

Dampak Pendapatan dan Akses Pelayanan Kesehatan atas Harapan Hidup

Iing Lukman^{*1)}, Eka Sariningsih²⁾

¹⁾Jurusan Paska Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Malahayati,

²⁾Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Malahayati,
Jl. Pramuka, Kemiling, Bandar Lampung, 35153, Indonesia

Email: deingofthelukman@gmail.com, ekasariningsih@yahoo.com

ABSTRAK

Model harapan hidup dilihat dari pendapatan dan akses pelayanan kesehatan, dikumpulkan dari 85 negara. Variabel tak bebas adalah harapan hidup yang diukur dalam tahun. Data tersebut dicocokkan dengan model regresi berganda yang kemudian diperoleh tiga model regresi. Pendapatan adalah pendapatan perkapita dalam dollar Amerika Serikat (AS). Akses adalah indeks akses pelayanan kesehatan. Perbedaan diantara model-model itu adalah bahwa model ke-3 meliputi semua variabel, sedangkan dua model lain mengeluarkan salah satu atau lebih variabelnya. Model yang diperoleh dapat dibandingkan dengan apa yang terjadi di Indonesia, yaitu program industri BPJS, bila landasan data BPJS lengkap. Angka harapan hidup bergantung kepada pendapatan dan akses pada pelayanan kesehatan. Jika akses pada pelayanan kesehatan tinggi, maka angka harapan hidup pun meningkat.

Kata kunci: akses, harapan, hidup, kesehatan, pelayanan

1. Pendahuluan

Angka harapan hidup dapat diartikan sebagai hidup mencapai usia maksimum dan sehat. Pada tahun 2014 capaian harapan hidup di kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Selatan berada pada usia 65.62 tahun, kisaran idealnya berada pada 25 tahun minimal dan 85 tahun maksimal (Arali2008, 2015). Artinya usia maksimal umur panjang dan sehat belum mencapai umur maksimal 85 tahun, seringkali ditemukan kematian anak diusia muda misalnya saja kematian bayi yang masih tinggi dan kematian ibu serta kematian-kematian karena kesakitan dan penyakit adalah penyebab utamanya. Angka harapan hidup rendah bagi balita atau peningkatan kematian balita (dibawah lima tahun) adalah menyumbang kepada emisi CO₂ (Lukman, 2016). Kencangnya kampanye BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dalam mewajibkan seluruh penduduk Indonesia untuk ikut menjadi peserta BPJS dengan membayar perbulan, demi mudahnya akses kepada perawatan kesehatan, memunculkan berbagai pertanyaan, seperti apakah harapan hidup akan meningkat setelah menjadi peserta BPJS? Di satu pihak menjadi anggota BPJS menjadi beban berat tersendiri, karena harus bayar premi setiap bulan, yang jika tidak bayar, maka akan mendapat kesulitan akses pada perawatan kesehatan yang ditunjuk pemerintah. BPJS sebenarnya tiada lain adalah salahsatu bagian usaha Industri Keuangan yang dimiliki pemerintah, sebab hakekatnya pemerintah tidak membayar ongkos pasien, tetapi sebagai pengelola uang masyarakat yang iuran, atau masyarakat mensubsidi masyarakat. Bahkan karena kekhawatiran memikirkan biaya bayar premi per bulan, bisa menjadi mengurangi angka harapan hidup sang peserta BPJS karena mengalami *stress*.

Tabel 1.Angka Harapan Hidup per tahun Kabupaten Polewali Mandar tahun 2009 - 2014

2009	2010	2011	2012	2013	2014
64.44	64.71	64.99	65.26	65.62	65.62

(Sumber. BPS Polewali Mandar dalam Arali (2015))

Tabel 1 adalah contoh angka harapan hidup di Kabupaten Polewali Mandar sejak tahun 2009 sehingga tahun 2014 dimana angka harapan hidup meningkat setiap tahunnya, terkecuali pada tahun 2013 dan tahun 2014 yang sama saja. BPJS Kesehatan, bagaimanapun mengklasifikasi pembayaran iuran yang terdiri atas 3 kelas, yaitu Kelas I

(peserta mesti bayar sebesar Rp59500 perbulan), kelas II (peserta mesti bayar Rp 42500 perbulan), kelas III (peserta mesti bayar Rp 25000 perbulan) (Ayu Septia Ningrum, 2015). Penurunan angka kematian atau peningkatan angka harapan hidup secara khusus tampak di negara-negara industri yang berpendapatan tinggi, dimana akses ke pelayanan kesehatan dan perawatan anti retroviral lebih siap sedia (*The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration*, 2008). *The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration*(2008) juga menyatakan bahwa penurunan yang progressif dalam kematian dan peningkatan dalam angka harapan hidup sebagai hasil dari perbaikan dalam terapi. Hasil kajian yang dilakukan oleh Kumalasari dan Poerwono (2011) menyebutkan bahwa peubah angka harapan hidup, belanja per kapita, dan populasi total mempunyai pengaruh negatif tetapi berdampak signifikan pada angka kemiskinan di Propinsi Jawa Tengah. Tujuan penelitian dalam naskah ini adalah untuk mengetahui dampak atau pengaruh pendapatan dan akses pada pelayanan kesehatan terhadap angka harapan hidup atau lamanya harapan hidup.

2. Metode

Sebenarnya pemodelan angka harapan hidup adalah mengikut kepada analisis mandirian, seperti yang dikatakan oleh Hosmer dkk. (2008), yaitu memasukkan unsur umur (waktu) kepada subyek yang jadi obyek pengamatannya. Namun ketiadaan penyensoran dalam data yang diperoleh menyebabkan pengamalan regresi linear berganda menjadi pilihan utama. Untuk mengetahui dampak pendapatan dan akses pada pelayanan kesehatan pada angka harapan hidup, diperlukan data yang melibatkan ketiga peubah tersebut, yaitu pendapatan, indeks akses pelayanan (selanjutnya disebut akses saja), dan angka harapan hidup. Data diperoleh dari Gujarati (2006) yang melibatkan 85 negara berikut ketiga peubah tersebut. Lalu data dicobakan dengan regresi linear berganda, dimana model kesatu hanya melibatkan pendapatan(x_1), akses (x_2), dan angka harapan hidup (y). Model kedua melibatkan x_1 , x_2 , $(x_1)^2$, dan y . Model ketiga melibatkan x_1 , x_2 , $(x_1)^2$, $(x_2)^2$, dan y . Sehingga apa yang dicobakkan tampak pada Tabel 2. Dampak pendapatan dan akses pelayanan kesehatan atas harapan hidup sebagai berikut:

Tabel 2. Model Harapan Hidup di 85 Negara

Variabel	Model ke-1	Model ke-2	Model ke-3
Konstanta	39.380 (20.2392)	40.5082 (20.8204)	43.1662 (10.0172)
Pendapatan	0.0054 (4.4417)	0.0016 (3. 4848)	0.0014 (2.6836)
Akses	0.2833 (9.9599)	0.2499 (8.0803)	0.1491 (1,0010)
Pendapatan kuadrat	-	-6.28E-08 (-2.4060)	-5.54E-08 (-1.9612)
Akses kuadrat	-	-	0,0008 (0.6918)
R^2	0.7741	0.7892	0.7904
Nilai F	140.5332	101.0906	75.4496

Dari Tabel 2 terlihat bahwa Pendapatan adalah pendapatan per kapita dalam dollar Amerika Serikat (AS); Akses adalah indeks akses pelayanan kesehatan; dan angka-angka dalam kurung adalah nilai t pengamatan. Perbedaan diantara model-model tersebut diatas adalah bahwa model 3 meliputi semua variable, sedang dua model yang lain mengeluarkan salah-satu atau lebih variabelnya.

Model linear yang menjadi rujukan bagi ketiga persamaan tersebut adalah sebagai-berikut:

$$y_i = b_2x_{1i} + b_3x_{2i} + b_4x_{3i} + b_5x_{4i} + e_i \quad (1)$$

3. Hasil dan Pembahasan

Anova atau sidik ragam yang diperoleh dari model ke-1 adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Anova bagi regresi yang diperoleh

Model	Jumlah Kuadrat	Derajat bebas	Kuadrat tengah	F	nyata
Regresi	7237.747	2	3618.874	140.533	0.000
Sisaan	2111.584	82	25.751		
Total	9349.331	84			
R-Kuadrat	0.774	R=0.880	R-kuadrat disesuaikan 0.769	Galat baku 5.07455	

Dari Tabel 2 diperoleh kesimpulan bahwa Model ke-1 adalah yang paling mungkin, karena pada Model ke-2 dan ke-3 ternyata koefisien b_4 dan b_5 terlalu kecil dan tidak signifikan. Sehingga Model ke-1 dapat ditulis sebagai-berikut:

$$y_i = b_1 + b_2x_1 + b_3x_2 + e_i \quad (2)$$

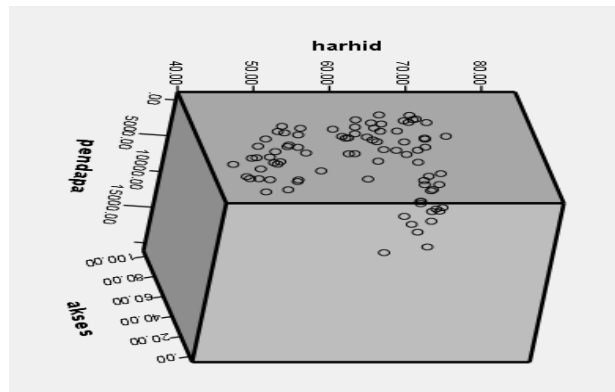
$$y = 39.4380 + 0.0054 x_1 + 0.2883 x_2 \quad (3)$$

Dimana y = angka harapan hidup; x_1 = pendapatan; x_2 = indeks akses pelayanan kesehatan. Maka dari persamaan (3) terlihat bahwa jika pendapatan nol, dan akses juga nol, maka angka harapan hidup akan berkisar pada umur 39 tahun. Lalu koefisien pendapatan yaitu 0,0054 adalah kecil dibandingkan dengan koefisien akses ke pelayanan kesehatan (0,2883) yang berarti bahwa akses ke pelayanan kesehatan berkemungkinan dapat memperpanjang nilai harapan hidup lebih tinggi daripada 39 tahun. Misalnya $x_1=100$, $x_2=100$, maka angka harapan hidup menjadi $y=39.4380+ 0.54+28.83=68.808$ tahun. Jika indeks akses pelayanan kesehatan sama dengan 0, dan pendapatan= 100, maka angka harapan hidup menjadi 39.978 tahun. Jadi dari model pada persamaan (3) dapat disimpulkan bahwa akses ke pelayanan kesehatan mesti ditingkatkan.

Pada Tabel 3 terlihat bahwa sidik ragam (anova) bagi regresi Model-ke 1 adalah signifikan dengan koefisien determinasi 0.774 sehingga membolehkan untuk mengurai pada dua peubah bebasnya yaitu pendapatan dan akses pada pelayanan kesehatan.

4. Simpulan

Angka harapan hidup bergantung kepada pendapatan dan akses pada pelayanan kesehatan. Jika akses pada pelayanan kesehatan tinggi maka angka harapan hidup pun meningkat. BPJS secara nyata dapat memperkecil akses pada pelayanan kesehatan tersebut, karena para peserta BPJS mesti membayar iuran perbulan, yang jika tidak membayar, maka akan mendapat kesulitan dalam memperoleh kemudahan akses untuk mendapat pelayanan kesehatan. Implikasinya, rakyat yang negaranya mewajibkan pembayaran BPJS akan mengalami atau memiliki angka harapan hidup yang berada di sekitar usia 39 tahun saja.



Gambar 1. Pemetaan angka harapan hidup beserta akses dan pendapatan

Daftar Pustaka

- Arali2008.wordpress.com/2015/02/22/Capaian-angka-harapan-hidup-polewali-mandau-tahun 2014. Diunduh pada 12 Maret 2018.
- Ayu Septia Ningrum. (2015). Respon Kepuasan Pasien Pengguna BPJS Kesehatan Terhadap Pelayanan Kesehatan Di Puskesmas Pekanbaru. *Jom Fisip* Vol 2 No.2 Oktober 2015. pp. 1-13.
- Gujarati, D.N. (2006). *Essentials of Econometrics*. Penerbit Erlangga.
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., dan May, S. (2008). *Applied Survival Analysis: Regression Modelling of Time-to-Event Data*. Second Edition. John Wiley & Sons, Inc.
- Kumalasari, M. dan Poerwono, D. (2011). Analisis Pertumbuhan Ekonomi, Angka Harapan Hidup, Angka Melek Huruf, Rata-Rata Lama Sekolah, Pengeluaran Perkapita dan Jumlah Penduduk Terhadap Tingkat Kemiskinan di Jawa Tengah. Thesis (Undergraduate).
- Lukman, I. (2016). GMDH, Association Rules and Regression for Environmental Economics Data. Application of Some Data Mining Techniques on Environmental Economics Data. *Lambert Academic Publishing*. Germany.
- The Antiretroviral Therapy Cohort Collaboration. (2008). Life Expectancy of Individuals on Combination Antiretroviral Therapy in High-Income Countries: A Collaborative Analysis of 14 Cohort Studies. *Lance*, Vol. 372, pp. 293-299.