# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI STATUS KESEHATAN ANAK JALANAN

## FACTORS THAT INFLUENCE THE HEALTH STATUS OF STREET CHILDREN

#### Reni Amelia

Direktorat Analisis dan Pengembangan Statistik, Badan Pusat Statistik RI Jl. Dr. Sutomo, No 6-8, Jakarta 10710 E-mail: ramelia@bps.go.id

Diterima: 29 Mei 2013, Direvisi: 2 Juli 2013, Disetujui: 18 Juli 2013

#### **ABSTRACT**

This study aims to determine the health status of street children in relation to the child's behavior and the environment in which they used to be. This study was conducted in eight shelters in East Jakarta with the number of sample are 200 street children. The results of this study showed that the health condition of street children is 64 percent poor status. Based on ordinal logistic regression result, variables that affect the level of the health status of street children is sex, sleep patterns, workplace mobility, and the number of hours worked. Female street children have a tendency to have worse health status 2,54 times than male street children. Street children who have the number of hours of sleep less than 6 hours or more than 8 hours in a day and or sleep time more than 23.00 WIB have a tendency to have worse health status 2,98 times than street children who have the number of hours of sleep 6-8 hours in a day and or sleep time less than 23.00 WIB. Street children who have workplace that move from one place to another place have a tendency to have worse health status 3,93 times than street children who don't have moving workplace. Street children who have the number of work hour more than three hours in a day have a tendency to have worse health status 2,66 times than street children who have the number of work hour less than or equal to three hours in a day.

Keywords: Child health, street children, shelter home, ordinal logistic regression.

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status kesehatan anak jalanan dalam hubungannya dengan perilaku anak dan lingkungan tempat mereka biasa berada. Penelitian ini dilakukan di delapan rumah singgah di Jakarta Timur dengan sampel sebanyak 200 anak jalanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi kesehatan anak jalanan ini 64 persen berstatus buruk. Hasil analisis regresi logistik ordinal menunjukkan bahwa variabel yang mempengaruhi status kesehatan anak jalanan adalah jenis kelamin, pola tidur, mobilitas tempat kerja, dan jumlah jam kerja. Anak jalanan perempuan 2,54 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan anak jalanan laki-laki, anak jalanan yang jumlah jam tidurnya kurang dari 6 atau lebih dari 8 jam sehari dan atau waktu tidurnya setelah pukul 23.00 WIB 2,98 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan anak jalanan yang jumlah jam tidurnya 6-8 jam sehari dan waktu tidurnya sebelum pukul 23.00 WIB, anak jalanan yang melakukan pindah-pindah tempat kerja 3,93 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan dengan anak jalanan yang memiliki jumlah jam kerja lebih dari 3 jam sehari 2,66 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan dengan anak jalanan yang jam kerjanya kurang dari atau sama dengan 3 jam sehari.

Kata kunci: Kesehatan anak, anak jalanan, rumah singgah, regresi logistik ordinal.

## **PENDAHULUAN**

Anak-anak merupakan sumber daya manusia yang sangat penting dalam mencapai keberhasilan pembangunan. Untuk menjadi sumber daya yang berkualitas, anak-anak harus memperoleh bimbingan sosial sejak dini mengingat pada tahap inilah awal terjadinya pembentukan dasar-dasar kepribadian. Oleh karena itu, kesejahteraan anak harus tetap dijaga agar di masa yang akan datang anak tersebut bisa melaksanakan tanggung jawabnya sebagai generasi penerus bangsa yang harus meneruskan cita-cita bangsa.

Berbagai upaya telah dilakukan untuk menjaga kesejahteraan anak, baik di tingkat internasional maupun di tingkat nasional. Di tingkat internasional, Majelis Umum Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tanggal 20 Nopember 1989 telah menyetujui konvensi tentang hak-hak anak yang menjamin adanya perlindungan dan perawatan untuk kesejahteraan anak. Di tingkat nasional, pemerintah Indonesia telah mengesahkan konvensi tentang hak-hak anak tersebut melalui Keputusan Presiden RI Nomor 36 Tahun 1990 tentang Pengesahan Convention on the Rights of the Child (Konvensi tentang Hak-Hak Anak). Walaupun berbagai kebijakan terkait kesejahteraan anak telah dibuat, masih ada anak yang mengalami masalah kesejahteraan sosial, seperti anak jalanan.

Berdasarkan hasil pendataan penyandang masalah kesejahteraan sosial (PMKS) yang dilakukan Kementerian Sosial RI, jumlah anak jalanan di Indonesia tahun 2008 sebesar 109.454 dan turun menjadi 83.776 jiwa pada tahun 2009. Namun, tahun 2010 mengalami peningkatan menjadi 94.356 jiwa dan terus mengalami peningkatan pada tahun 2011 menjadi 135.983 jiwa. Jumlah tersebut tersebar di 33 provinsi dan umumnya terdapat di kota-kota besar

seperti DKI Jakarta. DKI Jakarta merupakan kota metropolitan yang memiliki jumlah anak jalanan sebesar 2.213 jiwa pada tahun 2008 dan meningkat lebih dari dua kali lipat pada tahun 2010 menjadi 6.500 jiwa (Pusat Data dan Informasi-Kesejahteraan Sosial Kementerian Sosial Republik Indonesia, 2008-2011, http://database.kemsos.go.id/).

Konsekuensi logis dari perkembangan kotakota metropolitan adalah munculnya kantongkantong migran yang menyebabkan munculnya wilayah kumuh (*slum area*) sebagai akibat kemiskinan yang dialami oleh warga di wilayah tersebut. Kondisi kemiskinan ini menuntut seluruh keluarga agar dapat berkontribusi untuk memperoleh pendapatan demi mempertahankan kelangsungan hidupnya, tak terkecuali anakanak di bawah umur sehingga anak-anak tersebut ikut dipekerjakan. Salah satu pekerjaan yang mudah dimasuki oleh anak adalah turun ke jalanan, seperti pengamen, pengemis, dan pedagang koran atau majalah.

Turunnya anak ke jalanan akan menimbulkan berbagai permasalahan yang mengintegral ke semua aspek kehidupan. Permasalahan yang dihadapi anak jalanan tersebut di antaranya adalah kurangnya pemenuhan kebutuhan dasar seperti pendidikan, perlindungan, kasih sayang, kesehatan, makanan, minuman, dan pakaian. Selain itu, dijumpai masalah yang lebih serius seperti *child trafficking*, eksploitasi seks komersial, dan berbagai tindak kekerasan (Depsos RI, 2004).

Dari sisi kesehatan, anak jalanan rawan terkena berbagai jenis penyakit. Posisi mereka yang berada di jalanan, selain rentan kecelakaan lalu lintas juga rentan penyakit seperti paruparu akibat asap kendaraan bermotor dan penyakit dalam. Selain itu, mereka juga kurang mendapat perhatian dari keluarga sehingga potensial menderita gizi buruk dan melakukan

perilaku negatif yang dapat mengganggu kesehatannya. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Rehabilitasi Sosial, Kementerian Sosial RI, pada tahun 2007/2008, anak jalanan binaan rumah singgah DKI Jakarta ada yang melakukan kebiasan negatif, yaitu sebesar 57.01 persen merokok (366 anak), 5,14 persen ngelem (33 anak), 7,63 persen menggunakan narkoba (47 anak), 22,12 persen minuman keras (142 anak), dan sisanya melakukan kebiasaan negatif lainnya (Aam K, 2009, http://rehsos. kemsos.go.id). Permasalahan kesehatan anak jalanan tersebut harus segera diatasi mengingat anak jalanan merupakan bagian dari penduduk yang mempunyai hak untuk memperoleh derajat kesehatan yang optimal.

# Rumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Dari berbagai masalah yang ada, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut mengenai masalah kesehatan anak jalanan mengingat pentingnya kesehatan bagi pertumbuhan dan perkembangan anak dan kesehatan ini juga merupakan salah satu indikator dalam perkembangan anak. Dalam penelitian ini, akan difokuskan kepada aspek kesehatan anak jalanan yang dilihat dari sisi status kesehatannya mengingat pentingnya kesehatan bagi perkembangan anak. Oleh karena itu, penelitian ini akan meluas pada berbagai hal yang menyangkut status kesehatan anak jalanan tersebut serta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

Konsep anak jalanan yang digunakan adalah anak yang berusia 5 sampai 18 tahun yang menghabiskan sebagian besar waktunya untuk mencari nafkah atau berkeliaran di jalanan maupun tempat-tempat umum lainnya yang dibina oleh rumah singgah.

Penelitian ini bertujuan untuk: mengidentifikasi variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat status kesehatan anak jalanan binaan rumah singgah di Jakarta Timur dan mengetahui besarnya pengaruh (kecenderungan) variabel-variabel tersebut terhadap tingkat status kesehatan anak jalanan binaan rumah singgah di Jakarta Timur.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi Pemprov DKI Jakarta, Kementerian Sosial Republik Indonesia serta rumah singgah yang merupakan lembagalembaga yang berhubungan langsung dengan kebijakan untuk menyejahterakan kehidupan anak jalanan dalam membuat kebijakan atau program-program yang tepat untuk membantu menciptakan kondisi yang baik untuk anak jalanan, terutama yang berhubungan dengan kesehatanya. Penelitian ini diharapkan juga dapat menjadi masukan bagi para pekerja sosial dan Lembaga Sosial Masyarakat (LSM) dalam memberikan bantuan kepada anak jalanan dengan lebih tepat.

# Kerangka Pikir Penelitian

Berbagai literatur digunakan oleh peneliti untuk menjelaskan mengenai status kesehatan dan cara mengukur kesehatan tersebut. World Health Organization (WHO) dalam Notoatmodjo (2007) mendefinisikan kesehatan sebagai keadaan sempurna, baik fisik, mental, maupun sosial dan tidak hanya terbebas dari cacat. Sejalan dengan WHO, Undang-undang RI No 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan Pasal 1 Ayat 1 juga menjelaskan bahwa kesehatan adalah keadaan sehat, baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis.

Pada Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) yang dilaksanakan Badan Pusat Statistik (BPS), status kesehatan penduduk diukur melalui angka kesakitan, yaitu keluhan atas suatu penyakit yang dirasakan oleh responden tetapi bukan atas hasil pemeriksaan

dokter atau petugas kesehatan lainnya, yang menyebabkan seseorang merasa terganggu aktivitasnya. Notoatmodjo (2007) juga menyebutkan bahwa salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat derajat kesehatan penduduk yang turut mempengaruhi kualitas fisik penduduk adalah status kesehatan yang diukur melalui angka kesakitan.

Menurut Hendrik L. Blum (1974) dalam Notoatmodjo (2007) ada 4 faktor yang mempengaruhi status kesehatan atau derajat kesehatan masyarakat atau perorangan, yaitu perilaku, lingkungan, pelayan kesehatan, dan keturunan. Sedangkan menurut Abraham dalam Notoatmodjo (2007), faktor utama yang mempengaruhi status kesehatan individu adalah faktor gaya hidup (life style) individu atau kelompok, faktor lingkungan (sosial, ekonomi, fisik, dan politik), faktor pelayanan kesehatan untuk pencegahan dan pengobatan (jenis, cakupan, dan kualitasnya) dan faktor genetik (keturunan). Perilaku hidup sehat tersebut dapat berupa frekuensi makan dan pola tidur dalam sehari. Selain itu, karakteristik dari individu itu sendiri juga mempengaruhi status kesehatan seseorang, seperti jenis kelamin, umur, dan pendidikan (partisipasi sekolah).

Fahmi (2002) dalam meneliti status kesehatan angkatan kerja Indonesia menunjukkan bahwa ada perbedaan kecenderungan antara angkatan kerja laki-laki dengan angkatan kerja perempuan dalam status kesehatan. Begitu juga dengan Azwar (1988) dalam Harahap (2007) yang menyatakan bahwa jenis kelamin mempengaruhi kesehatan.

Selain jenis kelamin, umur seseorang juga dapat mempengaruhi status kesehatannya. Moss dalam Fahmi (2002) menyatakan bahwa perbedaan kelompok umur akan menghasilkan keadaan yang berbeda dalam ketahanan fisik, terutama dalam menghadapi serangan penyakit.

Pendapat Moss tersebut sejalan dengan penelitian Arianti (2001) yang menyatakan bahwa semakin tua umur seseorang maka semakin besar peluang untuk beresiko kesehatan buruk. Case dan Deaton pada penelitiannya di Amerika Serikat dalam Prabowo (2006) juga menemukan bahwa kondisi kesehatan seseorang akan menurun seiring dengan meningkatnya umur seseorang.

Penelitian Arianti (2001) juga menemukan bahwa variabel pendidikan mempengaruhi status kesehatan penduduk. Semakin rendah pendidikan maka semakin besar kecenderungan untuk beresiko status kesehatan buruk.

Perilaku hidup sehat juga dapat mempengaruhi status kesehatan sesorang. Becker (1979) dalam Notoatmodjo (2007) mendefinisikan perilaku kesehatan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan tindakan atau kegiatan seseorang dalam memelihara dan meningkatkan kesehatannya. Perilaku kesehatan tersebut dapat berupa tindakan-tindakan untuk mencegah penyakit, seperti frekuensi makan dan pola tidur. Menurut Entjang (1997), makanan yang sehat merupakan salah satu upaya untuk memelihara dan mempertinggi derajat kesehatan seseorang. Makanan yang sehat adalah makanan yang bersih, bebas dari bibit penyakit, cukup dari segi kualitas dan kuantitasnya. Menurut Nasution (2004), pola makan yang teratur serta gizi yang cukup dapat mencerminkan derajat kesehatan seseorang, tumbuh kembang pada anak-anak serta produktivitas yang optimal. Pola makan yang baik dapat dilihat dari frekuensi makannya. Frekuensi makan yang baik adalah minimal tiga kali sehari yang terdiri dari makan pagi, siang, dan malam.

Selain frekuensi makan, pola tidur juga dapat mempengaruhi status kesehatan seseorang. Penelitian menunjukkan bahwa kurang tidur mengakibatkan kehilangan kekuatan, kerusakan pada sistem kekebalan, dan meningkatkan tekanan darah (Wongvipat, 1999). Secara umum, sebagian besar orang sehat rata-rata memerlukan enam sampai delapan jam tidur setiap malam, walaupun kebutuhan tidur setiap orang berbeda. Tidur juga penting bagi fungsi emosional dan mental. Kurang tidur dapat mempengaruhi konsentrasi dan merusak kemampuan untuk melakukan kegiatan yang melibatkan memori belajar, pertimbangan logis, dan penghitungan matematis (Wongvipat, 1999). Sebuah penelitian di Amerika Serikat yang dilakukan oleh Fakultas Kedokteran Universitas California San Diego bekerjasama dengan perkumpulan Masyarakat Kanker Amerika (American Cancer Society) menunjukkan adanya hubungan antara waktu tidur dan tigkat kematian. Dipublikasikan tahun 2002 dalam jurnal Archives of General mereka menemukan Psychiatry, seseorang yang tidur antara 6 sampai 8 jam sehari (pada malam hari) memiliki rata-rata tingkat kematian paling rendah. Angka rata-rata harapan hidup terbaik adalah pada seseorang yang tidur selama 7 jam sehari. Penelitian selama 6 tahun yang melibatkan 1,1 juta subjek penelitian tersebut menunjukkan bahwa waktu tidur paling ideal adalah 6 sampai 8 jam sehari dimana 7 jam sehari merupakan jumlah jam yang terbaik untuk tidur (Daniel, F., Lawrence, G., Deborah, L., Melville, R. & Matthew, R., 2002).

Lingkungan juga merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi status kesehatan seseorang. Lingkungan dapat berupa lingkungan keluarga dan lingkungan pekerjaan. Sebagai akibat pendidikan rata-rata yang masih rendah di kalangan masyarakat, masih banyak pola hidup dan perilaku beresiko yang mendorong timbulnya penyakit infeksi serta penyakit degeneratif (Wirakartakusumah,

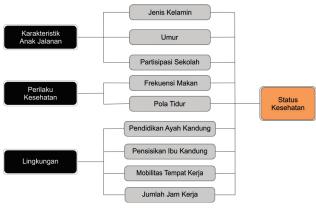
1989 dalam Sukriyansyah, 2007). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Sukriyansyah (2007), pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi gaya hidup tidak sehat seseorang. Apabila anak memiliki orang tua yang mempunyai gaya hidup tidak sehat, kecenderungan anak untuk bergaya hidup tidak sehat lebih besar daripada anak yang memiliki orang tua yang biasa hidup sehat.

Pekerjaan merupakan salah satu variabel yang mempengaruhi tingkat status kesehatan seseorang. Yunalda (2009) dalam penelitiannya mendefinisikan status pekerjaan sebagai kondisi seseorang yang terdiri dari bekerja atau tidak bekerja. Menurut Azwar dalam Gaib (2008), hubungan antara pekerjaan dengan masalah kesehatan pada dasarnya disebabkan oleh resiko pekerjaan. Setiap pekerjaan mempunya resiko tertentu sehingga beberapa penyakit yang diderita akan berbeda pula, misalnya orang yang bekerja sebagai buruh tambang tertentu mudah terkena penyakit silikolis dibandingkan yang bekerja di dalam ruangan. Begitu juga dengan anak jalanan. Posisi mereka yang berada di jalanan yang tempat kerjanya sering berpindah-pindah (moving) memiliki resiko untuk terkena berbagai jenis penyakit, seperti penyakit Paru-paru dan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

Lama kerja juga merupakan salah satu peubah yang menentukan tingkat produktivitas kerja seseorang. Semakin tinggi jumlah jam kerja seseorang, maka semakin mencirikan bahwa pendapatan atau produktivitasnya menurun karena harus bekerja dengan jam kerja yang relatif panjang dan hal itu akan mempengaruhi kesehatan dari pekerja, khususnya bagi anak jalanan yang harus bekerja di jalan. Menurut Usman (2004), batasan jam kerja untuk orang dewasa adalah 35 jam per minggu, sedangkan untuk anak-anak adalah 20 jam per minggu.

Namun, Undang-Undang RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan menyebutkan bahwa batas bekerja untuk anak adalah 3 jam sehari.

Berdasarkan referensi telah yang dijelaskan sebelumnya, faktor-faktor yang diduga mempengaruhi status kesehatan anak jalanan dalam penelitian ini dilihat dari aspek karakteristik anak jalanan, perilaku hidup sehat anak jalanan, dan lingkungan. Karakteristik anak jalanan terdiri dari tiga variabel, yaitu jenis kelamin, umur, dan partisipasi sekolah sedangkan perilaku hidup sehat anak jalanan terdiri dari dua variabel, yaitu frekuensi makan dalam sehari dan pola tidur. Faktor lingkungan terdiri dari empat variabel, yaitu pendidikan ayah kandung, pendidikan ibu kandung, mobilitas tempat kerja, dan jumlah jam kerja dalam sehari. Hubungan dari ketiga aspek



Gambar 1. Kerangka Pikir

tersebut dengan status kesehatan dapat dilihat pada Gambar 1.

Dalam analisis, status kesehatan dibagi menjadi tiga kategori, yaitu kategori status kesehatan baik, sedang, dan buruk. Anak jalanan yang mengalami keluhan kesehatan dan mengalami gangguan dalam sekolah, bekerja atau melakukan kegiatan seharihari digolongkan sebagai anak jalanan yang berstatus kesehatan buruk. Anak jalanan

yang mengalami keluhan kesehatan tetapi tidak mengalami gangguan dalam sekolah, bekerja atau melakukan kegiatan sehari-hari digolongkan sebagai anak jalanan yang berstatus kesehatan sedang, sedangkan anak jalanan yang tidak mengalami keluhan kesehatan dan tidak mengalami gangguan dalam sekolah, bekerja atau melakukan kegiatan seharihari digolongkan sebagai anak jalanan yang berstatus kesehatan baik. Dari hasil analisis, variabel-variabel yang memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat status kesehatan anak jalanan digunakan untuk membangun suatu model tingkat status kesehatan anak jalanan.

## Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di delapan rumah singgah yang ada di Jakarta Timur, yaitu Rumah Singgah (RSG) Swara, RSG Sekam, RSG Permata, RSG Balarenik, RSG Putra Bangsa, RSG Anak Kurnia, RSG Anak Perempuan Garuda, dan RSG Nur Sahabat.

Peneliti lebih memilih anak jalanan yang dibina rumah singgah daripada anak jalanan yang tidak dibina rumah singgah karena untuk menghindari terjadinya responden yang tercacah lebih dari satu kali mengingat bahwa sifat pekerjaan dari anak jalanan tersebut sangat mobile dimana sebagian besar anak jalanan binaan rumah singgah DKI Jakarta bekerja sebagai pengamen (28,74persen) yang tempat kerjanya sering berpindah-pindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya (Aam K, 2009, http:// rehsos.kemsos.go.id). Oleh karena itu, apabila pencacahan dilakukan di jalanan tanpa melalui rumah singgah, maka kemungkinan terjadinya responden yang dicacah lebih dari satu kali lebih besar daripada anak jalanan yang ditemui langsung di rumah singgah masing-masing karena anak jalanan yang dibina oleh rumah singgah yang satu dengan rumah singgah yang lain pasti berbeda. Selain itu, dipilihnya rumah singgah di Jakarta Timur sebagai target penelitian ini dikarenakan Jakarta Timur memiliki rumah singgah dengan jumlah terbanyak di DKI Jakarta.

Besar ukuran sampel yang diambil digunakan ukuran sampel minimal dengan menggunakan rumus Lemeshow (Walpole, 1995) sebagai berikut:

$$n = \frac{\left(z^2_{\alpha/2}\right)}{4d^2}$$

dimana:

 $p_n = \text{jumlah sampel minimum}$   $p_{\alpha/2} = \text{nilai normal standar}$   $p_{\alpha/2} = \text{margin of error}$ 

Berdasarkan rumus di atas dan dengan menggunakan α sebesar 5 persen serta d sebesar 10 persen, maka besar sampel minimum adalah 97. Target sampel yang diambil adalah 200. Jumlah sampel tersebut tersebar secara merata di delapan rumah singgah di Jakarta Timur, yaitu 25 sampel untuk masing-masing rumah singgah.

Pengumpulan data primer pada penelitian ini dilakukan dengan teknik wawancara responden langsung kepada dengan menggunakan kuesioner. Dalam hal ini yang menjadi responden adalah anak jalanan binaan rumah singgah di Jakarta Timur yang usianya berkisar antara 5 sampai 18 tahun. Penelitian inti dilakukan pada tanggal 19 Maret 2010 sampai dengan 3 April 2010. Proses wawancara dilakukan di rumah singgah yang menjadi target tetapi terdapat kendala yang ditemukan petugas pewawancara atau pencacah, yaitu responden yang sulit ditemui karena hanya sedikit anak jalanan yang mau datang langsung ke rumah singgah yang bersangkutan sehingga petugas pencacahan dengan didampingi oleh staf dari rumah singgah bersangkutan harus langsung mendatangi ke jalanan tempat anakanak jalanan tersebut biasa bekerja.

#### **Metode Analisis**

Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan dua pendekatan, yaitu analisis deskriptif dan analisis regresi logistik ordinal. Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Sedangkan analisis regresi logistik ordinal digunakan untuk mengetahui variablevariabel yang mempengaruhi status kesehatan anak jalanan. Dipilihnya model ini karena variabel responnya mempunyai kategori lebih dari dua dan berskala ordinal. Sifat ordinal tersebut dituangkan dalam bentuk peluang kumulatif. Jika diketahui variabel bebas  $\chi = (\chi^1 \chi^2 \dots \chi_p)^T$ , maka peluang kumulatif logit didefinisikan sebagai (Agresti, 1990)  $P(Y \le y_i | \chi) = \pi_1(\chi) + \pi_2(\chi) + ... + \pi_i(\chi), j = 1, 2,$ ..., J (1). Kumulatif logit didefinisikan sebagai

$$\log it[P(Y \le y_{j}|\chi)] = \ln \left[ \frac{P(Y \le y_{j}|\chi)}{1 - P(Y \le y_{j}|\chi)} \right]$$

$$= \ln \left[ \frac{P(Y \le y_{j}|\chi)}{P(Y \ge y_{j}|\chi)} \right]$$

$$= \ln \left[ \frac{\pi_{1}(\chi) + \pi_{2}(\chi) + \dots + \pi_{j}(\chi)}{\pi_{j+1}(\chi) + \pi_{j+2}(\chi) + \dots + \pi_{j}(\chi)} \right]$$

$$j = 1, 2, ..., J-1 (2)$$

Misalnya diketahui suatu variabel respon Y dengan kategori yang dinyatakan oleh 1, 2, ..., J; x menyatakan suatu vektor variabel bebas berdimensi p;  $\beta_{0j}$  merupakan parameter intersep yang tidak diketahui nilainya dan memenuhi kondisi  $\beta_{01} \le \beta_{02} \le ... \le \beta_{0j-1}$ , dan  $\beta = (\beta_1 \beta_2 ... \beta_p)^T$  merupakan vektor koefisien regresi yang tidak diketahui nilainya yang bersesuaian dengan x (Agresti, 1990). Dependensi peluang kumulatif Y terhadap x untuk model proportional odds sering dinyatakan dalam bentuk

$$ln\left[\begin{array}{c} \frac{P(Y \leq y_j | \chi)}{P(Y > y_j | \chi)} \end{array}\right] = \beta_{0j} + \beta^T \chi, j = 1, 2, ..., J-1$$
(3)

Dari persamaan (3), dapat dibentuk,

$$ln \left[ \begin{array}{c} \frac{\pi_{1}(\chi) + \pi_{2}(\chi) + ... + \pi_{j}(\chi)}{\pi_{j+1}(\chi) + \pi_{j+2}(\chi) + ... + \pi_{j}(\chi)} \end{array} \right] = \beta_{0j} + \beta^{T} \chi,$$

$$j = 1, 2, ..., J-1$$
(4)

Model yang secara simultan menggunakan semua kumulatif logit adalah,

log 
$$it[P(Y \le y_j | \chi)] = \beta_{0j} + \beta^T \chi, j = 1, 2, ..., J-1$$
(5)

Misalkan  $y_j(\chi) = P(Y \le y_j|\chi)$  merupakan peluang kumulatif dari kejadian  $Y \le y_j$ . Maka dapat dibuat persamaan

$$y_i(\chi) = \pi_1(\chi) + \pi_2(\chi) + ... + \pi_i(\chi)$$
 (6)

Dari persamaan (6), dapat diuraikan bentuk ulang kumulatif berikut,

$$y_{I}(\chi) = \pi_{1}(\chi)$$
$$y_{I}(\chi) = \pi_{I}(\chi) + \pi_{2}(\chi)$$

.

$$y_j(\chi) = \pi_1(\chi) + \pi_2(\chi) + ... + \pi_j(\chi) = 1$$

Model regresi logistik ordinal yang terbentuk jika terdapat J kategori pada variabel tak bebas adalah,

$$\log it \, y_{I}(\chi) = ln \left[ \begin{array}{c} y_{I}(\chi) \\ \hline 1 - y_{I}(\chi) \end{array} \right] = \beta_{01} + \beta_{1} \chi_{1} + \beta_{2} \chi_{2} + \dots + \beta_{p} \chi_{p}$$

$$(7)$$

$$\log it \, y_{2}(\chi) = ln \left[ \begin{array}{c} y_{2}(\chi) \\ \hline 1 - y_{2}(\chi) \end{array} \right] = \beta_{02} + \beta_{1} \chi_{1} + \beta_{2} \chi_{2} + \dots + \beta_{p} \chi_{p}$$

$$(8)$$

....

log it 
$$y_{j-1}(\chi) = ln \left[ \frac{y_{j-1}(\chi)}{1 - y_{j-1}(\chi)} \right] = \beta_{0j-1} + \beta_1 \chi_1 + \beta_2 \chi_2 + ... + \beta_p \chi_p$$
(9)

dimana.

$$y_{I}(\chi) = P(Y \le y_{j} | \chi) = \frac{\exp(\beta_{0j} + \beta^{T} \chi)}{1 + \exp(\beta_{0j} + \beta^{T} \chi)}$$
  

$$j = 1, 2, ..., J-1 \operatorname{dan} y_{i}(\chi) = 1$$

## Pendugaan Parameter

Menurut Hosmer dan Lemeshow (1989), pendugaan parameter yang sesuai untuk model regresi logistik adalah metode Maximum Likelihood Estimor (MLE). Konsepnya adalah memaksimumkan fungsi likelihood dari sampel random untuk menduga parameter. Model dasar dalam membangun model proportional odds adalah model regresi respon multinomial sehingga pendugaan parameter dilakukan dengan menggunakan fungsi kemungkinan maksimum (Maximum Likelihood Function) untuk model respon multinomial. Fungsi yang dimaksimumkan adalah persamaan peluang multinomial. Fungsi likelihood yang dibentuk adalah,

 $L(\beta) = \prod_{i=1}^{n} \{ [\pi_1(\chi_i)]^{y^2i} [\pi_2(\chi_i)]^{y^2i} ... [\pi_J(\chi_i)]^{yJi} \}$  (10) dimana : i = 1, 2, ..., n dan n adalah sampel acak (*random*) j = 1, 2, ..., J dan J adalah banyaknya kategori pada variabel tak bebas.

Dari persamaan (10) dapat dibentuk fungsi *ln-likelihood* berikut,

$$\ln L(\beta) = \sum_{i=1}^{n} \{ y_{1i} \ln \pi_1(\chi_i) + y_{2i} \ln \pi_2(\chi_i) + \dots + y_i \ln \pi_1(\chi_i) \}$$
 (11)

Kemudian digunakan metode Newton-Raphson melalui iterasi Weigthed Least Square (kuadrat terkecil terboboti secara iteratif) untuk mendapatkan penduga parameter model. Tetapi, sangat sulit untuk menghitung nilai  $\beta$  secara manual. Oleh karena itu, iterasi dilakukan dengan software Minitab 14.

## Pengujian Parameter

Setelah memperoleh model logit kumulatif dan melakukan penaksiran parameter-parameter yang ada pada model, langkah selanjutnya adalah menilai signifikansi dari parameter-parameter tersebut. Pengujian parameter model dilakukan untuk memeriksa pengaruh variabel bebas terhadap variabel tak bebas di dalam model. Ada dua uji parameter yang dilakukan, yaitu,

# 1. Statistik Uji G (Likelihood Ratio Test)

Statistik uji G digunakan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel penjelas di dalam model secara bersamasama (Hosmer & Lemeshow, 1989). Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah:  $H_0$ :  $\beta_1 = \beta_2 = .... = \beta_p = 0$  (tidak ada pengaruh antara sekumpulan variabel bebas terhadap variabel tak bebas).

 $H_0$ : minimal ada satu  $\beta_i \neq 0$ ; i = 1, 2, ..., p (terdapat pengaruh antara sekumpulan variabel bebas terhadap variabel tak bebas).

Statistik uji yang digunakan,

$$G = -2ln \left[ \begin{array}{c} L_0 \\ L_1 \end{array} \right] (12)$$

dimana:  $L_0$ : Fungsi *likelihood* tidak mengandung variabel bebas;  $L_1$ : Fungsi *likelihood* mengandung semua variabel bebas.

Statistik uji G mengikuti sebaran  $\chi^2$  (chisquare) dengan derajat bebas p, sehingga  $H_0$  ditolak jika G>  $\chi^2_{(p;\alpha)}$  atau p-value <  $\alpha$ . Penolakan H0 memberi arti bahwa minimal ada satu parameter  $\Box$  yang ada pada model tidak sama dengan nol. Oleh karena itu, dengan mengetahui signifikan atau tidaknya parameter dapat diketahui signifikan atau tidaknya model.

# 2. Statistik Uji Wald

Statistik uji Wald digunakan untuk menguji signifikansi tiap-tiap parameter (Hosmer & Lemeshow, 1989). Hasil dari uji Wald ini akan menunjukkan apakah suatu variabel bebas signifikan atau layak untuk masuk ke dalam model atau tidak. Hipotesis untuk pengujian ini adalah:

 $H_0$ :  $\beta_j$ =0; j =1,2,...,p (tidak ada pengaruh antara variabel bebas ke-j dengan variabel tak bebas

 $H_0$ :  $\beta_j \neq 0$ ; j =1,2,...,p (ada pengaruh antara variabel bebas ke-j dengan variabel tak bebas)

Statistik uji Wald-nya adalah:

$$W_{j} = \left[ \begin{array}{c} \beta_{j} \\ \hline se(\beta_{j}) \end{array} \right]^{2}$$
 (13)

dimana:  $\beta_{j}$  penduga  $\beta_{j}$ ;  $se(\beta_{j})$ : penduga galat baku dari  $\beta_{j}$ .

Statistik Uji Wald  $(W_j)$  diasumsikan mengikuti sebaran *Chi-Square* dengan derajat

bebas 1, dimana  $H_{\theta}$  ditolak jika  $W_j > \chi^2_{(1:\alpha)}$  atau  $p\text{-}value < \alpha$ . Jika  $H_{\theta}$  ditolak berarti  $\beta_j$  signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi  $\alpha$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel bebas (X) ke-j secara parsial berpengaruh terhadap variabel tak bebas (Y).

## Rasio Kecenderungan (Odds Ratio)

Odds ratio adalah suatu ukuran yang menunjukkan rasio untuk mengalami suatu kejadian tertentu antara suatu bagian populasi dengan ciri tertentu dan bagian populasi lain yang tidak memiliki ciri tertentu tersebut. Nilai rasio kecenderungan merupakan bagian dari model regresi logistik yang memberikan interpretasi mendasar tentang nilai  $\beta$ . Interpretasi koefisien untuk model regresi logistik ordinal dapat dilakukan dengan menggunakan nilai *rasio odds*.

Jika variabel bebas terdiri dari dua kategori maka cara melakukan interpretasi terhadap koefisiennya adalah dengan mebandingkan nilai odd dari salah satu nilai dengan nilai odd dari nilai lainnya. Sebagai contoh jika variabel mempunyai nilai 1 dan 0, maka interpretasi yang dapat dilakukan terhadap koefisien pada variabel ini adalah rasio dari nilai odd untuk kategori 1 dan nilai odd untuk kategori 0 yang nilainya adalah sama dengan nilai dari exp  $(\beta_i)$ .

Dalam penelitian ini, analisis regresi logistik ordinal melibatkan satu variabel tidak bebas dan sembilan variabel bebas. Variabel tidak bebas yang digunakan adalah status kesehatan anak jalanan. Variabel ini dikategorikan menjadi tiga kategori yang merupakan skala ordinal, yaitu kategori status kesehatan buruk, sedang, dan baik. Dalam model regresi ordinal logistik, variabel status kesehatan anak jalanan didefinisikan sebagai berikut 0 untuk status kesehatan buruk, 1 untuk status kesehatan baik. Adapun variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini dirinci dalam Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Variabel Bebas (Xi ) yang Digunakan dan Kategorinya

Variabel	Kategori	
(1)	(2)	(3)
X1	Umur Anak Jalanan (Umur)	1 = > 14 tahun 0 = ≤ 14 tahun
X2	Jenis Kelamin Anak Jalanan (JK)	1= perempuan 0= laki-laki
Х3	Partisipasi Sekolah (PartSklh)	1= tidak sekolah 0= masih sekolah
X4	Frekuensi Makan dalam Sehari (FrekMakan)	1= kurang dari 3 kali sehari 0= lebih dari atau sama dengan 3 kali sehari
Х5	Pola Tidur (PolaTdr)	1= tidak normal (jumlah jam tidurnya < 6 atau > 8 jam pada malam hari dan atau waktu tidurnya lebih dari pukul 23.00) 0= normal (jumlah jam tidurnya 6-8 jam sehari dan waktu tidurnya kurang dari atau sama dengan pukul 23.00)
Х6	Pendidikan terakhir Ayah (PdddknAyah)	1= SD ke bawah 0= SMP ke atas
Х7	Pendidikan terakhir Ibu (PnddknIbu)	1= SD ke bawah 0= SMP ke atas
X8	Mobilitas Tempat Kerja anak jalanan (MobTK)	1= berpindah-pindah 0= tetap
X9	Jumlah Jam Kerja dalam sehari (JmKrj)	1= tidak normal (> 3 jam sehari) 0= normal (≤ 3 jam sehari)

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Karakteristik Anak Jalanan

Anak merupakan penerus cita-cita bangsa di masa yang akan datang. Adanya anak-anak yang bekerja di jalanan menunjukkan bahwa masih banyak anak yang kesejahteraan sosialnya belum terpenuhi. Dari 200 sampel anak jalanan di Jakarta Timur yang diwawancarai dalam penelitian ini, terdapat 47 persen di antaranya mengalami putus sekolah. Banyaknya anak jalanan yang mengalami putus sekolah cukup mengkhawatirkan karena pendidikan sangat penting bagi masa depan mereka. Selain itu, 50 persen dari anak jalanan ini orang tuanya sudah tidak lengkap (yatim, piatu, yatim piatu, dan cerai) dan sebagian besar dari orang tuanya tersebut hanya lulusan SD/Sederajat dan

bekerja pada sektor informal, seperti pedagang di pasar, buruh kasar, pekerja bebas, pengemis, pemulung, pembantu rumah tangga, dan pekerja seks komersial (PSK).

Anak jalanan di Jakarta Timur mayoritas berada pada kelompok umur 7 sampai 12 tahun (39%) dan berjenis kelamin laki-laki (67%). Sebagian besar dari mereka, 79% tinggal bersama orang tuanya dan ada yang mengaku tinggal di ruangan terbuka seperti di bawah *fly over* dan di halte *busway*. Banyaknya anak jalanan yang masih tinggal dengan orang tuanya tetapi masih diizinkan untuk bekerja di jalanan. Selain itu, masih adanya anak jalanan yang tinggal di ruangan terbuka juga cukup memprihatinkan karena tempat-tempat tersebut merupakan tempat yang sangat tidak layak ditinggali.

Anak jalanan yang diwawancarai dalam penelitian ini mayoritas bekerja sebagai pengamen (72 persen) di sekitar jalan raya. Namun, 76 persen dari mereka yang bekerja melakukan pekerjaannya melebihi jam kerja untuk anak, yaitu 3 jam sehari seperti yang telah ditetapkan dalam Undang-Undang RI No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Bahkan, 23 persen dari mereka yang bekerja melakukan lebih dari satu jenis pekerjaan.

## Perilaku Hidup Sehat Anak Jalanan

Dilihat dari perilaku hidup sehatnya, mayoritas anak jalanan ini memiliki pola tidur dengan jumlah jam tidurnya kurang dari 6 jam atau lebih dari 8 jam pada malam hari dan 74 persen dari mereka tidur lebih dari pukul 23.00 WIB. Sebanyak 51 persen anak jalanan makan dua kali atau kurang dari dua kali sehari. Mereka mayoritas mendapat makanan dari orang tuanya (50 persen) tetapi ada juga yang mendapat makanan dari tempat sampah (2 persen). Selain itu, ada juga anak jalanan yang melakukan perilaku beresiko, seperti merokok (40 persen), minum minuman keras (11 persen), ngelem (6 persen), dan menggunakan narkoba (7 persen) yang membahayakan bagi kesehatan mereka.

## Status Kesehatan Anak Jalanan

Dilihat dari kondisi kesehatannya, mayoritas anak jalanan di Jakarta Timur tahun 2010 memiliki status kesehatan buruk (64 persen). Mereka mayoritas mengalami keluhan batuk (13 persen), pilek (11,3 persen), sakit kepala berulang (11,1 persen), panas (10,6 persen), dan masuk angin (9,4 persen). Dari anak yang mengalami keluhan tersebut, 48 persen melakukan berobat jalan di puskesmas, 39 persen mengobati sendiri seperti membeli obat di warung, dan 13 persen tidak melakukan pengobatan karena merasa tidak perlu berobat dan tidak ada biaya. Anak jalanan yang merasa tidak perlu berobat menganggap keluhan yang dideritanya ringan sehingga tidak perlu berobat jalan.

# Perilaku, Lingkungan, Dan Status Kesehatan Anak Jalanan

jalanan Status kesehatan anak dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti karakteristik anaknya, perilakunya, dan lingkungannya. Karakteristik anak jalanan di sini seperti umur, jenis kelamin, dan partisipasi sekolah. Jika ditinjau dari umurnya, 64 persen anak jalanan memiliki status kesehatan buruk. Sementara itu, tampak adanya perbedaan status kesehatan anak jalanan berdasarkan jenis kelamin. Status kesehatan anak jalanan lakilaki baik lebih baik daripada anak jalananan perempuan. Namun demikian, bisa dikatakan kondisi kesehatan hampir seluruh responden buruk. Sebagian besar, 77 persen anak jalanan perempuan memiliki status kesehatan buruk sedangkan 58 persen anak jalanan laki-laki memiliki status kesehatan yang buruk. Jika ditinjau dari partisipasi sekolahnya, tampaknya tidak terlalu ada perbedaan status kesehatan anak jalanan yang masih sekolah dan tidak sekolah lagi. Sebagian besar anak jalanan, baik yang masih sekolah maupun yang tidak sekolah lagi memiliki status kesehatan buruk, yaitu masing-masing sebesar 62 persen dan 66 persen. Selain dilihat dari karakteristik anak jalanan itu sendiri, status kesehatan anak jalanan juga dapat dipengaruhi oleh perilaku hidup sehatnya. Perilaku hidup sehat ini dapat dilihat dari frekuensi makan dan pola tidur mereka. Jika ditinjau dari frekuensi makanannya, tampaknya tidak terlalu ada perbedaan status kesehatan anak jalanan yang makan kurang dari tiga kali sehari dan yang makan lebih dari atau sama dengan tiga kali sehari. Sebagian besar anak jalanan (64 persen), baik yang makan kurang dari tiga kali sehari maupun yang makan lebih dari atau sama dengan tiga kali sehari memiliki status kesehatan buruk. Sementara itu, jika ditinjau

dari pola tidurnya, tampak adanya perbedaan status kesehatan anak jalanan yang memiliki pola tidur normal (jumlah jam tidurnya 6-8 jam sehari dan sebelum jam 23.00 WIB) dan yang memiliki pola tidur tidak normal (jumlah jam tidurnya kurang dari 6 jam atau lebih dari 8 jam pada malam hari dan atau waktu tidurnya setelah jam 23.00 WIB). Sebagian besar anak jalanan yang memiliki pola tidur tidak normal (71 persen) memiliki status kesehatan buruk sedangkan pada anak jalanan yang memiliki pola tidur normal hanya sebesar 45 persen. Selain dari karakteristik dan perilaku hidup sehat anak jalanan, status kesehatannya dapat dipengaruhi oleh lingkungannya, terutama lingkungan pekerjaannya yang dapat dilihat dari mobilitas tempat kerja dan jumlah jam kerjanya. Jika ditinjau dari mobilitas tempat kerjanya, tampak adanya perbedaan status kesehatan anak jalanan yang tempat kerjanya menetap dan yang tempat kerjanya berpindah-pindah (mobile). Sebagian besar anak jalanan yang tempat kerjanya berpindah-pindah (84 persen) memiliki status kesehatan buruk sedangkan pada anak jalanan yang tempat kerjanya menetap hanya sebesar 60 persen. Begitu juga untuk status kesehatan baik, hanya sebesar 5 persen anak jalanan yang tempat kerjanya berpindah-pindah memiliki status kesehatan baik sedangkan anak jalanan yang tempat kerjanya menetap sebesar 7 persen. Sementara itu, jika ditinjau dari jumlah jam kerjanya, tampak adanya perbedaan status kesehatan anak jalanan yang jumlah jam kerjanya normal (kurang dari sama dengan 3 jam sehari) dan yang jumlah jam kerjanya tidak normal (lebih dari 3 jam sehari). Sebagian besar anak jalanan yang jumlah jam kerjanya tidak normal (68 persen) memiliki status kesehatan buruk sedangkan pada anak jalanan yang memiliki jumlah jam kerja normal hanya sebesar 50 persen.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap status kesehatan anak jalanan digunakan fungsi regresi logistik ordinal.

Pada bagian sebelumnya telah disebutkan bahwa dalam membentuk model regresi logistik ordinal digunakan sembilan variabel bebas sesuai dengan kerangka pikir yang telah dibuat. Akan tetapi, setelah data diperoleh terdapat dua variabel yang tidak dapat diikutsertakan dalam pembentukan model logistik ordinal, yaitu variabel pendidikan terakhir ayah kandung dan pendidikan terakhir ibu kandung. Hal ini dikarenakan banyak anak jalanan yang tidak tahu pendidikan terakhir orang tuanya, baik ayah maupun ibunya sehingga terjadi nonrespon pada variabel ini. Dengan pertimbangan bahwa dengan memasukkan variabel tersebut akan dapat mengganggu model yang terbentuk, maka kedua variabel tersebut tidak dimasukkan ke dalam model.

Variabel	$\boldsymbol{\theta}_{_{i}}$	P_Value
(1)	(2)	(3)
Const(1)	-1,311	0,000
Const(2)	0,991	0,026
Umur	-0,202	0,546
JK (Jenis Kelamin)	0,941	0,009
PartSklh (Partisipasi Sekolah)	0,051	0,884
FrekMakan (Frekuensi Makan)	-0,179	0,572
PolaTdr (Pola Tidur)	1,096	0,002
MobTK (Mobilitas Tempat Kerja)	1,355	0,006
JmKrj (Jumlah Jam Kerja)	1,009	0,005

Tabel 2 memperlihatkan hasil pembentukan fungsi regresi logistik ordinal pada tujuh variabel bebas dengan menggunakan uji Wald. Pada  $\alpha = 5$  persen (0,05) dapat disimpulkan bahwa terdapat 3 koefisien regresi yang tidak signifikan secara statistik, yaitu koefisien regresi untuk variabel umur, partisipasi sekolah, dan frekuensi makan karena p\_value-nya lebih besar dari  $\alpha$ .

Setelah variabel yang tidak signifikan tadi dikeluarkan dari model, maka dilakukan

pengujian terhadap koefisien regresi pada empat variabel bebas yang signifikan, yaitu variabel jenis kelamin anak jalanan (JK), pola tidur (PolaTdr), mobilitas tempat kerja (MobTK), dan jumlah jam kerja (JmKrj). Pengujian tersebut menghasilkan nilai uji-G sebesar  $36,103 > \chi^2_{0,05:4}$  (9,49), maka dapat diambil keputusan untuk menolak H0. Sehingga dapat disimpulkan bahwa minimal ada satu variabel yang berpengaruh terhadap tingkat status kesehatan anak jalanan binaan rumah singgah dengan  $\alpha = 5$  persen.

Tabel 3 memperlihatkan hasil dari pembentukan fungsi regresi logistik ordinal pada empat variabel bebas tersebut dengan menggunakan uji Wald. Pada  $\alpha = 5$  persen, dapat disimpulkan bahwa keempat koefisien regresi yang diuji tersebut signifikan secara statistik karena nilai p value-nya kecil dari α. Jadi, keempat variabel tersebut (jenis kelamin anak jalanan (JK), pola tidur (PolaTdr), mobilitas tempat kerja (MobTK), dan jumlah jam kerja (JmKrj)) mempengaruhi tingkat status kesehatan anak jalanan. Dari hasil tersebut dapat dibentuk persamaan regresi logistik ordinal berikut:

$$\log it \, y_1(\chi) = \ln \left[ \frac{y_1(\chi)}{1 - y_1(\chi)} \right] = 1,433 + 0,932\chi_2 + 1,093\chi_5 +$$

$$1,368 \, \chi_8 + 0,977\chi_9$$

$$\log it \, y_2(\chi) = \ln \left[ \frac{y_1(\chi)}{1 - y_1(\chi)} \right] = 0,860 + 0,932\chi_2 + 1,093\chi_5 +$$

 $1,368 \chi_8 + 0,977 \chi_9$ 

dimana:

 $\log it y_I(\chi)$ : persamaan regresi

logistik ordinal untuk status kesehatan buruk

 $\log it y_2(\chi)$ : persamaan regresi

logistik ordinal untuk status kesehatan buruk

atau sedang

χ: vektor variabel bebas

χ<sub>2</sub>: jenis kelamin anak jalanan (JK)

χ<sub>ε</sub>: pola tidur (PolaTdr)

χ<sub>o</sub>: mobilitas tempat kerja (MobTK)

χ<sub>q</sub>: jumlah jam kerja (JmKrj)

Variabel	$\boldsymbol{\beta}_{i}$	P_Value	Odds Ratio
(1)	(2)	(3)	(4)
Const(1)	-1,433	0,000	-
Const(2)	0,860	0,033	-
JK (Jenis Kelamin)	0,932	0,008	2,54
PolaTdr (Pola Tidur)	1,093	0,001	2,98
MobTK (Mobilitas Tempat Kerja)	1,368	0,005	3,93
JmKrj (Jumlah Jam Kerja)	0,977	0,005	2,66

Kecenderungan masing-masing variabel dalam mempengaruhi tingkat status kesehatan anak jalanan dapat dilihat dari nilai odds ratio. Berikut adalah interpretasi odds ratio untuk setiap variabel bebas pada persamaan regresi logistik ordinal.

Nilai odds ratio untuk variabel jenis kelamin sebesar 2,54 berarti anak jalanan yang berjenis kelamin perempuan 2,54 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan anak jalanan yang berjenis kelamin laki-laki, untuk pola tidur sebesar 2,98 berarti anak jalanan yang memiliki pola tidur tidak normal 2,98 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan anak jalanan yang pola tidurnya normal, untuk mobilitas tempat kerja sebesar 3,93 berarti anak jalanan yang melakukan mobilitas tempat kerja 3,93 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan dengan anak jalanan yang tidak melakukan pindahpindah tempat kerja, untuk jam kerja sebesar 2,66 berarti anak jalanan yang memiliki jumlah jam kerja yang tidak normal 2,66 kali lebih cenderung berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk dibandingkan dengan anak jalanan yang jam kerjanya normal.

## **PENUTUP**

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: Pertama, sebagian besar anak jalanan binaan rumah singgah di Jakarta Timur tinggal bersama orang tuanya tetapi mereka masih diizinkan oleh orang tuanya untuk bekerja. Selain itu, ada juga anak jalanan yang tinggal di ruangan terbuka, seperti di bawah flyover dan di sekitar halte busway.

Kedua, sebagian besar anak jalananan binaan rumah singgah di Jakarta Timur memiliki status kesehatan buruk. Mereka memiliki berbagai jenis keluhan kesehatan tetapi masih ada anak yang tidak melakukan pengobatan atas keluhan kesehatan tersebut. Keadaan ini dikarenakan mereka tidak ada biaya dan merasa sakitnya tidak terlalu parah sehingga merasa tidak perlu berobat.

Ketiga, variabel yang berpengaruh terhadap tingkat status kesehatan anak jalanan binaan rumah singgah di Jakarta Timur adalah jenis kelamin, pola tidur, mobilitas tempat kerja, dan jumlah jam kerja.

Keempat, karakteristik anak jalanan yang memiliki kecenderungan untuk berstatus kesehatan pada tingkat yang lebih buruk adalah anak jalanan yang berjenis kelamin perempuan, memiliki pola tidur tidak normal, tempat kerja yang berpindah-pindah, dan jumlah jam kerja yang tidak normal. Anak jalanan yang berjenis kelamin perempuan, memiliki pola tidur tidak normal, tempat kerja berpindah-pindah, dan jam kerja tidak normal lebih cenderung memiliki tingkat status kesehatan yang lebih buruk daripada anak jalanan yang berjenis kelamin laki-laki, memiliki pola tidur normal, tempat kerja tidak berpindah-pindah, dan jumlah jam kerjanya normal.

#### Saran

Dari hasil kesimpulan penelitian ini, dapat diambil beberapa kebijakan sebagai berikut: pertama, sebaiknya pemerintah membuat kartu bebas biaya pengobatan khusus anak jalanan untuk meringankan biaya pengobatan anak jalanan. Kedua, bagi Kementerian Sosial yang bekerja sama dengan Dinas Kesehatan, diharapkan melakukan sosialisasi kepada anak jalanan tentang pentingnya kesehatan dan bahaya perilaku negatif (merokok, minum minuman keras, ngelem, dan narkoba) bagi kesehatan anak. Ketiga, bagi Rumah singgah hendaknya mendidik anak jalanan binaannya untuk lebih memperhatikan pola tidurnya, mobilitas tempat kerjanya, dan jumlah jam kerjanya, terutama pada anak jalanan yang berjenis kelamin perempuan mengingat variabel tersebut berpengaruh terhadap tingkat status kesehatan anak jalanan. Keempat, perlu dilakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam untuk memahami permasalahanpermasalahan yang dihadapi anak jalanan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Aam K. (2009). Database "Anak Jalanan Binaan Rumah Singgah DKI Jakarta" Tahun 2007/2008, http://rehsos.kemsos. go.id/modules.php?name=News&file=article&sid=276, diakses 15 November 2013.

Agresti, A. (1990). *Categorical Data Analysis*. New York: A Wiley-Interscience Publication.

Aminatun, S., (2007). Diferensiasi pemenuhan kebutuhan dasar anak jalanan tinggal bersama orang tua dengan tidak tinggal bersama orang tua, *Jurnal Penelitian Kesejahteraan Sosial*, Vol.4 No.20, Hal. 13-26.

- Arianti. (2001). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Kesehatan Lansia [Tesis]. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2004). *Statistik Kesehatan (Health Statistics) 2004*.

  Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Daniel, F., Lawrence, G., Deborah, L., Melville, R. & Matthew, R. (2002). Mortality Associated with Sleep Duration and Insomnia, *Arch Gen Psychiatry* Vol. 59 No. 2, Februari 2002. USA: American Medical Association.
- Dariana & Nurfa, (Juni 2006). *Masalah Kesehatan Pekerja Anak*, Warta Kesehatan Kerja, Vol.3 No.2.
- Departemen Sosial RI. (2004). *Kebijakan Penanganan Anak Jalanan Terpadu*. Jakarta: Depatemen Sosial RI.
- Entjang, I. (1997). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Bandung: PT Citra Aditya Bakti.
- Fahmi, I. (2002). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Kesehatan Angkatan Kerja di Indonesia (Analisa Data SUSENAS 2000) [Tesis]. Depok: Program Pasca Sarjana Universitas Indonesia.
- Gaib, I.O. (2008). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Kesehatan Wanita Rawan Sosial Ekonomi (WRSE) di Provinsi DKI Jakarta Tahun 2007 [Skripsi]. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.

- Harahap, Z. (2007). *Status Kesehatan Pekerja Anak* di DKI Jakarta Tahun 2006
  [Skripsi]. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu
  Statistik.
- Hosmer, D.W. & Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. Canada: A Wiley-Interscience Publication.
- ...... (2000). Applied Logistic Regression, Second Edition. Canada: John Wiley & Sons.
- Nasution, S.K. (2004). Meningkatkan Status Kesehatan Melalui Pendidikan Kesehatan dan Penerapan Pola Hidup Sehat [Laporan Penelitian]. Medan: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara.
- Notoatmodjo, S. (2007). *Kesehatan Masyarakat: Ilmu & Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prabowo, B. (2006). Status Kesehatan Penduduk Propinsi Nusa Tenggara Timur dan Papua Tahun 2004 [Skripsi]. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.
- Pusat Data dan Informasi Kesejahteraan Sosial Kementerian Sosial RI, (2010). *Rekapitulasi Data PMKS 2010*, http://database.kemsos.go.id/modules.php?name=Siks, diakses 15 November 2013.
- .............. (2008). Data Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) Tahun 2008, http://database.kemsos.go.id/modules.php?name=Pmks2008&opsi=pmks2008-1, diakses 15 November 2013.

- ............. (2009). Data Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS) Potensi dan Kesejahteraan Sosial (PSKS) Tahun 2009, http://database.kemsos.go.id/modules.php?name=Pmks2009&opsi=pmks2009-5, diakses 15 November 2013.
- Raharjanti, R. P. & Widiharih, T. (Desember 2005). *Model Logit Kumulatif untuk Respon Ordinal*. Jurnal Matematika, Vol. 8 No. 3, Hal. 102-107.
- Sukriyansyah, M.I. (2007). *Determinan Gaya Hidup Tidak Sehat di Propinsi DKI Jakarta [Skripsi]*. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.

- Usman, H. & Nachrowi D.N. (2004). *Pekerja* anak di Indonesia: Kondisi, Determinan dan Eksploitasi (kajian kuantitatif). Jakarta: Gramedia.
- Usman, H. (2002). Determinan dan Eksploitasi Pekerja Anak di Indonesia: Analisis Data Susenas 2000 KOR [Tesis]. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Walpole, R.E. (1995). *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wongvipat, N. (1999). Bangun Dati Tidur yang Menyehatkan, http://spiritia.or.id/, diakses 20 Mei 2013.
- Yunalda, Z. (2009). Identifikasi Penyebab Kelangsungan Pendidikan Anak Jalanan (Studi Kasus pada Anak Jalanan Binaan Rumah Singgah di Beberapa Rumah Singgah di Jakarta Timur Tahun 2009) [Skripsi]. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik.