong sebagai rumah tangga ber-PHBS sebesar 0,99998. Artinya apabila terdapat 100 rumah tangga dengan kondisi seperti tersebut di atas, maka 99 diantaranya akan merupakan rumah tangga ber-PHBS, sedangkan sisanya tergolong kurang ber-PHBS.

III. Kesimpulan dan Saran

A. Kesimpulan

Faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS rumah tangga dengan penderita TBC di wilayah pesisir Surabaya adalah faktor kebiasaan membuka pintu dan jendela, kebiasaan merokok dan minum alkohol, kebiasaan olahraga, makanan bergizi, kebiasaan cuci tangan dengan sabun dan air bersih, istirahat cukup, pemisahan peralatan mandi dan makan pada tingkat signifikansi 5%. Peluang rumah tangga dengan penderita TBC di pesisir Surabaya yang memiliki kebiasaan membuka pintu dan jendela, tidak memiliki kebiasaan merokok dan minum alkohol, memiliki kebiasaan olahraga, memiliki pola makan bergizi, memiliki kebiasaan cuci tangan dengan sabun dan air, memiliki siklus istirahat yang cukup serta melakukan pemisahan alat makan dan mandi akan tergolong sebagai rumah tangga kurang ber-PHBS sebesar 0,00002 dan akan tergolong rumah tangga yang ber-PHBS sebesar 0,99998. Artinya

apabila terdapat 100 rumah tangga dengan kondisi seperti di atas, maka 99 diantaranya merupakan rumah tangga yang ber-PHBS.

B. *Saran*

Berdasarkan kesimpulan dapat diketahui bahwa faktor kebiasaan menjemur peralatan tidur, kebiasaan membuka pintu dan jendela, makanan bergizi, kepemilikan jamban sehat, kebiasaan cuci tangan dengan sabun dan air bersih, dan istirahat cukup berpengaruh terhadap terciptanya rumah tangga dengan penderita TBC berperilaku hidup bersih dan sehat. Oleh karena itu, diperlukan penyuluhan dan sosialisasi secara berkala oleh Dinas Kesehatan dan lembaga-lembaga kesehatan lainnya khususnya untuk faktor-faktor yang mempengaruhi PHBS rumah tangga yakni sosialisai agar rumah tangga memiliki kebiasaan membuka pintu dan jendela, olah raga, cuci tangan dengan sabun dan air bersih serta melakukan pemisahan peralatan mandi dan makan antar anggota ke keluarga. Selain itu juga larangan untuk kebiasaan merokok dan minum alkohol dan berpola makanan bergizi serta istirahat yang cukup agar rumah tangga dengan penderita TBC lebih berperan aktif dalam menjaga kebersihan dan kebiasaan dalam menjaga kesehatan agar semua rumah tangga penderita TBC diwilayah pesisir menjadi rumah tangga ber-PHBS serta menurunkan angka penularan dan penderita penyakit TBC.

Daftar Pustaka

- Anonim_1, 2008. *Buku Saku Rumah Tangga Ber-Perilaku Hidup Bersih dan Sehat*. Jakarta: Pusat Promosi Kesehatan Departemen Kesehatan RI.
- Anonim_2, 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian Dan

Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI

- Hosmer, D. W. & Lemeshow, S., 2013. *Applied Logistic Regression Third Edition*, New York: John Wiley & Sons.
- Kurniawan, D. A., 2010, *Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) Dengan Kejadian Tuberkulosis Paru Pada Warga di Kelurahan Jaraksari, Wonosobo Jawa Tengah*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah
- Prabawati, A. D., 2012. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Rumah Tangga Nelayan Berperilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Analisis Regresi Logistik*, Surabaya: ITS.
- Puang, E. M., 2016. *Pengaruh Faktor-Faktor Lingkungan, Pelayanan Kesehatan Dan Perilaku Hidup Sehat Terhadap Keterjangkitan Tuberkulosis di Surabaya*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Wulandari, S. P., Susilaningrum, D., & Latra, I. N. 2015. *Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Terhadap Kasus Penderita Penyakit Tuberculosis dengan Pendekatan Geographically Weighted Poisson Regression (Studi Kasus Pantai Pesisir Surabaya)* Surabaya: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

- Scheaffer, R. L., Mendenhall III, W., Ott, R. L., & Gerow, K. (2011). *Elementary Survey Sampling 7th ed*. Boston: Brooks/Cole.