

PENGARUH FAKTOR – FAKTOR LINGKUNGAN, PELAYANAN KESEHATAN DAN PERILAKU HIDUP SEHAT TERHADAP KETERJANGKITAN TUBERKULOSIS DI SURABAYA

Emmanuel Maradona Puang

Prodi S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya,
emmanuelgeografi@gmail.com

Drs. Lucianus Sudaryono, M.S

Prodi S1 Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Kota Surabaya merupakan pusat, perdagangan, pendidikan dan industri. Disisi lain Surabaya merupakan kota dengan jumlah penderita tuberkulosis terbanyak di Jawa Timur. Sebagian besar penderitanya berusia produktif (15-55 tahun). Tuberkulosis menyebabkan masyarakat tidak produktif dan menghambat pembangunan wilayah setempat. Keterjangkitan tuberkulosis banyak dipengaruhi oleh faktor lingkungan, layanan kesehatan dan perilaku hidup sehat disamping faktor-faktor lingkungan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh dan paling berpengaruh terhadap keterjangkitan tuberkulosis untuk ditangani lebih lanjut.

Penelitian ini tentang permasalahan kesehatan dengan menggunakan pendekatan keruangan. Analisis penelitian didasarkan pada data skunder dan diuji secara statistik menggunakan persamaan regresi linear berganda. Sampel penelitian terdiri dari kesatuan-kesatuan wilayah regional, dengan 8 variabel bebas yang diperhatikan yaitu: variabel yang berkaitan dengan faktor-faktor lingkungan meliputi persentase rumah sehat, kepadatan penduduk, dan persentase keluarga petani, yang berkaitan dengan faktor-faktor pelayanan kesehatan: persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi dan layanan kesehatan, yang berkaitan dengan faktor-faktor perilaku: rata-rata tingkat pendidikan masyarakat, persentase rumah tangga berperilaku hidup bersih dan sehat, dan persentase balita bergizi buruk.

Hasil analisis diperoleh indikator koefisien determinasi ($Adjusted R^2$) = 0,938. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara faktor-faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan perilaku hidup sehat dengan keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Variabel-variabel yang berpengaruh terhadap keterjangkitan tuberkulosis tersebut adalah persentase rumah sehat $p = 0,039$, persentase keluarga petani $p = 0,03$, persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi $p = 0,011$, rata-rata tingkat pendidikan masyarakat $p = 0,024$, persentase rumah tangga berperilaku hidup bersih dan sehat $p = 0,040$ persentase balita bergizi buruk $p = 0,024$.

Kata Kunci : Keterjangkitan Tuberkulosis, Lingkungan Kesehatan, Faktor-Faktor Yang Berpengaruh

INFLUENCE ENVIRONMENTAL FACTORS, HEALTH SERVICES FACTORS AND HEALTHY BEHAVIOR FACTORS OF TUBERCULOSIS INFECTION IN SURABAYA

Emmanuel Maradona Puang

Prodi S1 Pendidikan Geografi, Faculty of Social Sciences and Law, State University of Surabaya, emmanuelgeografi@gmail.com

Drs. Lucianus Sudaryono, M. S

Prodi S1 Pendidikan Geografi, Faculty of Social Sciences and Law, State University of Surabaya

Abstract

Surabaya city is a center of trade, education and industry. On the other hand Surabaya is a city with the highest number of tuberculosis patients in East Java. Most sufferers productive age (15-55 years). Tuberculosis causes people not productive and hamper the development of the local area. Infection tuberculosis is much influenced by environmental factors, health care factors and healthy behavior in addition to other environmental factors. This study aims to determine the factors that influence and most influential tuberculosis infection to be addressed further.

This research on health problems by using a spatial approach. The analysis is based on secondary data and were statistically tested using multiple linear regression equation. The study sample consisted of units regional areas, with 8 independent variables were considered, namely: variables related to environmental factors include house percentage, population density, and the percentage of farm families, relating to factors of health care: the percentage of coverage BCG immunization in infants and health services, which is associated with behavioral factors: the average level of public education, the percentage of households behave clean and healthy living, and the percentage of children under five malnourished.

The results obtained by analysis of indicators coefficient of determination (Adjusted R²) = 0.938. This shows a strong correlation between environmental factors, health services and healthy behavior with tuberculosis infection in Surabaya. The variables that influence the infection tuberculosis is a house percentage $p = 0,039$, the percentage of farm families $p = 0,003$, the percentage coverage of BCG immunization in infants $p = 0,011$, the average level of public education $p = 0,024$, the percentage of households living a clean and healthy behavior $p = 0,040$, the percentage of malnourished children under five $p = 0,024$.

Keywords: Tuberculosis Infection, Environmental Health, Influential Factors.

PENDAHULUAN

Kota Surabaya adalah ibu kota Provinsi Jawa Timur, sekaligus menjadi kota metropolitan terbesar di provinsi tersebut. Surabaya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta. Kota Surabaya juga merupakan pusat bisnis, perdagangan, industri, dan pendidikan di Jawa Timur serta wilayah Indonesia bagian timur. Sebagai kota pusat bisnis, perdagangan, industri dan pendidikan, kota Surabaya juga merupakan kota dengan jumlah penderita penyakit tuberkulosis terbanyak urutan pertama di provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, pada Tahun 2013 terdapat total 4.039 kasus baru di kota Surabaya .

Tuberkulosis merupakan masalah yang serius dalam masalah kesehatan masyarakat, karena mengingat betapa berbahayanya penyakit ini. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001 yang dilakukan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI, TBC berkontribusi sekitar 9,4% terhadap total kematian di Indonesia. Dengan demikian TBC menempati peringkat ke tiga penyebab kematian di Indonesia. Menurut WHO Tahun 2012 : Sepertiga dari populasi dunia sudah tertular oleh tuberkulosis yang sebagian besar penderitanya adalah berusia produktif (15-55 tahun). (Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Depkes RI, 2005:9). Diperkirakan seorang pasien tuberkulosis dewasa akan kehilangan rata-rata waktu kerjanya 3 sampai 4 bulan. Hal tersebut berakibat pada hilangnya pendapatan tahunan rumah tangganya sekitar 20%-30%. Jika penderita meninggal akibat tuberkulosis, maka akan kehilangan pendapatan sekitar 15 tahun. Selain merugikan secara ekonomi, tuberkulosis juga memberikan dampak buruk lainnya secara sosial, seperti stigma bahkan dikucilkan oleh masyarakat. (Kementrian Kesehatan. R.I, 2014:1)

Penularan TBC sangat dipengaruhi oleh masalah lingkungan, perilaku hidup sehat penduduk, ketersediaan sarana pelayanan kesehatan. Masalah lingkungan

yang terkait seperti masalah kesehatan yang berhubungan dengan perumahan, kepadatan anggota keluarga, kepadatan penduduk, konsentrasi kuman, ketersediaan cahaya matahari. Masalah perilaku sehat antara lain akibat dari meludah sembarangan, batuk sembarangan, kedekatan anggota keluarga, gizi yang kurang atau tidak seimbang. Sarana pelayanan kesehatan, antara lain menyangkut ketersediaan obat, penyuluhan tentang penyakit dan mutu pelayanan kesehatan. (Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Depkes RI, 2005;18).

Masalah keterjangkitan tuberkulosis merupakan masalah kesehatan masyarakat dunia. (Kementrian Kesehatan R.I., 2014:1). Teori Blum mengatakan bahwa derajat kesehatan masyarakat ditentukan oleh lingkungan, pelayanan kesehatan, perilaku manusia dan faktor genetik (Achmadi 2013:33). Berdasarkan teori Blum tersebut, peneliti mengangkat faktor-faktor lingkungan, faktor-faktor sarana pelayan kesehatan dan faktor-faktor perilaku hidup sehat untuk diteliti. Peneliti ingin mengetahui:

1. Seberapa besar pengaruh faktor-faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan perilaku hidup sehat terhadap keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya?
2. Peneliti ingin mengetahui faktor apa yang paling berpengaruh terhadap tingkat keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan analisis multivariat dengan cara uji regresi linear berganda. (Noor, 2011:161)

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Variabel bebas: Variabel yang berkaitan dengan faktor kesehatan lingkungan meliputi: Persentase rumah sehat (X1), Kepadatan penduduk (X2), Persentase keluarga petani (X3). Variabel yang berkaitan dengan faktor pelayanan kesehatan: Persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi (X4), Layanan kesehatan (X5). Variabel yang berkaitan dengan faktor

perilaku: Rata-rata tingkat pendidikan masyarakat (X6), Persentase rumah tangga ber-Perilaku Hidup Bersih & Sehat (Ber-PHBS) (X7), Persentase balita gizi buruk (X8). Variabel Terikat: Persentase keterjangkitaan tuberkulosis (TBC) (Y). Data yang digunakan berupa data sekunder dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Surabaya.

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kota Surabaya provinsi Jawa Timur. Wilayah yang dijadikan sampel adalah kecamatan-kecamatan yang ada di Surabaya. Dalam penelitian ini diambil 31 kecamatan sebagai sampel untuk diteliti.

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *Uji Regresi Linear Berganda*. Rumus : $Y = 1.X1 + 2.X2 + 3.X3 + \dots + n.Xn$. Pengujian dilakukan dengan melihat koefisien determinasi (adjusted R Square) dan nilai regresi beta (). Pengujian juga dilakukan dengan menggunakan taraf signifikan < 0,05 atau 5%. (Noor, 2011:163)

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1.
Hasil Uji Regresi Linear Berganda
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,977	0,954	0,938	0,250

a Predictors: (Constant), Z(X8), Z(X3), Z(X7), Z(X5), Z(X4), Z(X6), Z(X2), Z(X1)
b Dependent Variable: Z(Y)

Tabel. 1. Menunjukkan angka korelasi yang tinggi artinya adanya hubungan yang kuat antara faktor-faktor lingkungan, pelayanan kesehatan dan perilaku dengan keterjangkitaan tuberkulosis di Kota Surabaya. Berdasarkan tabel tersebut diperoleh nilai Adjusted R Square = 0,938 artinya ada keeratn hubungan antara variabel independen (bebas) dengan variabel dependent (terikat) sebesar 93,8%. Angka koefisien determinasi menunjukan bahwa besarnya pengaruh variabel bebas meliputi:

1. Persentase rumah sehat,
2. Persentase keluarga petani.
3. Persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi,
4. Rata-rata tingkat pendidikan masyarakat,

5. persentase rumah tangga ber-Perilaku Hidup Bersih & Sehat (ber-PHBS),
 6. Persentase balita gizi buruk,
- Menjelaskan 93,8% pengaruh terhadap Variabel Terikat: persentase keterjangkitaan penyakit tuberkulosis (TBC). Sedangkan 6,2% dipengaruhi oleh variabel lain diluar variabel bebas yang telah disebutkan diatas.

Tabel. 2.
Hasil Uji Regresi Linear Berganda
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
		1	(Constant)	4,535E-16		
	Zscore(X1)	-0,207	0,094	-0,207	-2,197	0,039
	Zscore(X2)	0,057	0,087	0,057	0,655	0,520
	Zscore(X3)	-0,196	0,059	-0,196	-3,317	0,003
	Zscore(X4)	0,227	0,082	0,227	2,762	0,011
	Zscore(X5)	-0,008	0,070	-0,008	-0,115	0,909
	Zscore(X6)	-0,205	0,084	-0,205	-2,429	0,024
	Zscore(X7)	-0,149	0,068	-0,149	-2,181	0,040
	Zscore(X8)	0,207	0,086	0,207	2,415	0,024

a Dependent Variable: Zscore(Y)

Berdasarkan Tabel.2 diatas, dapat dijelaskan melalui model berikut: ($Y = - 0,207(X1) - 0,196(X3) + 0,227(X4) - 0,205(X6) - 0,149(X7) + 0,207(X8) +$).

- 1) Persentase Rumah Sehat (X1).
Berdasarkan hasil perhitungan dari regresi linear berganda dapat diketahui bahwa p value = 0,039 < 0,05. Hal ini menunjukan bahwa variabel X1 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Variabel Y.
Berdasarkan koefisien regresi dapat dijelaskan bahwa variabel X1 dengan (X1) = -0,207 bernilai negatif. Hal ini menunjukan bahwa ditemukan, adanya kecenderungan kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase variabel X1 tinggi, maka persentase variabel Y di wilayah tersebut rendah. Yaitu jika persentase variabel X1 naik satu satuan maka persentase variabel Y akan turun sebesar 0,207 satuan.
- 2) Persentase Keluarga Petani (X3)
Berdasarkan hasil perhitungan dari regresi linear berganda dapat diketahui bahwa p value = 0,003 < 0,05. Hal ini menunjukan bahwa variabel X3 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Variabel Y.
Berdasarkan koefisien regresi dapat dijelaskan bahwa variabel X3 dengan (X3) = -0,196 bernilai negatif. Hal ini

menunjukkan bahwa, ditemukan adanya kecenderungan kecamatan-kecamatan yang memiliki variabel X3 tinggi, maka persentase variabel Y diwilayah tersebut rendah. Yaitu jika variabel X3 naik satu satuan maka persentase variabel Y akan turun sebesar 0,196 satuan.

- 3) Persentase Cakupan Imunisasi BCG Pada Bayi (X4)

Hasil perhitungan dari regresi linear berganda dapat diketahui bahwa p value = 0,011 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X4 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Berdasarkan koefisien regresi dapat dijelaskan bahwa variabel X4 dengan $(X4) = 0,227$ bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa ditemukan, adanya kecenderungan kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase variabel X4 tinggi, maka persentase variabel Y diwilayah tersebut tinggi. Yaitu jika persentase variabel X4 naik satu satuan maka persentase variabel Y akan naik sebesar 0,227 satuan.

- 4) Rata-rata Tingkat Pendidikan (X6)

Berdasarkan hasil perhitungan dari regresi linear berganda dapat diketahui bahwa p value = 0,024 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X6 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Berdasarkan koefisien regresi dapat dijelaskan bahwa variabel X6 dengan $(X6) = -0,205$ bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa ditemukan, adanya kecenderungan kecamatan-kecamatan yang memiliki variabel X6 tinggi, maka variabel Y diwilayah tersebut rendah. Yaitu jika variabel X6 naik satu satuan maka variabel Y akan turun sebesar 0,205 satuan.

- 5) Persentase rumah tangga ber-Perilaku Hidup Bersih & Sehat (Ber-PHBS) (X7).

Berdasarkan hasil perhitungan dari regresi linear berganda dapat diketahui bahwa p value = 0,040 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X7 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Berdasarkan koefisien regresi dapat dijelaskan bahwa variabel X7 dengan $(X7) = -0,149$ bernilai negatif. Hal ini menunjukkan bahwa ditemukan, adanya kecenderungan kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase variabel X7 tinggi, maka persentase variabel Y diwilayah tersebut rendah. Yaitu jika persentase variabel X7 naik satu satuan maka persentase variabel Y akan turun sebesar 0,149 satuan.

- 6) Persentase Balita Bergizi Buruk (X8)

Berdasarkan hasil perhitungan dari regresi linear berganda dapat diketahui bahwa p value = 0,024 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa variabel X8 mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y.

Berdasarkan koefisien regresi dapat dijelaskan bahwa variabel X8 dengan $(X8) = 0,207$ bernilai positif. Hal ini menunjukkan bahwa ditemukan, adanya kecenderungan kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase variabel X8 tinggi, maka persentase variabel Y diwilayah tersebut tinggi. Yaitu jika persentase variabel X8 naik satu satuan maka persentase variabel Y akan naik sebesar 0,207 satuan.

PEMBAHASAN

Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan, bahwa tidak semua variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan keterjangkitan penyakit tuberkulosis. Berdasarkan tabel coefficient^a, maka dapat dijelaskan melalui model berikut: $Y = -0,207(X1) - 0,196(X3) + 0,227(X4) - 0,205(X6) - 0,149(X7) + 0,207(X8) + .$ Berdasarkan model regresi ini faktor yang diperkirakan yang memiliki hubungan dengan keterjangkitan tuberkulosis yang dianggap penting adalah: Variabel yang berkaitan dengan faktor kesehatan lingkungan meliputi: Persentase rumah sehat(X1), persentase keluarga petani(X3). Variabel yang berkaitan dengan faktor-faktor pelayanan kesehatan yaitu: Persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi(X4). Variabel yang berkaitan dengan faktor

perilaku hidup sehat: Rata-rata tingkat pendidikan masyarakat(X6), persentase rumah tangga yang berperilaku hidup bersih dan sehat(X7) dan persentase balita gizi berburuk(X8). Faktor yang paling berpengaruh dan berlaku umum dengan kecenderungan yang tinggi yaitu faktor: Persentase keluarga petani, dengan p value = 0,003.

Persentase Rumah sehat, merupakan indikator dari faktor lingkungan, dengan asumsi: Semakin tinggi persentase rumah sehat maka semakin baik derajat kesehatan lingkungannya. (Keman, 30:2005). Dengan demikian peluang terjangkitnya penyakit menular seperti tuberkulosis akan semakin rendah. Berdasarkan hasil uji analisis regresi linear berganda rendahnya persentase rumah sehat merupakan kondisi yang tidak berlaku umum dan berkecenderungan rendah dengan persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosis di Surabaya. Persentase Rumah sehat, mempunyai p value = 0,039 < 0,05 dan = -0,207. Berdasarkan nilai dapat diketahui bahwa faktor persentase rumah sehat bila dikaitkan dengan persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosis di Surabaya, maka menunjukkan hubungan yang negatif, artinya kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase rumah sehat rendah akan lebih tinggi keterjangkitan tuberkulosisnya. Hubungan ini menunjukkan bahwa kecamatan-kecamatan yang memiliki Persentase Rumah sehat lebih sedikit, identik dengan kesehatan lingkungannya yang kurang baik, sehingga menyebabkan persentase keterjangkitan tuberkulosis di kecamatan-kecamatan tersebut tinggi.

Perentase keluarga petani, merupakan salah satu variabel dari faktor lingkungan. Persentase keluarga petani merupakan indikator perkembangan suatu wilayah dengan asumsi semakin sedikit persentase keluarga petani maka semakin berkembang suatu wilayah, sebuah wilayah yang sedang berkembang identik dengan kepadatan penduduk yang tinggi. Kepadatan penduduk yang tinggi menyebabkan lingkungan pemukiman menjadi kumuh dan kesehatan lingkungannya menjadi kurang

baik sehingga menyebabkan kesehatan masyarakatnya menjadi buruk dan mudah terjangkit penyakit tuberkulosis, kalau mudah terjangkit penyakit tuberkulosis maka persentase keterjangkitan tuberkulosis pada wilayah tersebut akan semakin tinggi. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda rendahnya persentase keluarga petani termasuk kondisi yang berlaku umum dan berkecenderungan kuat dengan persentase keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Persentase keluarga petani mempunyai p value = 0,003 < 0,05 dan = -0,196. Berdasarkan nilai dapat diketahui bahwa faktor persentase keluarga petani dikaitkan dengan persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosis di Surabaya menunjukkan hubungan yang negatif artinya kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase keluarga petani lebih rendah akan lebih tinggi keterjangkitan penyakit tuberkulosisnya. Hubungan ini menunjukkan bahwa kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase keluarga petani lebih rendah, identik dengan berkurangnya lahan pertanian, sebagai akibat adanya pertumbuhan ekonomi pada wilayah tersebut yang berdampak pada proses perkembangan wilayah. Dampak dari pertumbuhan ekonomi ini mengakibatkan sebagian besar lahan mengalami alih fungsi dari lahan pertanian menjadi pusat perdagangan dan industri sehingga masyarakat yang pada mulanya bermatapencaharian sebagai petani beralih profesi menjadi pedagang dan buruh pada industri besar dan sedang. Berdasarkan data Potensi desa Kota Surabaya Tahun 2014 tercatat bahwa sumber penghasilan utama penduduk Kota Surabaya, 46% berasal dari sektor perdagangan, 23% dari sektor industri, 20% sektor jasa-jasa sedangkan sektor pertanian hanya 5% dan sektor angkutan 3% sisanya 3% oleh sektor lain. (BPS Kota Surabaya, 2014:7). Masyarakat yang berprofesi sebagai pedagang besar dan kecil serta buruh industri cenderung menempati wilayah-wilayah strategis pusat kegiatan ekonomi, sehingga menyebabkan kepadatan penduduk pada wilayah-wilayah tersebut menjadi tinggi. Kepadatan penduduk yang tinggi

menyebabkan lingkungan menjadi kumuh. Pemukiman yang kumuh berpotensi terjadi pencemaran serta kerusakan lingkungan sehingga kesehatan lingkungan di wilayah tersebut menjadi kurang baik, dan berpotensi terjangkit penyakit tuberkulosis.

Persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi, merupakan salah satu indikator dari faktor pelayanan kesehatan dengan asumsi: Semakin tinggi persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi, maka semakin baik dan terarah pelayanan kesehatan di wilayah tersebut, dengan demikian peluang untuk terjangkit penyakit secara khusus penyakit tuberkulosis di wilayah tersebut akan semakin berkurang. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda tingginya persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi termasuk kondisi berlaku umum dan berkecenderungan kuat dengan persentase keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi (X_4) mempunyai p value = 0,011 < 0,05 dan $t = 0,227$. Berdasarkan nilai t dapat diketahui bahwa faktor persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi dikaitkan dengan persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosis di Surabaya menunjukkan hubungan yang positif artinya kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi lebih tinggi akan lebih tinggi persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosisnya. Imunisasi BCG diberikan dengan maksud untuk menekan angka persentase keterjangkitan tuberkulosis. Asumsinya bahwa semakin banyak balita yang diberikan imunisasi BCG maka semakin turun persentase keterjangkitan tuberkulosisnya. Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa persentase balita yang mendapat imunisasi BCG tinggi terdapat pada wilayah yang keterjangkitan tuberkulosisnya tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa pemberian imunisasi BCG pada bayi tidak memberikan pengaruh terhadap keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Hal ini sejalan dengan dengan penemuan Briassoulis (2005) bahwa imunisasi BCG tidak sepenuhnya melindungi anak dari serangan tuberkulosis paru, juga teori Utama (2003) bahwa tingkat

efektivitas vaksin BCG 0-80% bisa melindungi sebagian besar rakyat dari kuman tuberkulosis. (Susanto, dkk, 2012:4). Berdasarkan hasil penelitian ini juga dapat diketahui bahwa, kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi lebih tinggi akan lebih tinggi persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosisnya. Kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi tinggi dan persentase keterjangkitan tuberkulosis tinggi dikarenakan data diambil pada tahun yang sama dan pada tahun tersebut ada pelaksanaan program pemerintah dalam hal pemberian imunisasi BCG. Kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi lebih tinggi identik dengan pelayanan kesehatan yang sudah terfokus pada permasalahan kesehatan yang ada pada wilayah tersebut, sehingga wilayah yang persentase keterjangkitan tuberkulosisnya tinggi akan mendapat perhatian secara khusus dalam hal pelayanan kesehatan (imunisasi BCG). Artinya pemerintah secara khusus Dinas Kesehatan Kota sudah memberikan perhatian dalam hal pelayanan kesehatan yang lebih terhadap wilayah yang memiliki keterjangkitan tuberkulosis yang tinggi. Dengan demikian hal ini menunjukkan bahwa, pelayanan kesehatan di Surabaya semakin membaik dan lebih terarah pada permasalahan kesehatan yang ada.

Rata-rata tingkat pendidikan masyarakat, merupakan salah satu indikator perilaku hidup sehat, dengan asumsi semakin tinggi tingkat pendidikan masyarakat maka semakin baik perilaku hidup sehat masyarakat tersebut kalau perilaku hidup sehat masyarakat semakin baik maka persentase keterjangkitan tuberkulosis akan semakin rendah. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda rendahnya rata-rata tingkat pendidikan masyarakat termasuk kondisi yang berlaku umum dan berkecenderungan kuat dengan persentase keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Rata-rata tingkat pendidikan masyarakat mempunyai p value = 0,024 < 0,05 dan $t = -0,205$. Berdasarkan

nilai dapat diketahui bahwa faktor rata-rata tingkat pendidikan masyarakat bila dikaitkan dengan persentase keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya menunjukkan hubungan yang negatif artinya kecamatan-kecamatan yang memiliki rata-rata tingkat pendidikan masyarakat lebih rendah akan lebih tinggi keterjangkitan tuberkulosisnya. Hubungan ini menunjukkan bahwa kecamatan-kecamatan yang rata-rata tingkat pendidikan masyarakatnya lebih rendah identik dengan perilaku hidup sehat yang kurang baik, sehingga menyebabkan keterjangkitan tuberkulosis di kecamatan-kecamatan tersebut tinggi.

Persentase rumah tangga ber-Perilaku Hidup Bersih & Sehat (Ber-PHBS), merupakan salah satu indikator dari perilaku hidup sehat, dengan asumsi semakin banyak persentase masyarakat berperilaku hidup bersih dan sehat maka semakin baik perilaku hidup sehat masyarakat di wilayah tersebut dengan demikian persentase keterjangkitan tuberkulosis akan semakin berkurang. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda rendahnya persentase rumah tangga ber-PHBS termasuk kondisi yang berlaku umum dan berkecenderungan kuat dengan persentase keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Persentase rumah tangga ber-PHBS mempunyai p value = $0,040 < 0,05$ dan $r = -0,149$. Berdasarkan nilai dapat diketahui bahwa faktor persentase rumah tangga ber-PHBS dikaitkan dengan keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya menunjukkan hubungan yang negatif artinya kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase rumah tangga ber-PHBS lebih rendah akan lebih tinggi keterjangkitan tuberkulosisnya. Hubungan ini menunjukkan bahwa kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase rumah tangga ber-PHBS lebih rendah identik dengan perilaku hidup sehat yang kurang baik, sehingga menyebabkan persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosis di kecamatan-kecamatan tersebut tinggi.

Persentase balita bergizi buruk, merupakan salah satu indikator faktor perilaku hidup sehat, dengan asumsi semakin

banyak persentase balita yang mengalami gizi buruk maka semakin buruk perilaku hidup sehat masyarakat di wilayah tersebut dengan demikian persentase keterjangkitan tuberkulosis akan semakin tinggi. Berdasarkan hasil uji regresi linear berganda tingginya persentase balita gizi buruk termasuk kondisi yang berlaku umum dan berkecenderungan kuat dengan persentase keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya. Persentase balita gizi buruk mempunyai p value = $0,024 < 0,05$ dan $r = 0,207$. Berdasarkan nilai dapat diketahui bahwa faktor persentase balita gizi buruk dikaitkan dengan keterjangkitan tuberkulosis di Surabaya, menunjukkan hubungan yang positif artinya kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase balita gizi buruk lebih tinggi akan lebih tinggi keterjangkitan tuberkulosisnya. Hubungan ini menunjukkan bahwa kecamatan-kecamatan yang memiliki persentase balita gizi buruk lebih tinggi identik dengan perilaku hidup sehat yang kurang baik, sehingga menyebabkan persentase keterjangkitan penyakit tuberkulosis di kecamatan-kecamatan tersebut tinggi.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor lingkungan yang berpengaruh di Kota Surabaya yaitu: persentase rumah sehat, persentase keluarga petani. Faktor-faktor pelayanan kesehatan yang berpengaruh dan berlaku umum dengan kecenderungan yang tinggi adalah: Persentase cakupan imunisasi BCG pada bayi. Faktor-faktor perilaku hidup sehat yang berpengaruh adalah: rata-rata tingkat pendidikan masyarakat, persentase rumah tangga ber-Perilaku Hidup Bersih & Sehat (Ber-PHBS) & persentase balita bergizi buruk. Faktor-faktor yang tidak berpengaruh meliputi: Faktor yang berhubungan dengan lingkungan yaitu: Kepadatan penduduk, dan Faktor yang berhubungan

dengan pelayanan kesehatan yaitu: layanan kesehatan.

2. Faktor yang paling berpengaruh adalah: Persentase keluarga petani.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti memberi saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya sosialisasi dari pemerintah menyangkut kesehatan lingkungan, secara khusus di kecamatan-kecamatan yang terdapat banyak pemukiman kumuh. Pemerintah juga perlu bekerja sama dengan masyarakat setempat guna menata kembali lingkungan setempat. 2) Perlu adanya pembinaan secara berkelanjutan terhadap masyarakat di kecamatan-kecamatan yang persentase perilaku hidup sehatannya rendah, tentang bagaimana berperilaku hidup sehat supaya masarakat setempat dapat membangun budaya hidup sehat. Sehingga dapat menekan persentase keterjangkita tuberkulosis di kecamatan-kecamatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Provinsi Kota Surabaya. 2014. Statistik Potensi Desa Kota. Surabaya.
- Christian. K. Susanto, Audrey Wahani, Jhonny Rompis. 2012. “Hubungan Pemberian Imunisasi BCG Dengan Kejadian TB Paru Pada Anak Di Puskesmas Tuminting Periode Januari 2012 – Juni 2012.” Jurnal e-Clinic, Vol. 4. No. 01, Januari – Juni 2016. Hal. 1 – 5.
- Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Depkes R.I, 2005. Pedomaan Penanggulangan Tuberkulosis.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan. 2014. Pedomaan Nasional Pengendalian Tuberkulosis. Jakarta
- Noor Juliansyah. 2011. Metode Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah. Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.

Soedjajadi Keman. 2005. “Kesehatan Perumahan Dan Lingkungan Pemukiman” Jurnal Kesehatan Lingkungan. Vol. 2 No. 1: hal. 29 – 42.