JURNAL KEPENDUDUKAN INDONESIA

p-ISSN : 1907-2902 (Print)

e-ISSN : 2502-8537 (Online)

PENANGGULANGAN COVID-19 DALAM KERANGKA TEORI KEPENDUDUKAN MALTHUS

(COVID-19 COUNTERMEASURES IN VIEW OF THE MALTHUSIAN THEORY OF POPULATION)

Aswatini Raharto

Pusat Penelitian Kependudukan, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

*Korespondensi penulis: tiniaswa2710@gmail.com

Abstract

This paper was not necessarily discussing COVID-19 as Malthus' positive check, but it examines the current efforts to overcome and control the COVID-19 pandemic as a preventive and positive check. COVID-19 gives credence to the Malthusian Theory of Population. The key features of this model are that the preventive checks that should be carried out by men are not only limited to controlling the population through family planning but also to control the pressure on the existing resources. The two forces will act to restore equilibrium: preventive check and positive check. From the Malthusian theory, herd immunity in the time of COVID-19 regarded as a positive check. As Indonesia's home to more than 270 million population, the mortality rate likely uncontrollable. Thus herd immunity should not be chosen as a policy option.

Keywords : COVID-19, herd immunity, malthusian theory, preventive and positive check

Jumlah total penduduk di suatu wilayah umumnya merupakan data demografi pertama yang dibutuhkan dalam penyusunan berbagai kebijakan. Faktor yang memengaruhi perubahan jumlah penduduk ini pada suatu kurun waktu tertentu adalah tingkat kelahiran (*fertility*), kematian (*mortality*), dan migrasi bersih (*net-migration*). Pemikiran awal terkait kekhawatiran akan ancaman pertumbuhan penduduk yang pesat dikemukakan dalam teori kependudukan yang dikenal dengan *Malthusian Theory*. Teori ini pertama kali dipaparkan oleh Thomas Malthus dalam tulisannya berjudul *An Essay on the Principles of Population* (Malthus, 1798). Tulisan tersebut kemudian dimodifikasi pada beberapa

kesimpulannya setelah mendapat kritik para ilmuwan (Dunn, 1998, Hofman, 2012, Subair, 2015). Kekhawatiran Malthus adalah melihat pertumbuhan penduduk yang pesat yang akan berdampak negatif pada kecukupan ketersediaan pangan. Malthus memformulasikan postulatnya sebagai berikut:

I said that population, when unchecked, increased in a geometrical ratio, and subsistence for man in an arithmetical ratio (Malthus, 1798:6).

Postulat tersebut, jika diterjemahkan dalam angka-angka, menunjukkan pertumbuhan penduduk yang mengikuti deret ukur: 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64;

sedangkan produksi pangan tumbuh mengikuti deret hitung: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7. Kondisi ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk jauh lebih pesat dari pertumbuhan produksi pangan dan dengan berjalannya waktu keseimbangan antara jumlah penduduk dan ketersediaan pangan akan terganggu.

Malthus mengemukakan dua macam *check* ‘pencegah’ yang dapat mempertahankan laju pertumbuhan penduduk pada tingkat keseimbangan dengan ketersediaan pangan, yang dikenal dengan *preventive* dan *positive check*. *Preventive check* bekerja memengaruhi pertumbuhan penduduk melalui penurunan angka kelahiran, seperti menghindari perkawinan, menunda usia kawin, dan membatasi jumlah anak (keluarga berencana); sedangkan *positive check* memengaruhi pertumbuhan penduduk melalui tingkat kematian yang tinggi, seperti dampak perang, kemiskinan, kelaparan, dan wabah penyakit (Malthus, 1798).

Apakah pandemi COVID-19 saat ini dapat diartikan sebagai *positive check* dari pemahaman teori Malthus? Rankin (2020) mengemukakan pendapatnya bahwa COVID-19 tidak dapat dikatakan sebagai krisis Malthusian, tetapi merupakan peringatan bahwa *positive checks* mungkin saja dapat terjadi di dunia di masa yang akan datang. Tulisan ini tidak difokuskan untuk membahas COVID-19 sebagai *Malthus’ positive check*, tetapi mencermati upaya penanggulangan dan pengendalian pandemi COVID-19 sebagai *preventive* dan *positive check* terhadap gangguan keseimbangan dalam kenyamanan kehidupan yang selama ini kita jalani.

Dampak pandemi COVID-19 sudah dirasakan dalam berbagai aspek kehidupan manusia. Sebelum pandemi terjadi, masyarakat biasa hidup dalam keseimbangan dan kenyamanan pada tingkatan yang beragam dan sangat relatif untuk setiap orang dan keluarga. Keseimbangan dan kenyamanan dapat dilihat dari berbagai aspek, seperti tercukupinya pangan, tersedianya lapangan

pekerjaan, serta adanya kesempatan dan keleluasaan untuk bersosialisasi atau melakukan mobilitas, baik untuk keperluan sosial (mengunjungi kerabat, berwisata) maupun terkait dengan urusan pekerjaan. Namun, situasi pandemi saat ini jelas memperburuk kondisi kehidupan (keseimbangan) yang selama ini kita jalani dan nikmati. Oleh karena itu, pemerintah melakukan berbagai upaya dalam penanggulangan pandemi COVID-19 ini. Upaya ini dilakukan untuk mengembalikan kehidupan normal rakyat, meskipun nantinya akan berada dalam tataran *new normal* ‘adaptasi kebiasaan baru’.

Pada dasarnya, ada tiga cara dalam penanggulangan COVID-19. Pertama, dengan melarang penduduk melakukan mobilitas secara bebas serta melakukan tes cepat (*rapid test*) untuk menghentikan penularan; kedua, dengan vaksinasi; dan ketiga, yang sangat mengerikan untuk dipertimbangkan adalah dengan menunggu sampai cukup banyak orang terinfeksi dan terbentuk *herd immunity* (Regalado, 2020a). Sampai saat ini Pemerintah Indonesia sudah melakukan berbagai upaya dalam penanggulangan pandemi COVID-19, baik dalam perawatan dan penyembuhan penduduk terinfeksi (*curative*) maupun pencegahan penyebaran/penularan (*preventive*).

Upaya perawatan dan penyembuhan dilakukan di rumah sakit (RS) tertentu yang sudah ditetapkan sebagai tempat perawatan pasien terinfeksi, termasuk dengan memanfaatkan Wisma Atlet Kemayoran sebagai RS darurat untuk merawat pasien berstatus positif COVID-19 maupun pasien dalam pengawasan (PDP) dan Orang dalam pemantauan (ODP). Upaya pencegahan diimplementasikan dengan memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di tingkat provinsi dan kabupaten/kota dan melakukan tes cepat secara massal. Bahkan Pemerintah DKI Jakarta sudah memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Lokal – Rukun Warga (PSBL-RW) di wilayah-wilayah yang terdata sebagai “zona merah” COVID-19.

Pemberlakuan PSBB berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman PSBB dalam Rangka Percepatan Penanganan COVID-19. Pelaksanaan PSBB ini melingkupi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial dan budaya, pembatasan moda transportasi, serta pembatasan kegiatan lainnya khusus terkait aspek pertahanan dan keamanan. Peliburan sekolah dan tempat kerja dikecualikan bagi kantor atau instansi strategis yang memberikan pelayanan terkait pertahanan dan keamanan, ketertiban umum, kebutuhan pangan, bahan bakar minyak dan gas, pelayanan kesehatan, perekonomian, keuangan, komunikasi, industri, ekspor dan impor, distribusi, logistik, dan kebutuhan dasar lainnya.

Dalam konteks teori Malthus, penyiapan RS dan RS darurat COVID-19 serta tes cepat massal dan pemberlakuan PSBB dapat dianalogkan sebagai upaya pencegahan, *preventive check*, untuk menekan tingkat kematian melalui pengobatan dan deteksi serta pencegahan penularan. Sementara itu, *herd immunity* dikatakan sebagai salah satu cara lain yang dapat membantu menekan penyebaran COVID-19. Konsep dasar *herd immunity* adalah pemahaman bahwa imunitas suatu kelompok penduduk terhadap suatu penyakit menular dibangun dari tingkat individu, yang secara kumulatif pada saat sudah cukup banyak individu yang imun, akan berkembang menjadi imunitas kelompok penduduk tersebut.

Pada tingkat individu, imunitas ini diperoleh jika (1) individu terinfeksi (tertular) penyakit tersebut, atau (2) melalui vaksinasi. Dengan terbangunnya imunitas kelompok penduduk ini, maka individu-individu yang tidak bisa mendapatkan vaksinasi, seperti anak kecil dan mereka yang memiliki masalah sistem imunitas (*immunocompromised*), dapat terlindungi dari penularan penyakit (Randolph & Barreiro, 2020, hlm. 737).

Dengan demikian, dalam kasus pandemi COVID-19 saat ini, dikarenakan upaya untuk mendapatkan vaksin terhadap infeksi virus SARS-CoV-2 (virus yang menyebabkan COVID-19) masih dalam proses pengembangan, kekebalan tubuh terhadap COVID-19 bisa didapatkan secara alami oleh orang yang pernah terinfeksi dan berhasil sembuh. Dengan kata lain, orang tersebut sudah memiliki *immunity passport* (Regalado, 2020b). Setelah sembuh, orang tersebut akan memiliki antibodi untuk melawan virus SARS-CoV-2 jika suatu saat terinfeksi kembali (Fadli, 2020).

Sampai saat ini belum dapat dipastikan apakah percobaan-percobaan yang dilakukan akan menghasilkan vaksin yang efektif dan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menghasilkannya. Estimasi waktu dengan asumsi optimis adalah sekitar 12-18 bulan. Membangun *herd immunity* dengan membiarkan penularan COVID-19 secara alami pada penduduk sangat mungkin secara teoretis, tetapi tidak ada cara-cara langsung yang tidak melanggar etika untuk mencapainya karena konsekuensi biaya sosial yang tidak kecil yang harus ditanggung masyarakat. Biaya sosial ini dapat diukur dengan *infection fatality rate* (IFR).

IFR adalah proporsi penduduk yang meninggal akibat wabah penyakit di antara mereka yang terinfeksi. Banyak kasus kematian yang mungkin tidak terdeteksi atau terdata di antara orang dengan gejala ringan atau tanpa gejala penyakit (Randolph & Barreiro, 2020, hlm. 738). Keadaan ini juga dapat terjadi jika *herd immunity* diterapkan dalam menanggulangi virus SARS-CoV-2, melalui 'pembiaran' penularan terjadi diantara penduduk dan ketiadaan vaksinasi. Padahal, biasanya 70 persen sampai 90 persen penduduk perlu memiliki imunitas (tertular penyakit) untuk mencapai *herd immunity* (D'Souza & Dowdy, 2020).

KESIMPULAN

Dalam teorinya, Thomas Malthus menggagas tentang *positive check* sebagai kondisi pertumbuhan penduduk yang pesat dihambat dengan tingginya tingkat kematian yang terjadi,

misalnya karena peperangan, kemiskinan, kelaparan atau wabah penyakit. Malthus mendapat banyak kritik karena gagasannya tersebut dianggap tidak beretika, membiarkan tingkat kematian yang tinggi tanpa upaya untuk mencegahnya, dengan tujuan untuk mendapatkan keseimbangan antara jumlah penduduk dan ketersediaan pangan. Malthus tidak mempertimbangkan pada saat itu (1798) bahwa perkembangan teknologi dapat menjadi alternatif dalam peningkatan produksi pangan secara massal untuk memenuhi kebutuhan pangan. Perkembangan metode kontrasepsi dan pemanfaatannya secara massal terutama di negara-negara berkembang juga dapat menjadi *preventive check* pertumbuhan penduduk. Oleh karena itu, keseimbangan antara pertumbuhan penduduk dan kebutuhan pangan dapat dicapai tanpa pembiaran terhadap bekerjanya *positive check* sebagai kontrol.

Dari perspektif Teori Kependudukan Malthus, *herd immunity* dapat dianggap sebagai *positive check* jika didapatkan melalui pembiaran penularan terjadi pada jumlah penduduk yang besar dan dengan risiko kematian yang mungkin saja tidak terkendali di antara penduduk yang terinfeksi. Dengan demikian, *herd immunity* tidak dapat dijadikan alternatif dalam mengatasi COVID-19, terlebih sampai saat ini vaksin yang

efektif untuk melawan virus SARS-CoV-2 juga belum tersedia. Kebijakan pemerintah saat ini dalam penanggulangan Covid-19 merupakan pilihan yang tepat, antara lain seperti penerapan PSBB dan tes cepat secara massal. Keberhasilan kebijakan pemerintah tersebut memang sangat tergantung pada kedisiplinan penduduk dan masyarakat. Sayangnya, masih banyak penduduk yang kurang memahami dan tidak disiplin melaksanakan anjuran pemerintah, misalnya saja untuk hal-hal yang mendasar seperti pembatasan sosial (*social distancing*), menjaga jarak, menghindari kerumunan/keramaian, memakai masker jika ke luar rumah, sering mencuci tangan menggunakan sabun. Hal ini dipengaruhi berbagai kendala seperti masih rendahnya tingkat pendidikan penduduk dan kebutuhan ekonomi yang mendesak terkait pekerjaan atau mata pencaharian mereka. Untuk itu, pemerintah harus selalu mengadvokasi penduduk untuk mengakumulasi pemahaman dalam penanggulangan Covid-19 yang ramah penduduk serta menyiapkan program-program untuk membantu kondisi ekonomi penduduk. Hal ini diperlukan agar pelanggaran PSBB yang saat ini sudah dilakukan tidak menjadi cara yang secara ‘tidak disadari’ membangun *herd immunity* dengan segala risiko pahitnya.

DAFTAR PUSTAKA

- D’Souza, G., & Dowdy, D. (2020). *What is herd immunity and how can we achieve it with Covid-19?*. <https://www.jhsph.edu/covid-19/articles/achieving-herd-immunity-with-covid19.html>
- Dunn, P.M. (1998). Thomas Malthus (1766-1834): Population growth and birth control. *Archives of Disease in Childhood (Fetal and Neonatal Edition)*, 1998, 76-77. DOI:10.1136/fn.78.1.F76.
- Fadli, R. (2020). Begini skema herd immunity guna menekan penyebaran Corona. *halodoc*. <https://www.halodoc.com/skema-herd-immunity-guna-menekan-penyebaran-corona>.
- Hofmaan, K. (2012). Beyond the principle of population: Malthus’s Essay. *European Journal of the History of Economic Thought*, 20(3), 1-27. DOI: 10.1080/09672567.2012.654805.
- Malthus, T. (1798). *An essay on the principle of population*. Electronic Scholarly Publishing Project.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan

Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Randolph, H.E., & Luis, B.B. (2020). Herd immunity: Understanding Covid-19. *Immunity*, 52, 737-741.
<https://doi.org/10.1016/j.immuni.2020.04.012>.

Rankin, K. (2020). *Corona virus – A Malthusian Event?*
<https://www.scoop.co.nz/stories/HL2003/S00228/coronavirus-a-malthusian-event.htm>

Regalado, A. (2020a, Maret 17). *What is herd immunity and can it stop the coronavirus?*
<https://www.technologyreview.com/2020/03/17/905244/what-is-herd-immunity-and-can-it-stop-the-coronavirus/>.

Regalado, A. (2020b, April 27). What if immunity to Covid-19 doesn't last?
<https://www.technologyreview.com/2020/04/27/1000569/how-long-are-people-immune-to-covid-19/>.

Subair. (2015). Relevansi teori Malthus dalam diskursus kependudukan kontemporer. *Diaektika*, 9(2), 96-110.
<http://dx.doi.org/10.33477/dj.v9i2.224>