



**PARADOKS KETAHANAN NASIONAL DI MASA PANDEMI:
MEREKONSTRUKSI STRATEGI KETAHANAN NASIONAL MELAWAN COVID 19**

***The Paradox of National Resilience in The Pandemic: Reconstructing a
National Resilience Strategy Against COVID-19***

MARGARETHA HANITA¹

¹Program Studi Kajian Ketahanan Nasional, Universitas Indonesia
margaretha.hanita@gmail.com 081382609591

ABSTRAK: *Fragile States Index (FSI)* adalah alat untuk menilai tekanan normal yang dialami oleh negara dan mengidentifikasi ketika tekanan tersebut melebihi kapasitas. FSI 2019 menempatkan negara yang sekarang ini tangguh dalam ketahanan nasional namun beresiko terhadap pandemi COVID-19, sebaliknya negara-negara berkembang yang notabene rapuh dalam ketahanan nasional namun memiliki resiko lebih rendah dari pada yang nilai ketahanan nasionalnya. Sejumlah faktor menjelaskan paradoks ini antara lain ketahanan penduduk di wilayah tropis, imunisasi BCG disuntikkan kepada jutaan anak di negara miskin dan berkembang, sistem sosial-politik liberal di mana kebebasan individu mempengaruhi kepatuhan terhadap protokol kesehatan. Paradoks ini sangat signifikan untuk merumuskan kembali Strategi Ketahanan Nasional di negara-negara di dunia, termasuk Indonesia. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan Studi Kasus (membandingkan nilai ketahanan 10 negara tangguh dan 10 negara rapuh dalam menghadapi pandemi). Teori yang digunakan adalah teori ketahanan, kerentanan dan pendekatan manajemen ketahanan bencana dalam hal kapasitas dan manajemen adaptif. Riset menghasilkan analisis dan simpulan bahwa saat ini dibutuhkan konsep kerjasama antar negara baik negara maju maupun berkembang, dari hal yang paling sederhana guna memperkuat ketahanan dari Pandemi COVID-19. Di samping itu, diperlukan kolaborasi antar negara dalam menemukan konsep ketahanan yang mampu menangkai segala ancaman, tantangan, hambatan dan gangguan terutama menghadapi pandemi COVID-19.

Kata Kunci: Ketahanan, Rapuh, Paradoks, Strategi, Adaptif

ABSTRACT: *The Fragile States Index (FSI)* is a tool for assessing the normal pressure experienced by a country and identifying when that pressure exceeds capacity. The FSI 2019 places a country that is currently resilient in national resilience but at risk of the Covid 19 pandemic, on the other hand, developing countries are fragile in national resilience but have a lower risk than those with national resilience values. A number of factors explain this paradox, including population resilience in the tropics, BCG immunization is injected into millions of children in poor and developing countries, liberal socio-political systems in which individual freedom affects adherence to health protocols. This paradox is very significant for reformulating the National Resilience Strategy in countries in the world, including Indonesia. The study used a qualitative method with a case study approach (comparing the resilience values of 10 resilient countries and 10 fragile countries in the face of a pandemic). The theory used is the theory of resilience, vulnerability and disaster resilience management approaches in terms of capacity and adaptive management. The research produces analysis and conclusions that currently, the concept of cooperation between countries, both developed and developing countries, is needed, from the simplest things to strengthen resilience from the COVID-19 Pandemic. In addition, collaboration between countries is needed in finding a concept of resilience that can ward off all threats, challenges, obstacles and disturbances, especially in facing the COVID-19 pandemic.

Keywords: Resilient, Powerful, Paradoxical, Strategy, Adaptive

PENDAHULUAN

Pandemi virus influenza (SARS-Cov2) yang menyebabkan penyakit COVID-19 menyebar dengan cepat dari Wuhan, Tiongkok (*Ground Zero*) ke seluruh penjuru dunia. Pandemi adalah wabah menular yang melanda hampir seluruh bagian dunia. Menghadapi pandemi, semua negara menyiapkan diri untuk menghadapinya. Negara-negara maju seperti Inggris, Spanyol, Singapura dan negara-negara Eropa lainnya, juga Amerika Serikat menggunakan pendekatan ketahanan untuk menganalisis dan menyusun langkah-langkah penanggulangan wabah. Negara-negara sedang berkembang dan miskin, karena kesulitan sumber daya menyiapkan strategi ketahanan nasional secukupnya untuk menahan laju penularan virus ke negaranya.

Para ahli sebenarnya sudah belajar dari peristiwa-peristiwa pandemi sebelumnya. Gagasan pendekatan ketahanan untuk menilai dan mengelola dampak epidemi skala besar dengan memperluas konsep ketahanan untuk mengidentifikasi epidemi dalam populasi terstruktur, dengan mendefinisikan fungsionalitas kritis seluruh sistem yang menggabungkan risiko individu tertular penyakit (laju serangan penyakit) dan gangguan pada fungsionalitas sistem (kerusakan mobilitas manusia). Dengan mempelajari model konseptual dan *data-driven*, Massaro, dan kawan-kawan, menunjukkan bahwa pertimbangan terpadu

risiko individu dan gangguan sosial di bawah penilaian ketahanan memberikan gambaran mendalam tentang bagaimana epidemi dapat berdampak pada masyarakat. Secara khusus, intervensi ketahanan yang dimaksudkan untuk pengurangan risiko secara langsung dapat memiliki dampak negatif pada sistem dengan memperlambat pemulihan fungsi sosial dasar [1].

Intervensi ketahanan ini misalnya sudah ditawarkan oleh O'Sullivan dan Bourgoin (2010) yang mengkaji ketahanan kelompok orang yang paling rentan atau berisiko dalam suatu komunitas akibat pandemi. Kedua penulis ini meneliti selama pandemi influenza H1N1 pada 2009 dan wabah SARS pada 2003, di mana banyak perhatian diarahkan untuk melindungi anggota populasi yang berisiko tinggi untuk komplikasi medis dari virus. O'Sullivan dan Bourgoin merangkum tentang bagaimana faktor-faktor penentu sosial mempengaruhi risiko kesehatan selama pandemi influenza dengan fokus pada kerentanan sosial [2].

Pada 2018 Pemerintah Kota London menyusun kerangka kerja ketahanan yang digunakan oleh *London Resilience Partnership* untuk pemahaman bersama tentang perencanaan yang diperlukan menanggapi pandemi influenza di London Mengingat ketidakpastian tentang skala, keparahan dan pola perkembangan pandemi di masa depan, London Resilience Partnership mengajukan

tiga prinsip utama mendukung kesiapsiagaan pandemi yakni: (1) Kehati-hatian: respons terhadap virus baru apa pun harus mempertimbangkan risiko bahwa virus itu bisa parah. Oleh karena itu rencana harus ada untuk pandemi influenza dengan potensi untuk menyebabkan gejala parah pada individu dan gangguan yang meluas ke masyarakat; (2) Proporsionalitas: respons terhadap pandemi harus tidak lebih dan tidak kurang dari yang diperlukan dalam kaitannya dengan risiko yang diketahui. Oleh karena itu, rencana harus ada tidak hanya untuk pandemi berdampak tinggi, tetapi juga untuk skenario yang lebih ringan, dengan kemampuan untuk menyesuainya ketika bukti baru muncul; (3) Fleksibilitas: perlu ada fleksibilitas dan kelincahan lokal dalam penentuan waktu transisi dari satu fase respons ke fase lain untuk memperhitungkan pola penyebaran infeksi lokal, dalam pendekatan konsisten di seluruh Inggris terhadap respons terhadap pandemi baru.

Para ahli kesehatan dari berbagai negara menulis tentang ketahanan sistem kesehatan Spanyol menghadapi COVID-19. Spanyol yang menderita cukup parah, salah satu negara yang memiliki beban tinggi akibat COVID-19 di seluruh dunia. Legido-Quigley menulis bagaimana pemerintah dengan cepat menyiapkan rumah-rumah sakit darurat, alat-alat kesehatan, alat pelindung diri dan tenaga medis untuk mengatasi wabah ini. Tidak mudah, tapi dengan didukung semua pihak,

termasuk media massa Spanyol yang sebagian besar bertindak secara bertanggung jawab, menyebarkan informasi yang akurat, menghilangkan prasangka, dan berita palsu yang beredar di jaringan media sosial [3].

Namun demikian, upaya-upaya pendekatan ketahanan yang dilakukan negara-negara di dunia, terutama negara-negara maju, tidak menghasilkan ketahanan nasional yang tangguh terhadap wabah. Hal ini malah sebaliknya justru meningkatkan kerentanan nasional terhadap virus.

Kajian ini mencoba mencari jawabannya mengapa negara-negara maju, yang berada di peringkat atas *Fragile States Index* (FSI) 2019 dan dikategorikan sebagai negara-negara yang Ketahanan Nasionalnya Tangguh, yang program-program ketahanannya melawan pandemi dan sudah disiapkan jauh-jauh hari sebelum menyebarnya pandemi termasuk kesiapan pendanaan yang besar, dapat mengalami risiko yang besar. Demikian juga sebaliknya, mengapa negara-negara sedang berkembang dan miskin, kendati tidak memiliki program-program ketahanan melawan virus dan tidak memiliki cukup dana untuk meningkatkan ketahanan nasionalnya melawan virus, justru tidak mengalami risiko yang lebih besar dari pada negara-negara maju.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan peringkat *Fragile States Index* (FSI) tahun 2019 yang

disusun *Fund for Peace* (FFP) lembaga yang setiap tahun menerbitkan *Fragile States Index* (FSI) atau Indeks Kerentanan Negara atau sering disebut Indeks Negara Gagal terhadap 178 negara yang diamati termasuk Indonesia. FFP berkantor pusat di Washington DC. FSI adalah alat untuk menyoroiti tidak hanya tekanan normal yang dialami oleh negara, tetapi juga untuk mengidentifikasi ketika tekanan tersebut melebihi kapasitas negara untuk mengelola tekanan tersebut. FSI mengumpulkan semua data yang berkontribusi terhadap risiko kerapuhan atau kerentanan negara. Indeks menggunakan kerangka kerja ilmu sosial dan alat analisis data menjadikan penilaian risiko politik dan peringatan dini konflik dapat digunakan oleh para pembuat kebijakan dan masyarakat luas di negara tersebut. Kekuatan instrumen penelitian FSI adalah kemampuannya untuk menyaring jutaan informasi menjadi bentuk yang relevan dan mudah dicerna serta informatif. Setiap hari, FFP mengumpulkan ribuan laporan dan informasi dari seluruh dunia, merinci tekanan sosial, ekonomi dan politik yang dihadapi masing-masing dari 178 negara yang dianalisis. Menggunakan Rangking FSI Penelitian ini membandingkan ketahanan nasional negara-negara yang menempati rangking atas yang dikategorikan Negara Tangguh/Tahan, artinya Ketahanan Nasionalnya kuat, lenting dan mampu menghadapi guncangan besar dengan negara-negara yang rangking FSInya peringkat

bawah yang dikategorikan sebagai Negara Rapuh (*Fragile State*) artinya negara yang Ketahanan Nasionalnya lemah dalam menghadapi Pandemi SARS_Cov2 yang menyebabkan Infeksi penyakit yang disebut COVID-19.

FSI membagi rentang penilaian dalam empat dan 11 sub peringkat, semakin kecil skornya semakin baik ketahanan nasionalnya dan sebaliknya semakin besar skornya semakin rentan/rapuh ketahanan nasionalnya, seperti tergambar dalam Tabel 1.

Tabel 1.
Peringkat dan Rentang Skors *Fragile States Index* (FSI)

Predikat	Rentang Score
1 Berkesinambungan/ Sustainable Sub-Predikat	0.0–29.9
Sangat Berkesinambungan (Very Sustainable)	0–19,9
Berkesinambungan (Sustainable)	20–29,9
2 Stable/Stabil Sub-Predikat	30,0–59,9
Sangat Stabil (Very Stable)	30–39.9
Lebih Stabil (More Stable)	40–49.9
Peringatan (Warning)	50–59,9
3 Warning/Peringatan Sub-Predikat	60.0–89.9
Peringatan Sedang (Elevated Warning)	60–69.9
Peringatan Tinggi (High Warning)	70–79.9
Peringatan Sangat Tinggi (Very Alert)	80–89.9
4 Alert/Waspada Sub-Predikat	90.0–120.0
Waspada (<i>Alert</i>)	90–99.9
Sangat Waspada (<i>High Alert</i>)	100–109.9
Sangat Sangat Waspada (<i>Very High Alert</i>)	110<

Guna memperkuat FSI 2019, dengan indeks Kekuatan Nasional Karl Hermann Höhn (2006) yang dilakukan dengan metode yang berbeda yakni dengan persamaan Matematika. Höhn menggunakan rumus persamaan matematika untuk mengukur Ketahanan Nasional. Dengan rumus tersebut Höhn menyusun ranking Indeks Ketahanan Nasional untuk 2006 dan 2008 dijelaskan sebagai berikut pada Tabel 2.

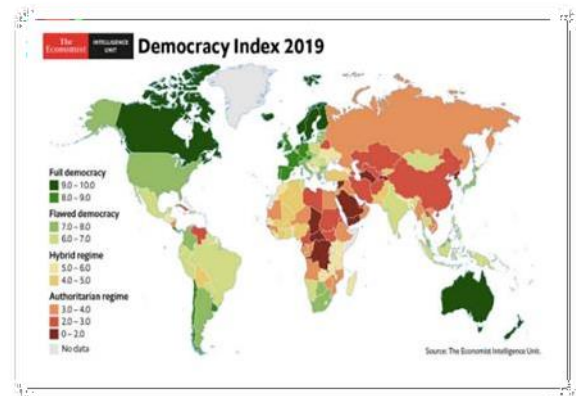
Tabel 2.
Indeks Kekuatan Negara Terintegrasi/Indeks Ketahanan/Kekuatan Nasional 2006 & 2008

Negara	2006	2008
AS	12.286.044.111.368	15.560.391.352.857
Tiongkok	6.530.741.806.142	7.274.136.279.455
Rusia	3.357.639.438.583	3.705.139.438.227
Inggris	2.160.990.706.281	2.644.074.492.416
Prancis	1.816.690.920.600	2.267.323.575.136
India	1.067.193.599.226	1.624.570.464.134
Jepang	1.664.017.921.541	1.191.697.578.762
Kanada	817.502.227.863	1.090.645.086.689
Jerman	1.294.564.950.081	894.295.443.562
Arab Saudi	613.604.812.472	678.992.572.822
Australia	541.690.935.012	544.039.081.355
Brasil	370.078.141.967	477.393.399.548
Korea Selatan	418.516.480.674	382.058.307.230
Indonesia	403.267.363.247	380.207.527.433
Meksiko	394.670.246.055	371.458.319.734
Israel	554.171.028.630	340.992.265.172
Korea Utara	545.535.737.208	331.277.804.664
Norwegia	297.160.257.576	329.806.347.252
Italia	457.938.513.551	313.236.028.852
Pakistan	379.874.207.489	276.728.333.157
Iran	293.621.121.019	270.309.795.500
Belanda	326.640.430.334	270.210.944.799
Polandia	96.869.453.643	264.299.819.568
Spanyol	365.615.003.722	259.818.200.597
Swedia	295.275.475.418	207.454.377.541

Sumber: Höhn (2011). "Geopolitics and the Measurement of National Power". Disertasi

doktor di Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial, Departemen Ilmu Sosial di Universitas Hamburg., halaman 176.

Indeks ini juga menempatkan negara-negara yang sekarang ini rapuh menghadapi pandemi dalam ranking atas negara-negara yang daya tahannya Tangguh sebagaimana hasil FSI. Penelitian ini menggunakan Indeks Demokrasi yang disusun The Economist Intelligence Unit/EIU (London) untuk mengidentifikasi negara-negara yang ditempatkan dalam ranking atas dan ranking redah FSI adalah negara-negara demokrasi liberal, negara demokrasi non-liberal, atau negara non-demokrasi yang petannya seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Indeks Demokrasi The Economist Intelligence Unit/EIU 2019.

Indeks Demokrasi EIU memberikan gambaran singkat tentang keadaan demokrasi dunia untuk 165 negara merdeka dan dua teritorial. Indeks Demokrasi didasarkan pada lima kategori: proses pemilihan dan pluralisme; kebebasan sipil; fungsi pemerintah; partisipasi politik; dan budaya politik.

Berdasarkan skor mereka pada 60 indikator dalam kategori ini, setiap negara kemudian diklasifikasikan sebagai salah satu dari empat jenis rezim: demokrasi penuh; demokrasi yang cacat; rezim hibrida; dan rezim otoriter.

HASIL DAN PEMBAHASAN

FSI tidak menyediakan definisi tentang kerapuhan dan ketahanan nasional, namun jika dibaca pada penjelasan metodologinya yang menyebutkan FSI adalah alat untuk menyoroti tidak hanya tekanan normal yang dialami oleh negara, tetapi juga untuk mengidentifikasi ketika tekanan tersebut melebihi kapasitas negara untuk mengelola tekanan tersebut, maka definisi ketahanan dan kerapuhan mengacu pada definisi-definisi berikut ini:

1. Lemhanas RI

Kondisi dinamis bangsa (Indonesia) yang berisi keuletan dan ketangguhan dalam menghadapi dan mengatasi segala ancaman, gangguan, hambatan dan tantangan (ATHG) baik yang datang dari luar maupun dari dalam negeri langsung atau tidak langsung yang dapat membahayakan integritas, identitas serta kelangsungan hidup bangsa dan negara [4].

2. W Usman

Kondisi dinamis suatu bangsa yang meliputi semua aspek kehidupan untuk tetap jaya di tengah keteraturan dan

perubahan yang selalu ada. Ketahanan Nasional dapat berupa kondisi dinamis suatu bangsa serta dapat pula metode untuk mencapai tujuan (*means and ends*) agar suatu bangsa tetap jaya [5].

3. Margaritha Hanita

Kemampuan negara untuk beradaptasi, bangkit kembali dan atau bertransformasi dari berbagai gangguan, berbagai serangan, berbagai peristiwa perusak, yang mengancam jiwa, harta, benda, kedaulatan negara, baik dari dalam maupun dari luar, dan setelahnya mampu menyusun strategi yang efektif agar negara menjadi semakin tahan terhadap guncangan yang terjadi tiba-tiba. Ketahanan Nasional harus dibangun dari ketahanan individu, ketahanan keluarga, ketahanan [6].

4. OECD

Ketahanan Nasional/Ketahanan Negara adalah negara yang mampu menyerap guncangan dan mengubah serta menyalurkan perubahan atau tantangan radikal sambil menjaga stabilitas politik dan mencegah kekerasan. Ketahanan Nasional menunjukkan kapasitas dan legitimasi untuk mengatur populasi dan wilayahnya [7].

5. Malawi Department of Disaster Management Affair

Ketahanan Nasional adalah kemampuan masyarakat perkotaan dan pedesaan,

rumah tangga, dan individu, untuk bertahan, pulih dari, dan mengatur kembali dalam menanggapi krisis, sehingga semua anggota masyarakat dapat mengembangkan dan mempertahankan kemampuan mereka untuk manfaat dari peluang untuk berkembang. Memperkuat kapasitas orang untuk melawan, mengatasi, memulihkan, dan bangkit kembali dari guncangan dan peristiwa ekstrem membutuhkan investasi jangka panjang yang ditargetkan dengan baik dan mengakui bahwa adaptasi terhadap perubahan iklim harus ditangani pada berbagai skala [8].

6. Eshel dan Kimhi

Ketahanan Nasional adalah keseimbangan antara kekuatan nasional dan kerentanan yang dirasakan setelah kesulitan atau peristiwa traumatis. Ketahanan Nasional tinggi mencerminkan kekuatan nasional pasca kesulitan, yang melawan indikator tekanan, sedangkan ketahanan rendah mencerminkan tingkat kerentanan nasional, yang lebih tinggi daripada kekuatan nasional yang dirasakan [9].

Dari berbagai definisi tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa Ketahanan Nasional di luar doktrin adalah kajian akademis yang

mempelajari bagaimana proses sebuah negara menjadi ulet, lenting seperti ranting basah yang bisa kembali tegak tanpa patah setelah tertimpa benda lain, tangguh, mampu beradaptasi, bertransformasi, bangkit kembali dan mampu menyusun strategi untuk menghadapi guncangan dan kerentanan di masa depan. Skop studi Ketahanan Nasional adalah negara atau komunitas bangsa menghadapi masalah-masalah yang mengguncang di dalam negerinya atau dalam komunitas bangsanya.

Adapun kompilasi definisi-definisi kerentanan atau kerapuhan dari berbagai sumber pustaka dapat dilihat pada Tabel 3 [10].

Tabel 3.
Definisi-definisi Kerentanan/ Kerapuhan

Sumber

Timmerman (1981). *Vulnerability resilience and collapse of society. A Review of Models and Possible Climatic Applications*. Toronto, Canada: Institute for Environmental Studies, University of Toronto.

Kerentanan adalah sejauh mana suatu sistem bertindak sebaliknya terhadap terjadinya peristiwa berbahaya. Tingkat dan kualitas reaksi merugikan dikondisikan oleh ketahanan sistem (ukuran kapasitas sistem untuk menyerap dan memulihkan dari peristiwa).

Kates (1985). "The interaction of climate and society" dalam Kates, R.W., Ausubel, H., Berberian, M. (Eds.), *Climate Impact Assessment*. Wiley, Chichester. UK (Chapter 1).

Kerentanan adalah kapasitas untuk menderita kerugian dan bereaksi buruk.

Dow, (1992). "Exploring differences in our common future (s): the meaning of vulnerability to global environmental change". *Geoforum*, Vol 23 (3): pp. 417-436.

Sumber

Kerentanan adalah kemampuan diferensial kelompok dan individu untuk menghadapi bahaya, berdasarkan posisi mereka.

Bohle, Downing, dan Watts (1994). "Climate change and social vulnerability: toward a sociology and geography of food insecurity". *Global Environmental Change*, Vol 4 (1):pp.37-48. Kerentanan paling baik didefinisikan sebagai ukuran agregat dari kesejahteraan manusia yang mengintegrasikan paparan lingkungan, sosial, ekonomi dan politik ke berbagai potensi gangguan berbahaya. Kerentanan adalah ruang sosial berlapis-lapis dan multidimensi yang ditentukan oleh kemampuan determinasi, politik, ekonomi dan kelembagaan orang-orang di tempat-tempat tertentu pada waktu-waktu tertentu.

Adger (2006) "Vulnerability". *Global Environmental Change*, Vol 16 (3): pp. 268–281. Kerentanan adalah keadaan kerentanan terhadap bahaya dari paparan tekanan yang terkait dengan perubahan lingkungan dan sosial dan dari tidak adanya kapasitas untuk beradaptasi.

Ciurean, Schröter, dan Glade (2013). "Conceptual Frameworks of Vulnerability Assessments for Natural Disasters Reduction", dalam Tiefenbacher, J. (ed.), *Approaches to Disaster Management - Examining the Implications of Hazards, Emergencies and Disasters*, Chapter 1. pp. 1-32.

Kerentanan mengacu pada ketidakmampuan untuk menahan efek dari lingkungan yang bermusuhan.

Wolf, et al. (2013). "Clarifying vulnerability definitions and assessments using formalization". *International Journal of Climate Change Strategies and Management*, Vol (1): pp. 54-70.

Kerentanan, dalam bahasa biasa, adalah ukuran kemungkinan bahaya di masa depan.

(Human Development Report, UN 2014).

Kerentanan Struktural: Ketika institusi sosial dan hukum, struktur kekuasaan, ruang politik, atau tradisi dan norma sosial-budaya tidak melayani anggota masyarakat secara setara; mereka cenderung menciptakan hambatan struktural bagi sebagian orang dan kelompok

Sumber

untuk menggunakan hak dan pilihan mereka — mereka menimbulkan kerentanan struktural. Biasanya orang miskin, perempuan, minoritas (etnis, bahasa, agama, migran atau seksual), masyarakat adat, orang-orang di daerah pedesaan atau terpencil atau menderita cacat menderita karena hambatan struktural dan kurang mampu menerima layanan publik dan akses fasilitas.

Tabel 4 menunjukkan negara-negara yang dalam rangking FSI dikategorikan sebagai Negara Tangguh/Tahan ternyata rapuh menghadapi pandemik sebaliknya negara-negara yang dikategorikan Negara Rapuh/Negara Gagal oleh FSI justru merupakan Negara Tangguh dalam menghadapi pandemi yang mematikan. Hal ini ditunjukkan bahwa negara-negara rangking atas FSI mengalami risiko yang lebih besar ditunjukkan dengan jumlah penduduk yang terinfeksi (positif) dan jumlah penduduk yang meninggal dibandingkan negara-negara dengan rangking FSI rendah.

Tabel 4.
Kasus COVID-19 di Negara-Negara Peringkat Tinggi dan Peringkat Rendah Menurut FSI 2019, Per 6 Agustus 2020

Negara-Negara Peringkat Tinggi Ketahanan Nasional Menurut FSI		
Negara	Positif	Kematian
Amerika Serikat	4.988.431	161.895
Spanyol	352.847	28.449
Inggris	308.134	46.413
Italia	249.204	35.187
Jerman	214.494	9.248
Prancis	194.029	30.305
Kanada	118.187	8.962
Swedia	81.967	5.766

Belgia	71.158	9.859
Uni Emirat Arab	61.845	354
Belanda	56.982	6.153
Singapura	54.555	27
Negara-Negara Peringkat Rendah Ketahanan Nasional Menurut FSI		
Afganistan	36.896	1.298
Kenya	23.873	391
Ethiopia	20.336	356
El Salvador	19.126	513
Sudan	11.780	763
Malaysia	9.038	125
Haiti	7.544	171
Zambia	7.022	176
Thailand	3.330	58
Sri Lanka	2.839	11
Kuba	2.775	88
Vietnam	747	10
Laos	20	-

Sumber: Diolah dari Worldmeter, 6 Agustus 2020.

Ada sejumlah faktor menurut Penelitian ini yang bisa menjadi penyebab, yakni:

Faktor Pertama: Cuaca, Suhu dan Kelembaban

Negara-negara ranking atas tersebut sebagian besar secara geografis terletak di lintang tinggi (wilayah sub tropis/empat musim) sedangkan negara-negara yang ranking bawah letak geografisnya berada di lintang rendah (tropis). Pandemi ini berlangsung di musim dingin di wilayah sub tropis utara. Virus SARS-Cov 2 menurut sejumlah penelitian yang dimuat dalam jurnal-jurnal ilmiah internasional yang juga dirujuk oleh Penelitian BMKG dan UGM [11], terhambat manifestasinya. Ini merupakan

Ketahanan Geografis Negara-negara Ranking Rendah Indeks Ketahanan/Kerentanan Nasional. Para peneliti BMKG dan UGM ini menyimpulkan sementara bahwa negara-negara dengan lintang tinggi cenderung mempunyai kerentanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara tropis.

Hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kondisi udara ideal untuk virus corona adalah temperatur sebangsa Indonesia 8-10 derajat Celsius dan kelembapan berkisar 60-90 persen. Artinya, dalam lingkungan terbuka yang memiliki suhu dan kelembapan yang tinggi merupakan kondisi lingkungan yang kurang ideal untuk penyebaran kasus COVID-19 [12].

Dengan menggunakan metode kuantitatif melalui pemeriksaan data iklim dari kota-kota dengan penyebaran komunitas yang signifikan dari COVID-19 menggunakan analisis regresi dengan bantuan *software* pengolah data ERA-5, dan membandingkan dengan area yang tidak terpengaruh, atau tidak memiliki penyebaran komunitas yang signifikan, disimpulkan bahwa distribusi wabah signifikan di sepanjang garis lintang, suhu, dan kelembapan yang terbatas konsisten dengan perilaku virus. Dengan menggunakan pemodelan cuaca, dimungkinkan untuk memprediksi daerah yang paling mungkin berisiko lebih tinggi dari penyebaran COVID-19 yang signifikan, menjadi rujukan para peneliti [13].

Penelitian kuantitatif dengan pendekatan regresi yang dilakukan Wang *et al.* (2020) mendukung hubungan antara cuaca dan penyebaran virus corona. Wang dan kawan-kawan mengambil kesimpulan bahwa COV-SARS-2 ini cenderung lebih stabil dalam lingkungan suhu udara dingin dan kering. Kondisi udara dingin dan kering tersebut dapat juga melemahkan *host immunity* seseorang, dan mengakibatkan orang tersebut lebih rentan terhadap virus. Wang *et al.* (2020) menyelidiki hubungan cuaca dengan penyebaran virus menggunakan data dari kasus dengan tanggal timbulnya gejala dari 19 Januari hingga 10 Februari 2020 di 100 kota di China, dan kasus dengan tanggal yang dikonfirmasi dari 15 Maret hingga 25 April untuk 1.005 wilayah di Amerika Serikat. Analisis regresi dilakukan untuk menilai hubungan antara penularan COVID-19 dan suhu/kelembaban, dengan mengontrol berbagai faktor demografis, sosio-ekonomi, geografis, perawatan kesehatan dan kebijakan serta mengoreksi korelasi lintas bagian. Wang dan kawan-kawan menemukan pengaruh yang sama dari suhu dan kelembaban relatif pada angka reproduksi efektif (nilai R) COVID-19 untuk China dan AS sebelum *lockdown* di kedua negara: kenaikan suhu satu derajat Celsius mengurangi nilai R sebangsa Indonesia 0,023 (0,026) (95% CI [-0.0395, -0.0125]) di Cina dan 0,020 (95% CI [-0.0311, -0.0096]) di AS), dan kenaikan kelembaban relatif satu

persen mengurangi nilai R sebesar 0,0078 (0,0076 (95% CI [-0.0108, -0.0045]) di China dan 0.0080 (95% CI [-0.0150, -0.0010]) di AS). Jika mengasumsikan peningkatan suhu 30 derajat dan 25 persen dan kelembaban relatif dari musim dingin ke musim panas di belahan bumi utara, para peneliti memperkirakan nilai R akan menurun sebangsa Indonesia 0,89 (0,69 suhu dan 0,20 kelembaban). Mengingat anggapan bahwa nilai R non-intervensi sebangsa Indonesia 2,5 hingga 3, hanya faktor cuaca yang tidak dapat membuat nilai R berada di bawah kondisi kritis $R < 1$, di mana epidemi berkurang secara bertahap. Namun demikian, Wang dan kawan-kawan tetap berkesimpulan intervensi kesehatan masyarakat seperti jarak sosial sangat penting untuk memblokir penularan Covid-19 bahkan di musim panas sekalipun [14].

Hasil sebuah penelitian kuantitatif dengan regresi menyimpulkan bahwa iklim tropis dapat membantu menghambat penyebaran virus tersebut. Mereka menemukan bahwa terhambatnya penyebaran virus karena kondisi iklim tropis menyebabkan virus lebih cepat menjadi tidak stabil. Penularan virus corona dari orang ke orang melalui lingkungan iklim tropis cenderung terhambat dan akhirnya kapasitas peningkatan kasus terinfeksi untuk menjadi pandemik juga akan terhambat. Kajian tim gabungan ini menjelaskan, analisis statistik dan hasil pemodelan matematis di beberapa penelitian

di atas mengindikasikan bahwa cuaca dan iklim merupakan faktor pendukung untuk kasus wabah ini berkembang pada *outbreak* yang pertama di negara atau wilayah dengan lintang linggi. Namun, bukan faktor penentu jumlah kasus, terutama setelah *outbreak* gelombang yang ke dua [15].

Penelitian kuantitatif (dengan pendekatan regresi berganda) lainnya juga memberikan dukungan bahwa cuaca/*temperature*/suhu udara berpengaruh pada manifestasi penularan virus. Menurut kesimpulan penelitian ini. Cuaca merupakan faktor penting dalam menentukan angka kejadian COVID-19 di Jakarta. Suhu rata-rata secara signifikan berkorelasi dengan COVID-19. Temuan kami bisa dijadikan masukan untuk menekan penyakit COVID-19 di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara cuaca dan pandemi COVID-19 di Jakarta Indonesia. Penelitian ini menggunakan analisis data sekunder berupa data surveilans COVID-19 dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan cuaca dari Badan Meteorologi Republik Indonesia. Komponen cuaca meliputi suhu minimum ($^{\circ}$ C), suhu maksimum ($^{\circ}$ C), suhu rata-rata ($^{\circ}$ C), kelembaban (%), dan jumlah curah hujan (mm). Uji korelasi *Spearman-rank* digunakan untuk analisis data. Di antara komponen cuaca, hanya suhu rata-rata ($^{\circ}$ C) yang secara signifikan berkorelasi dengan pandemi COVID-19 ($r = 0,392$; $pb .01$) [16]. Temuan tersebut

menjadi masukan untuk menurunkan angka kejadian COVID-19 di Indonesia .

Faktor Kedua: Imunisasi *Bacille Calmette Guérin* (BCG)

Negara-negara Rangkings Buruk Indeks Ketahanan/Kerentanan Nasional adalah negara-negara miskin dan sedang berkembang. Tuberculosis (TBC) adalah endemi di wilayah-wilayah itu, maka imunisasi BCG wajib diberikan secara massal kepada anak-anak di negara-negara itu. Sementara negara-negara Rangkings Bagus dalam Indeks adalah negara-negara maju di mana TBC bukan lagi endemi sehingga tidak ada kebutuhan imunisasi BCG. Ini merupakan Ketahanan Kesehatan Negara-Negara Rangkings Rendah Indeks Ketahanan/Kerentanan Nasional. Indonesia adalah salah satu negara yang selama puluhan tahun menjalankan program imunisasi BCG terhadap penduduk usia dini karena TBC adalah endemi.

Menurut penelitian lain menyatakan bahwa BCG membantu menghambat manifestasi COVID-19 dalam tubuh orang yang sudah menerima imunisasi BCG. Anita Shet dan kawan-kawan melakukan penelitian kuantitatif dengan pendekatan regresi berganda menyimpulkan *Bacille Calmette Guérin* (BCG) menghambat manifestasi penularan Covid-1. Penelitian tersebut juga menyatakan vaksin *Bacille Calmette Guerin* (BCG) sebelumnya telah terbukti memiliki efek perlindungan non-

spesifik pada infeksi, serta kemanjuran jangka panjang melawan tuberkulosis. Dengan menggunakan data yang tersedia untuk umum, para peneliti membuat model regresi log-linear sederhana untuk menilai hubungan penggunaan BCG dan kematian akibat COVID-19 per 1 juta populasi setelah menyesuaikan faktor perancu termasuk status ekonomi negara (PDB per kapita), dan proporsi lansia di antara populasi. Waktu masuknya negara ke dalam lintasan epidemiologi pandemi diselaraskan dengan merencanakan waktu sejak kasus ke-100 yang dilaporkan. Temuan mereka adalah: negara-negara dengan ekonomi yang diklasifikasikan sebagai negara berpendapatan rendah, berpenghasilan menengah dan berpenghasilan tinggi (LMIC, UMIC, HIC) memiliki rata-rata log-mortalitas kasar COVID-19 sebesar 0,4 (*Interquartile Range* (IQR) 0,1, 0,4), 0,7 (IQR 0,2, 2,2) dan 5,5 (IQR 1,6, 13,9), masing-masing. Kematian yang disebabkan COVID-19 di antara negara-negara yang menggunakan BCG adalah 5,8 kali lebih rendah [95% CI 1,8-19,0] dibandingkan di negara-negara yang tidak menggunakan BCG [17]. Para peneliti merekomendasikan, terlepas dari keterbatasan karena kendala pengujian di LMICs, bias kepastian kasus, dan peningkatan kasus yang masuk akal seiring dengan kemajuan negara di sepanjang lintasan epidemiologi, analisis ini memberikan pengamatan menarik yang segera menjamin mobilisasi sumber daya untuk studi intervensi

acak prospektif dan lembaga pengawasan penyakit sistematis, khususnya di LMIC.

Faktor Ketiga: Sistem Sosio-Politik Negara-Negara

Negara-negara dengan indeks Ketahanan Nasional bagus sebagian besar adalah negara-negara dengan sistem sosial-politik demokrasi liberal di mana “Kebebasan Individu” sangat dijunjung tinggi. Dalam masyarakat sosio-politik seperti ini kepatuhan akan pembatasan mobilitas orang (jarak fisik), penggunaan masker, pembatasan orang berkumpul untuk memutus mata rantai penularan akan sangat rendah. Di negara-negara ranking Ketahanan Nasionalnya buruk, sebagian besar adalah negara-negara demokrasi non-liberal dan negara-negara autokrasi di mana kepatuhan masyarakatnya terhadap pemerintah tinggi. Ini merupakan Ketahanan Sosial-Politik negara-negara ranking rendah.

Pengamatan Penelitian ini didukung oleh penelitian kualitatif dari Fakultas Filsafat, Universitas Adam Mickiewicz, Polandia. Penelitian tersebut membandingkan negara-negara menangani wabah corona dan bagaimana partisipasi masyarakatnya di negara-negara-negara demokrasi liberal dan demokrasi non-liberal (*illiberal*). Kata sifat *liberal* dan *illiberal* menurut Krzysztof mengacu pada kesadaran sosial dan politik. Sementara itu, di Asia (Timur) dapat dibedakan setidaknya

tiga jenis utama sistem sosial politik: pasca-komunis, autokrasi illiberal, dan demokrasi illiberal. Menurutnya, salah satu contoh negara pasca-komunis adalah Tiongkok yang diperintah oleh aparat Partai Komunis yang secara langsung atau tidak langsung mengendalikan ekonomi dan budaya. Singapura dan Makau diklasifikasikan sebagai autokrasi tidak liberal, dan Taiwan serta Korea Selatan sebagai negara demokrasi tidak liberal [18].

Tujuan penelitian tersebut adalah untuk membandingkan efektivitas dua sistem politik: demokrasi liberal dan demokrasi tidak liberal dalam memerangi pandemi virus corona. Ia menggambarkan demokrasi liberal dan liberal di mana dalam demokrasi liberal, ada keseimbangan antara berbagai cabang kekuasaan, dan warga negara memiliki kesadaran sosio-politik yang individualistis. Dalam demokrasi tidak liberal, cabang eksekutif kekuasaan, meskipun dipilih secara demokratis, memiliki keunggulan atas dua jenis kekuasaan lainnya, dan warga negara memiliki kesadaran sosio-politik yang serupa dengan tipe kolektivistis. Menurut Krzysztof perbedaan-perbedaan itu menghasilkan reaksi beragam pihak berwenang terhadap situasi ancaman: otoritas politik dari demokrasi tidak liberal biasanya bereaksi lebih cepat, dibandingkan dengan otoritas politik dalam demokrasi liberal, yang bereaksi lebih lambat. Selain itu, sikap warga terhadap pembatasan

yang diberlakukan berbeda-beda. Masyarakat demokrasi tidak liberal lebih disiplin dan lebih bersedia menerima pembatasan dari atas. Sebaliknya masyarakat demokrasi liberal lebih individualistis dan kurang mau menerima batasan.

Perbedaan-perbedaan kebijakan, kecepatan pengambilan keputusan pemerintah dan respons masyarakat terhadap kebijakan negara antara negara-negara demokrasi liberal di satu pihak dengan demokrasi non-liberal dan autokrasi di pihak lain memberi andil besar mengapa negara-negara demokrasi liberal yang berada di rangking atas FSI mengalami risiko besar menghadapi pandemi seperti Amerika Serikat, negara-negara Eropa Barat dan Kanada. Negara-negara ini masuk dalam negara-negara demokrasi liberal menurut Indeks Demokrasi *The Economist 2019*. Sebaliknya di negara-negara demokrasi non-liberal dan negara-negara autokrasi, virus berhasil dipatahkan penyebarannya seperti di Tiongkok, Vietnam, Kamboja, Korea Selatan, Taiwan, Kuba dan negara-negara di benua Afrika. Bagaimana dengan Indonesia? Indonesia menurut Indeks Demokrasi *The Economist 2019* termasuk negara demokrasi tidak liberal, namun menurut Penelitian ini Indonesia sedang bergerak ke demokrasi liberal sesuai indikator-indikator yang disusun oleh Indeks *The Economist* dan indikator yang disusun tentang perilaku sosio-politik pemerintah dan warga negara, yang

menyebabkan tidak semua kebijakan pemerintah memerangi virus dipatuhi dengan berbagai argumen. Di Indonesia memang belum ada gerakan secara eksplisit misalnya gerakan menentang pemakaian masker seperti yang terjadi di Amerika Serikat, Jerman dan negara-negara demokrasi liberal lainnya, namun gerakan individual seperti itu secara implisit sudah terjadi, termasuk ketidakpatuhan menuruti larangan berkumpul lebih dari lima orang. Ini ditandai dengan semakin bertambahnya jumlah kasus positif dan kasus kematian akibat COVID-19 di Indonesia, walaupun belum sebesar kasus-kasus yang dilaporkan di negara-negara demokrasi liberal.

Diskusi: Merekonstruksi Strategi Ketahanan Nasional Melawan Pandemi

Paradoks di atas menunjukkan kepada bangsa Indonesia, betapa rentannya kekuatan-kekuatan global ketika diserang virus yang viral (wabah global/pandemi). Negara-negara maju dengan fasilitas kesehatan yang modern, ekonomi dan pertahanan militer yang kuat, menempati rangking atas dalam indeks-indeks Ketahanan Nasional ternyata tidak mampu menghadapi wabah global dan mengalami risiko dan kerugian besar daripada negara-negara yang dikategorikan lemah Ketahanan Nasionalnya. Bagaimana sebaiknya dunia, termasuk Indonesia, merespons paradoks Ketahanan Nasional ini, terutama Ketahanan

nasional menghadapi wabah global? Tentu saja tidak semua negara memiliki keuntungan-keuntungan atau keadaan-keadaan strategis seperti faktor-faktor pendukung ketahanan melawan virus seperti Penelitian ini uraikan di atas. Misalnya negara-negara sub-tropis yang mengalami empat musim, atau memulai lagi program imunisasi BCG di negara-negara maju, apalagi mengubah perilaku sosio-politik negara dan masyarakat demokrasi liberal.

Strategi Ketahanan Nasional harus diubah secepatnya namun tipologinya berbeda-beda untuk setiap negara. Tidak mungkin satu strategi Ketahanan Nasional digunakan oleh semua negara di dunia yang berbeda wilayah geografis, perilaku sosio-politiknya, dan kebijakan-kebijakan kesehatan, ekonomi dan pertahanan keamanannya. Strategi harus dimulai lagi dari ketahanan yang paling dasar yakni Ketahanan Individu dan Keluarga, suatu bidang yang pernah diteliti selama puluhan tahun oleh Garmezy (1984), perintis awal Kajian Ketahanan [19]. Strategi Ketahanan Nasional harus dimulai dari sini, kemudian meluas kepada Ketahanan Komunitas (rangka RT,RW hingga Kabupaten/Kota). Di Indonesia, praktik-praktik ketahanan sudah dimulai dari RT dan RW dalam merespons guncangan, ancaman dan risiko. Respons masif menghadapi guncangan pandemi terlihat dari inisiatif RT dan RW. Basis Ketahanan Nasional inilah yang harus diperhatikan dalam kerangka merekonstruksi

Strategi Ketahanan Nasional menghadapi semua guncangan, ancaman dan risiko termasuk ancaman wabah global yang mematikan [20]. Di setiap negara, definisi komunitas bisa berbeda-beda, walaupun definisi individu dan keluarga tidak berbeda, tetapi memang agak sulit menemukan komunitas-komunitas yang solid di negara-negara maju seperti halnya komunitas-komunitas masyarakat, komunitas-komunitas tradisional, kultural di negara-negara sedang berkembang dan miskin yang biasanya memiliki tradisi primordial dalam arti konstruktif. Singkatnya, untuk merespons paradoks Ketahanan Nasional di era wabah global ini strategi Ketahanan Nasional setiap negara bisa berbeda-beda dan khas. Negara-negara sedang berkembang dan miskin, walaupun sekarang diuntungkan oleh faktor-faktor di atas, harus mempertimbangkan memperkuat Ketahanan Ekonominya. Kerja sama antar bangsa adalah salah satu tindakan yang khas untuk memperkuat Ketahanan Nasional setiap negara, misalnya kerja sama penemuan vaksi antara perusahaan farmasi Tiongkok, Sinovac dengan perusahaan farmasi Indonesia, Bio Farma.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian di atas, negara-negara maju mengalami kesulitan dalam menghadapi pandemi, terutama pandemi COVID-19 ini yang dampaknya begitu besar

bagi negara tersebut. Justru untuk negara menengah tidak begitu terseok-seok. Paradoks di atas menunjukkan kepada bangsa Indonesia, betapa rentannya kekuatan-kekuatan global ketika diserang virus yang viral (wabah global/pandemi). Negara-negara maju dengan fasilitas kesehatan yang modern, teknologi yang maju, ekonomi, dan pertahanan militer yang kuat, menempati rangking atas dalam indeks-indeks Ketahanan Nasional ternyata tidak mampu menghadapi wabah global dan mengalami risiko dan kerugian besar daripada negara-negara yang dikategorikan lemah Ketahanan Nasionalnya.

Perlu adanya strategi Ketahanan Nasional harus diubah secepatnya akan tetapi dengan tipologinya berbeda-beda untuk setiap negara. Maka tidak mungkin satu strategi Ketahanan Nasional digunakan oleh semua negara di dunia yang berbeda wilayah geografis, perilaku sosi-politiknya, kebijakan-kebijakan kesehatan, ekonomi dan pertahanan keamanannya. Strategi Ketahanan Nasional harus dimulai kelompok yang paling kecil, dan kemudian meluas kepada Ketahanan Komunitas. Di Indonesia, praktik-praktik ketahanan sudah dimulai dari RT dan RW dalam merespons guncangan, ancaman dan risiko. Respons masif menghadapi guncangan pandemi terlihat dari inisiatif RT dan RW. Membangun ketahanan dari tingkat terkecil dalam ruang lingkup desa.

Basis Ketahanan Nasional harus diperhatikan dalam kerangka merekonstruksi Strategi Ketahanan Nasional menghadapi semua guncangan, ancaman dan risiko termasuk ancaman wabah global yang mematikan. Definisi komunitas bisa berbeda-beda, walaupun definisi individu dan keluarga tidak berbeda, untuk menemukan komunitas-komunitas yang solid memang sulit di negara-negara maju seperti halnya komunitas-komunitas masyarakat, komunitas-komunitas tradisional, kultural di negara-negara sedang berkembang dan miskin yang biasanya memiliki tradisi primordial dalam arti konstruktif. Untuk merespons paradoks Ketahanan Nasional di era wabah global ini strategi Ketahanan Nasional setiap negara bisa berbeda-beda dan memiliki khas. Harus ada yang dipertimbangkan dalam memperkuat Ketahanan Ekonomi. Kerja sama antar bangsa adalah salah satu tindakan yang khas untuk memperkuat Ketahanan Nasional setiap negara, misalnya kerja sama penemuan vaksin antara perusahaan farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Massaro, E., *et al.* (2018). "Resilience management during large-scale epidemic outbreaks". *Scientific Report*, Vol 8, No 1859.
- [2] O'Sullivan, T., dan M. Bourgoin (2010). *Vulnerability in an Influenza Pandemic: Looking Beyond Medical Risk*. Public Health Agency of Canada.
- [3] Legido-Quigley, H., *et al.*, (2020). "The resilience of the Spanish health system against the COVID-19 pandemic." *Lancet Public Health*, Published Online March 18.
- [4] Lemhannas RI. (2018). Bahan Ajar Geostrategik dan Ketahanan Nasional. Jakarta: mhannas RI.
- [5] Usman, W. (2018). *Bunga Rampai Ketahanan Nasional*. Sekolah Kajian Strategik dan Global, Universitas Indonesia.
- [6] Hanita, M. (2020). *Ketahanan Nasional, Teori, Adaptasi dan Strategi*. UI Publishing, Jakarta.
- [7] OECD (2008). "Concepts and Dilemmas of State Building in Fragile Situations, from Fragility to Resilience". *Journal on Development*, Volume 9, No. 3.
- [8] Malawi Department of Disaster Management Affair (2018). *National Resilience Strategy (2018 – 2030), Breaking the Cycle of Food Insecurity in Malawi*. Malawi Department of Disaster Management Affair.
- [9] Eshel, Y., dan S. Kimhi (2016). "A New Perspective on National Resilience: Components and Demographic Predictors". *Journal of Community*

- Psychology*, Vol. 44, No. 7, pp. 833–844 (2016), September.
- [10] Paul (2013). "Vulnerability Concepts and its Application in Various Fields: A Review on Geographical Perspective". *Journal of Life and Earth Science*, Vol. 8: 0-0, 2013.
- [11] Arnani, M., (2020). *BMKG: Iklim Tropis Bantu Hambat Penyebaran Virus Corona COVID-19*. Kompas, 4 April.
- [12] Jingyuan, W., et al., (2000). *High Temperature and High Humidity Reduce the Transmission of COVID-19*. SSRN. 2020; (published online March 9.) (preprint).
- [13] Sajadi, M. M. (2020). Temperature and Latitude Analysis to Predict Potential Spread and Seasonality for COVID-19. Available at SSRN 3550308
- [14] Wang, J. (2000). *High Temperature and High Humidity Reduce the Transmission of COVID-19*. SSRN. 2020.
- [15] Araujo, M. B., dan Naimi, B. (2020). *Spread of SARS-CoV-2 Coronavirus likely to be constrained by climate*. MedRxiv. 2020; (published online March 16.) (preprint).
- [16] Tosepu, R. (2020). Correlation between weather and COVID-19 pandemic in Jakarta, Indonesia. *Science of the Total Environment* 725 (2020) 138436.
- [17] Shet, A. (2020). Differential COVID-19-attributable mortality and BCG vaccine use in countries. *MedRxiv. 2020*; (published online April 6.) (preprint).
- [18] Krzysztof, B. (2020). The Coronavirus in Liberal and Illiberal Democracies and the Future of the Globalized World. *Society Register 2020/4* (2): pp. 83-94.
- [19] Garnezy, N. (1984). "The study of stress and competence in children: A building block for developmental psychopathology". *Child Development*, Vol. 55, pp. 97-111.
- [20] Garnezy, N. (1987). "Stress, competence, and development: Continuities in the study of schizophrenic adults, children vulnerable to psychopathology, and the search for stress-resistant children". *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol 57, pp. 159-174.