

**PANDEMI COVID-19: REFLEKSI PENTINGNYA OPTIMASI LAHAN
PEKARANGAN SEBAGAI PENYOKONG KEMANDIRIAN PANGAN DAN
KESEHATAN KELUARGA**

***Pandemi Covid-19: Reflection of the Importance of Backyard Optimization for Food
Security and Family Health Promote***

Priyaji Agung Pambudi

Sekolah Ilmu Lingkungan Universitas Indonesia
Jl. Salemba Raya No. 4, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10430
e-mail: priyajiagungpambudi@gmail.com

Abstract

The COVID-19 pandemic was outbreak since January 2020 has now spread out to 213 countries, infected 29,227,348 people and 929,263 deaths. In Indonesia, 221,523 people were infected and 8,841 of them died. Neither the vaccine nor the cure has been found, but the researchers recommend that people consume various types of rhizome plants, moringa, guava, and others as prevention. The opportunity for the Indonesian people to increase their sovereignty in facing the COVID-19 pandemic is very overt because it has a geographical advantage as a tropical country traversed by the equator and fertile soil. This study aims to determine the use of backyards and its importance in promote family health amid the COVID-19 outbreak. This research was conducted in Pacitan Regency, East Java, from March 16 to April 17, 2020 through a qualitative approach with a combined method of questionnaires (162 people), in-depth interviews (18 people), and desk study. The findings showed that 95.06% of respondents agreed that the backyard was an environmental asset, 100% agreed that the backyard could be used to fulfill the needs of vegetables and toga. As 78.4% of respondents have planted vegetables and toga in their backyards and 64.2% feel calmer in facing the COVID-19 pandemic in terms of availability of the need for vegetables and traditional herbal ingredients. This is stated as an ease of concocting traditional herbal medicine and fulfilling kitchen needs for 86.42% of respondents and 57.41% assessed that their families do not depend on market uncertainty because the pattern of backyard use is carried out by growing vegetables and toga plants. The backyard as an environmental asset can promote the realization of food sovereignty (non-rice) and family health if it is managed properly, both flat and vertically.

Keywords : backyard; COVID-1; environment; food; health

PENDAHULUAN

Coronaviruse Disease 2019 (COVID-19) yang mulanya muncul di Kota Wuhan, China menyebar secara luas dan menyeluruh dalam kurun waktu kurang dari 2 bulan (Bwire & Paulo, 2020). Tepat pada tanggal 12 Maret 2020 World Health Organization (WHO) menetapkan wabah COVID-19

sebagai pandemi global (World Health Organization, 2020a). Penyebaran yang sangat cepat melintasi batas-batas geografis menjadikan factor pemicu ditetapkan status pandemic secara global. Pada mulanya ketika muncul di Wuhan akhir tahun 2019 masyarakat global menganggap virus ini sebagai wabah flu seperti H1N1 dan H5N1 yang sempat muncul di awal tahun

2000-an (Rodriguez-Morales et al., 2020). Gangguan yang ditimbulkan pada manusia juga sama seperti virus sejenis yang muncul lebih dahulu yakni menyerang system pernafasan dan merusak paru-paru (Albarelo et al., 2020).

Seiring dengan bertambahnya waktu persebaran COVID-19 semakin tidak terbendung dan pada tanggal 14 September 2020 telah menjangkit di 213 negara, menginfeksi 29,227,348 orang dan mengakibatkan 929,263 orang meninggal dunia (World Health Organization, 2020b). Laju penyebaran yang sangat cepat menimbulkan kekhawatiran bagi seluruh masyarakat di dunia (Calisher et al., 2020), termasuk Indonesia. Pada hari yang sama di Indonesia COVID-19 telah menyebar ke seluruh provinsi yang ada di Indonesia dan menginfeksi 221,523 orang, 8,841 orang diantaranya meninggal dunia (Satuan Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 Indonesia, 2020). Penyebaran yang semakin cepat dan meluas mendorong para peneliti di Indonesia terus melakukan penelitian untuk menemukan pencegahannya maupun vaksinnya.

Tercatat beberapa Lembaga penelitian baik dari institusi akademis maupun kementerian Lembaga telah melakukan penelitian terkait dengan COVID-19. Kekhawatiran yang dirasakan oleh masyarakat memotivasi para peneliti untuk terus berinovasi dan beradu cepat dengan penyebaran COVID-19 (Cowper, 2020). Dalam waktu beberapa minggu sejak ditemukannya kasus positif pertama COVID-19 peneliti telah menemukan beberapa senyawa yang bersifat sebagai immunomodulator. Immunomodulator adalah senyawa yang merangsang terbentuknya sistem kekebalan tubuh (sistem imun) (Wulan & Agusni, 2015), bermanfaat mencegah COVID-19. Secara hampir bersamaan antar tim peneliti saling mempublikasikan hasil temuannya dan secara umum memperoleh hasil yang sama yakni tumbuh-tumbuhan rerimpangan

memiliki senyawa yang bermanfaat untuk meningkatkan system imun.

Tentu hal tersebut memberikan kabar baik bagi masyarakat karena di Indonesia sangat mudah dijumpai rerimpangan yang dimaksud (Nasriati & Pujiharti, 2012). Sebagai negara tropis yang subur dengan sebutan agraris menjadikan sektor pertanian Indonesia sebagai salah satu sektor unggulan (Oktavia et al., 2016). Diantara beberapa jenis tanaman yang dibudidayakan adalah rempah-rempah termasuk rerimpangan (jahe, kunyit, temulawak, dan sejenisnya). Hasil penelitian yang menyebutkan tumbuhan tersebut berperan sebagai immunomodulator yakni mendorong terbentuknya system kekebalan tubuh/imunitas (Saputri et al., 2018), bermanfaat untuk pencegahan COVID-19 Oleh karena masifnya pemberitaan tentang manfaat rerimpangan sebagai immunomodulator mengakibatkan tingginya permintaan pada komoditi tersebut. Hal ini mengakibatkan ketersediaan rerimpangan di beberapa pasar tradisional dan modern langka bahkan harganya melonjak tinggi.

Kelangkaan dan lonjakan harga rempah-rempah dari golongan rerimpangan menjadi tantangan sekaligus peluang bagi masyarakat untuk mampu membudidayakannya secara mandiri. Dukungan kondisi geografis dan iklim mikro tentu sangat penting untuk dipahami (Pamuji & Saleh, 2010), sehingga masyarakat memiliki kesadaran untuk membudidayakannya di lingkungan sekitar masing-masing. Peluang ini sebenarnya telah dipahami dengan baik oleh masyarakat di pedesaan dimana lahan pekarangan dimanfaatkan untuk budidaya beragam jenis tanaman yang bermanfaat (Dwiratna et al., 2016). Sistem karangkitri yang secara turun temurun dilakukan oleh masyarakat untuk mengelola pekarangan menjadi sangat berarti untuk mendukung kemandirian pangan keluarga (Saptana et al., 2013), terlebih pada saat kondisi pandemi ini berlangsung dan ditetapkan kebijakan

pembatasan aktivitas sosial dan fisik di luar rumah.

Pembatasan aktivitas di luar rumah tidak memungkinkan masyarakat beraktivitas secara normal seperti sedia kala. Sifat dasar manusia sebagai makhluk sosial selalu bersinggungan dengan ruang-ruang publik (Putri et al., 2017), termasuk dalam hal memenuhi kebutuhan rumah tangga, misalnya kebutuhan pangan. Pada saat seperti ini keberadaan lahan pekarangan menjadi sangat penting dan beruntung bagi masyarakat yang telah mengelolanya dengan baik untuk menanam sayuran sebagai pemenuh kebutuhan dapur dan tanaman obat keluarga (toga) (Ashari et al., 2016; Alhudhori, 2017; Amruddin & Muhammad, 2018), untuk meramu jamu tradisional dalam rangka meningkatkan imunitas.

Penelitian lain mengenai manfaat tanaman rerimpangan sebagai immunomodulator sudah banyak dilakukan, tetapi pada aspek farmasi dan kedokteran diantaranya oleh Faradilla & Iwo (2014), Hakim (2015), Marni & Ambarwati (2015), Fanany (2016), dan Rohma et al. (2019). Oleh karena itu, penelitian berfokus pada aspek persepsi dan implementasi pemanfaatan lahan pekarangan dalam mendorong terwujudnya kesehatan keluarga. Lahan pekarangan yang selama ini cenderung tidak terkelola dengan baik atau bahkan dibiarkan menjadi lahan tidur menjadi tantangan dan harus diciptakan peluang baru melalui strategi pengelolaan secara tepat demi terwujudnya kemandirian pangan dan kesehatan keluarga.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur pada tanggal 16 Maret-17 Maret 2020. Lokasi penelitian dipilih karena di Kawasan ini hampir seluruh masyarakatnya memiliki lahan pekarangan dan telah mengelolanya. Selain itu, Kabupaten Pacitan sedang mendapatkan

gelombang pendatang dari tanah rantau yang memilih pulang kampung untuk meminimasi risiko terpapar COVID-19. Kondisi tersebut mengakibatkan terjadinya peningkatan status kawasan menjadi zona merah, per tanggal 23 April 2020 terdapat 1 pasien terkonfirmasi positif COVID-19, terjadi peningkatan jumlah Pasien dalam pengawasan (PDP) sebanyak 9 orang, Orang dalam Pemantauan (ODP) sebanyak 507 orang, dan Orang Sehat dengan Risiko (ODR) sebanyak 15.710 orang (Pemerintah Kabupaten Pacitan, 2020).

Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode gabungan (*mixed method*). Metode kualitatif digunakan untuk menggali informasi mengenai persepsi masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan dan juga *desk study* mengenai beragam jensi tumbuhan yang berpotensi sebagai pencegahan infeksi/penularan COVID-19, sedangkan metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui pola pemanfaatan pekarangan yang dilakukan oleh masyarakat. Responden dalam penelitian berjumlah 162 orang yang terdiri atas pria dan wanita rentang usia 20-75 tahun dengan beragam latar belakang kondisi social (Pendidikan dan pekerjaan) dan ekonomi (pendapatan bulanan). Penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *accidental sampling*. Teknik ini dipilih karena paling representatif untuk memperoleh data guna menjawab tujuan penelitian.

Proses pemberian kuesioner dikemas dalam bentuk dokumen google formulir yang dikirimkan melalui aplikasi WhatsApp yang dibagikan melalui pesan pribadi dan dikirimkan ke beberapa grup milik masyarakat (WhatsApp grup RT/RW), sementara wawancara dilakukan melalui panggilan telepon WhatsApp dan panggilan telepon seluler. Kuesioner diberikan terlebih dahulu dan hasilnya dipelajari oleh peneliti, selanjutnya hasil kuesioner yang dianggap menarik dilanjutkan pada proses wawancara

mendalam. Oleh karena itu jumlah responden kuesioner 162 orang dan responden yang diwawancara mendalam 18 orang, dengan jumlah ini data yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian sudah diperoleh secara komprehensif dan holistik. Data penelitian diolah menggunakan statistic deskriptif dengan teknik analisis deskriptif eksploratif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Temuan yang diperoleh pada penelitian ini terdiri atas tiga kategori yakni kondisi umum responden, persepsi dan implementasi pemanfaatan lahan pekarangan, serta hasil *desk study* dalam bentuk resume jenis tumbuhan yang berpotensi untuk mencegah infeksi COVID-19.

Kondisi Sosial Ekonomi Masyarakat

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh informasi bahwa responden memiliki latar belakang kondisi sosial dan ekonomi yang beragam. Heterogenitas sampel dalam penelitian ini merepresentasikan kondisi populasi secara keseluruhan, sehingga datanya valid dan dapat digunakan untuk menarik kesimpulan atas fenomena yang sedang diteliti. Berikut pada Tabel 1. Ditampilkan data kondisi sosial masyarakat responden pada aspek tingkat pendidikan.

Tabel 1. Kondisi Sosial Masyarakat

Tingkat pendidikan		
No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)
1	Tidak tamat SD	4
2	SD/Sederajat	18
3	SMP/Sederajat	26
4	SMA/Sederajat	70
5	Diploma	18
6	Sarjana	24
7	Pascasarjana	2
Total		162

Sumber: data penelitian, 2020

Tabel 1. Menunjukkan bahwasanya responden dalam penelitian memiliki latar belakang pendidikan yang beragam mulai dari tidak tamat Sekolah Dasar (SD) atau sederajat dan/atau tidak sekolah hingga lulusan program pascasarjana (S2/S3). Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) atau sederajat (43,21%). Secara umum responden yang memiliki jenjang pendidikan tidak tamat SD atau sederajat dan tidak tamat SD atau sederajat adalah mereka yang berusia senja. Tentu rendahnya tingkat pendidikan yang dimiliki sangat berkaitan dengan kondisi sosial dan ekonomi (Maldini et al., 2013). Kondisi ini dapat dianggap cukup memprihatinkan karena 29,63% responden tidak menamatkan wajib belajar 9 tahun. Oleh karena itu, menjadi tantangan bagi pemerintah untuk mengoptimasi pemerataan pendidikan, sehingga dikemudian hari kondisi tersebut dapat diperbaiki.

Secara mendasar tingkat pendidikan berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan ketersediaan lapangan pekerjaan (Br.Karo, 2009). Pada penelitian ini responden memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam baik di sektor formal maupun informal. Secara detail profil umum jenis pekerjaan responden ditampilkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kondisi Sosial-Ekonomi Masyarakat

Jenis pekerjaan		
No	Tingkat Pendapatan (Rp)	Jumlah (orang)
1	Buruh serabutan	28
2	Petani	45
3	Pedagang	10
4	Nelayan	7
5	PNS	26
6	TNI	6
7	POLRI	6
8	Wirausaha	15
9	Swasta	19
Total		162

Sumber: data penelitian primer, 2020

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden bekerja di sektor informal (55,56%) yang di dominasi oleh jenis pekerjaan petani (27,78%). Sementara itu, jika di klasifikasikan per sektor maka pertanian paling mendominasi karena sebagian besar buruh serabutan adalah buruh tani dan diikuti buruh bangunan. Artinya bahwa tingkat pendidikan sangat berkaitan dengan jenis pekerjaan yang ditekuni (Furia et al., 2010; Mazelliu & Zogjani, 2015), dimana mayoritas memiliki pendidikan menengah kebawah dan pekerjaan sektor informal. Pada sisi lain, sulitnya akses pekerjaan dan minimnya lapangan pekerjaan di lokasi riset menjadi faktor penghambat serapan kerja secara optimal (Ionescu, 2012). Tingkat partisipasi angkatan kerja di Kabupaten Pacitan sebesar 79,41% (BPS Kabupaten Pacitan, 2019). Oleh karena itu, sektor pertanian yang sifatnya memiliki akses terbuka menjadi pilihan terakhir bagi

sebagian masyarakat (Mardianto & Syafeat, 1998; Rompas et al., 2015). Walaupun demikian, secara umum dapat dikatakan bahwa pekerjaan yang dimiliki oleh responden sangat beragam terdiri atas 9 kategori jenis pekerjaan.

Tentu menjadi konsekuensi logis bahwa jenis pekerjaan memiliki hubungan selaras dengan tingkat pendapatan (Dwiandana Putri & Setiawina, 2013). Pekerjaan di sektor-sektor informal seperti buruh serabutan, petani, dan nelayan sangat dipengaruhi oleh kondisi sosial dan lingkungan (Safaria et al., 2003). Dengan demikian, pekerjaan di sektor ini sangat rentan mengalami fluktuasi pendapatan. Berbeda dengan pekerjaan di sektor formal yang lebih stabil dalam hal tingkat pendapatannya. Secara detail tingkat pendapatan responden penelitian dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Kondisi Ekonomi Masyarakat

Tingkat pendapatan		
No	Tingkat Pendapatan (Rp)	Jumlah (orang)
1	< 500.000	12
2	500.000-1.000.001	24
3	1.000.001-1.900.000	51
4	1.900.001-2.500.000	19
5	2.500.001-3.500.000	22
6	3.500.001-4.500.000	12
7	4.500.001-5.500.000	18
8	>5.500.001	4
Total		162

Sumber: data penelitian, 2020

Tabel 3 menunjukkan bahwa tingkat pendapatan responden tersebar diantara kurang dari Rp 500.000,- per bulan hingga lebih dari Rp 5.000.001,- per bulan. Tingkat pendapatan responden di dominasi Rp 1.000.000-Rp 1.500.000,- per bulan (31,48%), sementara itu Upah Minimum Kabupaten (UMK) Pacitan berdasarkan Keputusan Gubernur Jawa Timur Nomor 188/568/KPTS/013/2019 tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) sebesar

Rp 1.913.321,17,- artinya bahwa responden yang memiliki pendapatan di bawah UMK masih sangat banyak bahkan mendominasi secara keseluruhan (53,7%). Tentu hal tersebut sangat dipengaruhi oleh minimnya keberadaan sektor industri yang mampu menyerap tenaga kerja (Safaria et al., 2003). Perlu diketahui di lokasi penelitian keberadaan industri sangat sedikit, sehingga serapan kerjanya sangat minim (Dinas Komunikasi dan Informatika Pacitan, 2019).

Kondisi ini perlu menjadi perhatian baik untuk pemerintah kabupaten maupun pemerintah provinsi. Rendahnya serapan kerja dan pendapatan berimplikasi pada kemampuan daya beli, sehingga berimplikasi pada pertumbuhan ekonomi wilayah (Umami, 2014).

Kondisi geografis yang cukup sulit dijangkau menjadi salah satu faktor penghambat pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Pacitan (World Bank, 2011). Perekonomian Kabupaten Pacitan ditopang oleh pariwisata sebagai sektor andalan dan ditunjang sektor lainnya termasuk pertanian. Lahan pertanian yang tersedia adalah tanah sawah sebesar 130,15 km² (9,36%) dan tanah kering sebesar 1.259,72 km² (90,64%). Sebesar 51,53% dari tanah sawah adalah sawah tadah hujan dan 35,89% dari tanah kering adalah untuk tanaman kayu-kayuan (Dinas Pertanian Kabupaten Pacitan, 2017). Dapat dikatakan bahwa mayoritas lahan pertanian yang terdapat di kawasan ini bukan tipe lahan produktif karena lahan tadah hujan yang hanya mengandalkan ketersediaan air dari hujan dan mata air di sekitarnya, sehingga normalnya pola tanam yang diterapkan padi gogo-palawija-palawija (Pambudi & Utomo, 2019). Hal tersebut sangat berimplikasi pada ketersediaan lapangan pekerjaan, kesempatan kerja dan pendapatan. Oleh karena itu, banyak masyarakat Pacitan khususnya angkatan kerja usia produktif yang memilih untuk merantau di berbagai wilayah baik di Pulau Jawa maupun di luar Jawa atau bahkan di luar negeri demi memperbaiki taraf hidup.

Konstruksi sosial dan ketersediaan sumber daya lahan yang ada di Kabupaten Pacitan mendorong masyarakat harus kreatif mengelolanya. Sebagaimana disebutkan pada bagian sebelumnya bahwa di lokasi ini di dominasi oleh topografi pegunungan, sehingga lahan pertanian sawah maupun non sawah umumnya mengandalkan sistem tadah hujan. Hal ini mengakibatkan produktivitas lahan lebih rendah

dibandingkan dengan sistem pertanian lahan sawah irigasi (Kasno et al., 2016). Keadaan ini secara alami mendorong masyarakat memanfaatkan lahan pekarangan yang dimilikinya untuk budidaya beragam jenis tanaman, diantaranya adalah tanaman buah, sayuran, tanaman hias, dan tanaman obat-obatan atau toga.

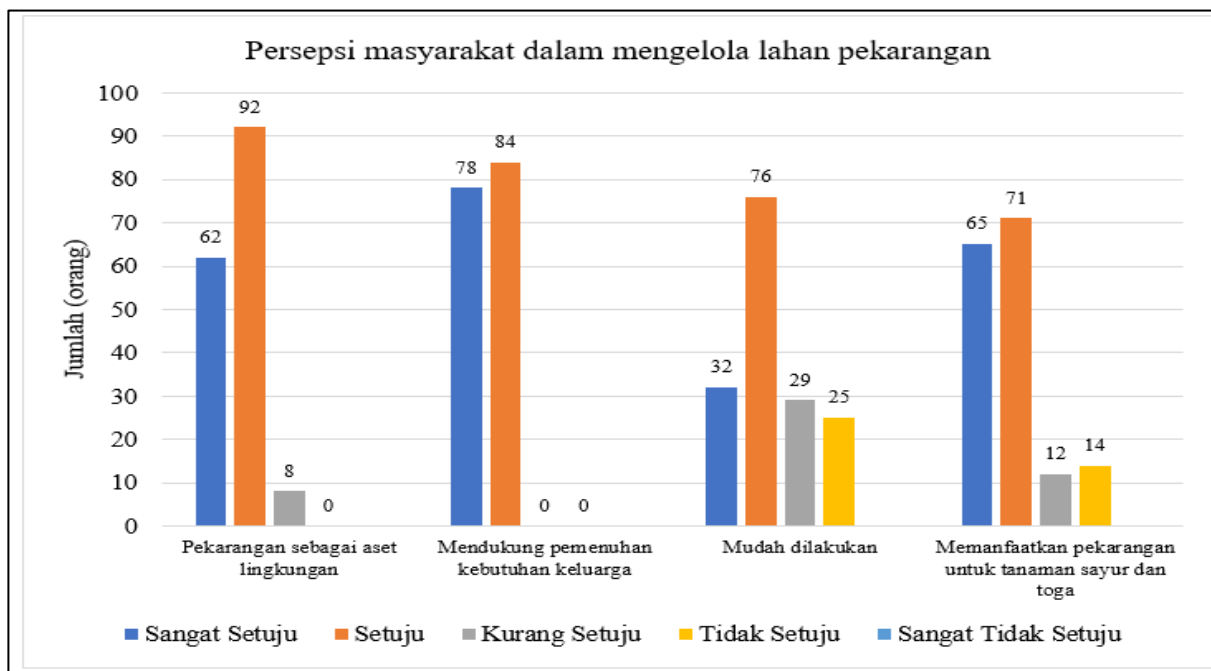
Ragam jenis tanaman yang dibudidayakan masyarakat ini di dukung keberadaan lahan pekarangan yang dimiliki hampir seluruh rumah tangga. Tentu masyarakat di lokasi penelitian memiliki kesamaan dalam hal penataan lahan permukiman yakni menyisakan beberapa meter baik di depan, di samping, atau di belakang rumah sebagai pekarangan. Lahan pekarangan ini dimanfaatkan untuk berbagai keperluan baik yang sifatnya produktif maupun pasif. Umumnya pemanfaatan pekarangan untuk keperluan budidaya tanaman, perikanan (kolam), dan/atau peternakan (Ashari et al., 2016). Namun demikian pada penelitian ini difokuskan hanya pada aspek budidaya tanaman. Secara detail persepsi masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden sangat setuju dan setuju dalam merespon seluruh pertanyaan mengenai persepsi. Sebanyak 95,06% responden sepakat bahwa lahan pekarangan adalah aset lingkungan. Tentunya pekarangan menjadi aset lingkungan yang paling potensial karena tingkat keterjangkauannya yang mudah dan setiap hari bersinggungan secara langsung (Saptana et al., 2013). Hal inilah yang menjadi keunggulan pekarangan sebagai lahan produksi khususnya beragam jenis tanaman untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari maupun untuk manfaat estetik.

Keberadaan lahan pekarangan menjadi sebuah keharusan bagi masyarakat di pedesaan karena dorongan kultur sosial secara turun temurun. Salah satu manfaat terpenting dari pekarangan yang terus

diwariskan oleh leluhur adalah sebagai pendukung pemenuhan kebutuhan keluarga (Dwiratna et al., 2016). Seluruh responden (100%) sepakat bahwa pemanfaatan lahan pekarangan secara tepat berperan mendukung pemenuhan kebutuhan khususnya untuk urusan dapur. Hal tersebut dinilai sebagai hal terpenting karena pada kondisi tertentu ada kalanya masyarakat tidak dapat keluar rumah atau ada kondisi tertentu yang mengharuskan mereka tetap

tinggal dirumah. Pada saat seperti inilah baru secara umum akan dipahami bahwa menanam beragam jenis sayuran di pekarangan sangat menguntungkan (Alhudhori, 2017). Masyarakat juga menyebutkan bahwa sekalipun tidak dalam kondisi darurat jika kebutuhan dapur dapat dipenuhi dari pekarangan tentu sangat membantu banyak hal misalnya efisiensi biaya, efektivitas waktu, menghemat tenaga, dan keamanan pangan lebih terjamin.



Sumber: data primer penelitian, 2020

Gambar 1. Persepsi masyarakat dalam mengelola lahan pekarangan

Keamanan pangan tentu berkaitan dengan proses perawatan yang dilakukan selama proses penanaman (Susanti & Afrila, 2016). Letak lahan yang berada di halaman rumah dinilai oleh 66,67% responden memudahkan untuk dikelola. Kemudahan dalam mengelola pekarangan sangat berkaitan dengan aspek keterjangkauan, bagaimana tidak pekarangan adalah aset lingkungan terdekat yang setiap saat selalu bersinggungan, sehingga sangat potensial untuk dikelola dengan baik (Azra et al., 2017). Kemudahan dalam mengelola pekarangan ini memunculkan inovasi dan kreativitas bagi masyarakat dengan

menanam beragam jenis tanaman yang tidak hanya sayuran saja tetapi juga tanaman obat-obatan keluarga (toga). Sebanyak 83,95% responden telah menanam sayur dan toga dipekarangan dalam waktu yang lama dan sudah menjadi kebiasaan. Tanaman toga dipilih masyarakat sebagai bentuk pencegahan jika terjadi suatu gangguan kesehatan (Nasriati & Pujiharti, 2012). Selain itu, tanaman toga rerimpangan seperti jahe, kunyit, dan kencur ditanam juga untuk memenuhi kebutuhan dapur. Pada dasarnya jenis tanaman yang ditanam di lahan pekarangan untuk mendukung pemenuhan kebutuhan dapur dan kesehatan. Artinya

bahwa pekarangan memiliki potensi yang sangat besar untuk mendorong terwujudnya kemandirian pangan (non pangan pokok) dan kemandirian kesehatan keluarga.

Pentingnya mengelola lahan pekarangan pada dasarnya sudah diketahui masyarakat sejak lama ketika manusia telah mengenal tempat tinggal menetap pasca kebudayaan berburu dan bercocok tanam (Rukesi & Sunoto, 2017). Namun demikian, jenis tanaman yang umum dibudidayakan masih sangat beragam bahkan dalam era modern tanaman hias lebih mendominasi pekarangan (Kartika, 2018). Kondisi tersebut kini mulai bergeser, sejak munculnya pandemi COVID-19 yang mengakibatkan aktivitas masyarakat dibatasi memunculkan kenormalan baru yakni mengoptimalkan pekarangan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Terlebih dengan massifnya informasi yang menyatakan bahwa rerimpangan atau *empon-empon* memiliki senyawa kimia yang bermanfaat untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh (immunomodulator) guna mencegah infeksi COVID-19. Hal tersebut mendorong masyarakat untuk lebih massif menanam toga di pekarangan. Dorongan juga muncul akibat bergejolaknya harga di pasaran dimana jahe merah, kunyit, temulawak, dan sejenisnya meningkat pesat hingga beberapa kali lipat dari harga normal dan diperburuk dengan minimnya ketersediaan di pasar.

Disadari atau tidak selama pandemi ini berlangsung khususnya di Indonesia sejak kasus positif COVID-19 pertama dan kedua dimunculkan oleh media tanggal 2 Maret 2020 pergolakan sosial terus terjadi mengiringi setiap perkembangan kasusnya. Salah satu pergolakan sosial yang muncul pada tahap pertama adalah kekhawatiran akan meluasnya COVID-19, sehingga terjadi kepanikan untuk menimbun kebutuhan pokok dan kebutuhan yang sifatnya perlindungan diri (masker dan handsanitizer) (Buana, 2020). Beberapa hari berselang muncul informasi di media

nasional bahwa beberapa jenis tanaman mampu mencegah penularan COVID-19 karena memiliki senyawa immunomodulator diantaranya jahe merah, kunyit, temulawak, dan rerimpangan sejenisnya. Informasi tersebut menimbulkan pergolakan sosial kedua yakni terjadi pembelian rerimpangan secara massif di berbagai daerah bahkan harganya naik beberapa kali lipat dan ketersediannya di pasaran menjadi langka. Informasi lain yang sebenarnya sejak awal sudah beredar adalah bahwa sistem kekebalan tubuh menjadi hal terpenting untuk menangkal persebaran virus ini (Liew et al., 2020), sehingga beragam jenis produk dengan kandungan vitamin C tinggi menjadi langka dan harganya meningkat secara tidak lazim ini menjadi pergolakan sosial ketiga. Pada intinya suatu barang yang masih perlu kita dapatkan dari pasar (tidak memiliki atau menanam sendiri) telah menimbulkan pergolakan sosial dan ekonomi secara menyeluruh dan meluas.

Pergolakan terjadi secara alamiah sesuai hukum ekonomi dimana ketika suatu barang jumlahnya terbatas dan permintaannya meningkat, maka akan terjadi peningkatan harga (Eka Satya, 2016). Hal lain yang perlu diketahui bahwa mekanisme tersebut mendorong munculnya potensi pelanggaran hukum, misalnya penimbunan suatu jenis produk ataupun produksi suatu jenis produk secara ilegal (Rahman, 2015). Kondisi ini terjadi secara alamiah terlebih seluruh proses dikontrol secara langsung dan leluasa oleh pasar. Namun demikian, hal tersebut tidak akan terjadi apabila masyarakat memiliki atau menanamnya sendiri, konteks ini khusus pada jenis rerimpangan atau *empon-empon* dan tumbuhan tertentu yang dianggap memiliki kemampuan sebagai immunomodulator sebagai pencegahan penularan COVID-19. Tentu hal tersebut dapat diwujudkan dengan mengelola aset lingkungan dalam bentuk sumber daya lahan yang dimiliki. Sebagai aset lingkungan

terdekat lahan pekarangan menjadi yang paling potensial untuk dioptimasi pengelolannya (Irwan et al., 2018). Secara detail manfaat yang dirasakan masyarakat penanam sayur dan toga di pekarangan ditampilkan pada Gambar 2.

Gambar 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan respon positif terkait dengan manfaat yang diperoleh dari pengelolaan lahan pekarangan. Pada aspek efisiensi pengeluaran keluarga sebanyak 82,72% responden sepakat bahwa pengelolaan pekarangan memberikan manfaat dalam hal mengurangi pengeluaran keluarga. Berkurangnya pengeluaran keluarga tentu dapat diperoleh dalam hal kebutuhan dapur dan pangan pokok non beras yang cukup diambil dari pekarangan, sehingga tidak perlu membeli (Kriswantoro & Wahyudi, 2015). Meskipun demikian terdapat 2,47% responden tidak sepakat dengan manfaat ini. Artinya bahwa mereka tidak merasa berkurang pengeluarannya meskipun telah memanfaatkan pekarangan untuk penanaman sayur dan toga. Hal tersebut dapat terjadi karena mereka tidak mengelola dengan baik, sehingga hasil panennya tidak dapat dikonsumsi atau bahkan tidak dapat dipanen sama sekali (Alhudhori, 2017).

Pola pengelolaan lahan pekarangan memberikan multimanfaat bagi masyarakat hal ini merujuk pada hasil kuesioner dan wawancara yakni 64,2% responden menyatakan merasa lebih tenang dalam menghadapi kondisi darurat pasca ditetapkan berbagai mekanisme untuk penanggulangan COVID-19. Pembatas fisik dan sosial diakui atau tidak telah menimbulkan dinamika sosial ekonomi dan mendorong masyarakat menjalani era kehidupan yang belum pernah terjadi sebelumnya (Carvalho et al., 2020). Seluruh aktivitas sosial harus dilakukan dari tempat tinggal masing-masing, bahkan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari masyarakat di beberapa wilayah mengalami kesulitan karena pasar-pasar modern dan

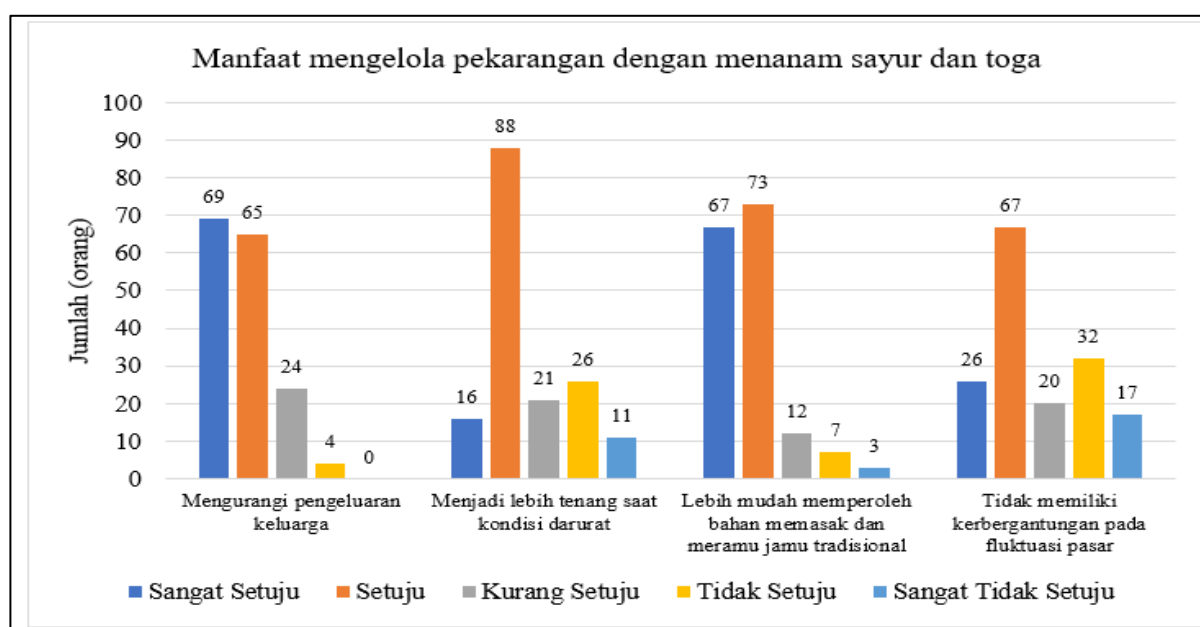
tradisional sebagian besar memilih tutup. Beberapa pasar tradisional di Pacitan yang selama ini banyak mendapatkan suplai barang dari luar kota juga tutup sebagai dampak dari pembatasan sosial. Akibatnya beberapa jenis kebutuhan tidak dapat lagi dibeli di pasaran. Beruntungnya banyak masyarakat yang memiliki lahan, sehingga untuk kebutuhan pangan masih terjaga. Terlebih bagi masyarakat yang selama ini terbiasa memanfaatkan pekarangan untuk menanam kebutuhan dapur, mereka merasa lebih tenang dalam kondisi darurat. Ketenangan muncul karena tetap mampu memenuhi kebutuhan pangan dari halaman dan tidak bergantung pada kondisi pasar.

Ketenangan yang dirasakan oleh masyarakat juga didukung oleh kemudahan akses memperoleh bahan baku jamu tradisional yang hingga saat ini diyakini mampu meningkatkan imunitas guna menangkal penularan COVID-19. Oleh karena itu ketenangan muncul didorong oleh ketersediaan dan kemudahan dalam memperoleh bahan pangan non beras (sayuran) dan tanaman toga untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Sebanyak 86,42% responden sepakat bahwa ketersediaan dan kemudahan akses membantu dalam memenuhi kebutuhan di tengah pandemi yang menimbulkan ketidakpastian suplai pasar. Artinya bahwa masyarakat merasa lebih tenang karena kebutuhan pangan dan bahan jamu tradisional untuk menjaga kesehatan terjaga ketersediannya (Dwiratna et al., 2016). Tanaman yang umum ditanam di pekarangan oleh masyarakat dilokasi penelitian adalah bayam, kangkung, cabe, seledri, jahe, kunyit, temulawak, sereh, jeruk purut, belimbing wuluh, dan kelor (*lihat Gambar 3*). Kedua hal ini terlihat sangat sederhana, tetapi berdampak besar pada psikologis masyarakat ditengah ketidakpastian kondisi ekonomi dan pasar.

Ketidakpastian pasar di lokasi penelitian disebabkan oleh beberapa hal diantaranya keterbatasan atau bahkan tidak

tersediannya suatu produk, meningkatnya permintaan, dan melonjaknya harga. Bagi masyarakat yang selama ini mengandalkan kebutuhan dari pasar tentu sangat merasakan dampaknya dan berakibat pada tidak stabilnya pola konsumsi. Namun demikian, bagi masyarakat yang terbiasa mengelola pekarangan untuk tanaman sayur dan toga tentu tidak terpengaruh. Sebanyak 57,41% responden menyampaikan bahwa mereka tidak bergantung secara berlebihan pada mekanisme pasar, sehingga dalam keadaan darurat seperti saat ini tidak mengakibatkan gangguan yang berarti bagi konsumsi rumah tangganya. Sebuah pelajaran yang sangat

berarti apabila lahan pekarangan sebagai aset lingkungan dikelola dengan tepat dan optimal mampu meningkatkan kemandirian pangan dan kesehatan masyarakat (Saptana et al., 2013; Ashari et al., 2016; Amruddin & Muhammad, 2018). Merebaknya wabah COVID-19 yang saat ini telah tersebar di 34 provinsi se-Indonesia memberikan pembelajaran yang sangat mahal. Lahan pekarangan yang saat ini masih banyak dibiarkan menjadi lahan tidur akan sangat membantu stabilitas konsumsi secara massif jika dikelola dengan tepat dan optimal (Irwan et al., 2018; Sukenti et al., 2020).



Sumber: data primer penelitian, 2020

Gambar 2. Manfaat pengelolaan pekarangan dengan menanam sayur dan toga

Optimasi pemanfaatan pekarangan sangat bergantung pada pemiliknya (Amruddin & Muhammad, 2018). Apabila pemilik meluangkan waktu atau disebut sebagai investasi waktu setidaknya 30 menit setiap hari untuk sekadar menyiram atau menyangi tanaman tentu hasilnya akan sangat bermanfaat terlebih dalam masa darurat akibat pandemi COVID-19 seperti saat ini. Secara umum memang sifat dasar manusia akan memiliki inovasi dan kreativitas diluar kondisi normal apabila

berada dalam keadaan sulit dan terdesak (Amabile, 2013). Namun, untuk satu kasus ini tidak bisa dilakukan secara singkat karena tanaman adalah aset biologis yang memerlukan durasi waktu tertentu untuk tumbuh dan menghasilkan produk yang dapat dikonsumsi (Kirana et al., 2019). Sangat beruntung bagi masyarakat yang masih mempertahankan pola karangkaitri dalam pemanfaatan pekarangan, karena memiliki sumber daya pangan aktif yang siap untuk dipanen setiap saat. Sumber daya

pangan aktif dimaksudkan sebagai suatu tanaman yang hidup, sehingga sekalipun dipanen tetap akan tumbuh dan berkembang untuk dapat dipanen pada periode waktu berikutnya (Sukenti et al., 2020).

Pada dasarnya periode waktu yang diperlukan untuk suatu tanaman dapat tumbuh dan berkembang hingga dapat dipanen berbeda-beda (Dwiratna et al., 2016). Namun dengan pola karangkitri yang mengkombinasikan antara tumbuhan bawah, golongan semak, perdu, dan pepohonan ketersediaan pangan ini akan (Saptana et al.,

2013). Keberlanjutan stok pangan menjadi faktor utama penunjang ketahanan pangan keluarga dan juga penyokong kesehatan (Irwan et al., 2018), sebagai immunomodulator. Berdasarkan hasil penelusuran melalui *desk study* peneliti menemukan berbagai hasil penelitian mengenai tumbuhan yang berperan sebagai immunomodulator untuk pencegahan COVID-19. Secara detail beragam jenis tumbuhan tersebut ditampilkan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Resume daftar tumbuhan yang berpotensi mencegah COVID-19

Tumbuhan yang berpotensi mencegah COVID-19				
No	Nama tumbuhan	Bagian tumbuhan	Manfaat	Sumber/Peneliti
1	Jambu Biji	Daging buah	Berpotensi menghambat dan mencegah Covid-19	Fakultas Kedokteran UI & Fakultas Kedokteran Hewan IPB, 2020
2	Kelor	Daun		
3	Jeruk	Kulit buah		
4	Jahe	Rimpang	Memproduksi sitokin di dalam paru-paru dan meningkatkan imunitas	Profesor Nidom Foundation, 2020
5	Temulawak	Rimpang		
6	Kunyit	Rimpang		
7	Lengkuas	Rimpang		
8	Sereh	Daun	Immunomodulator, antioksidan, antibakteri, dan antiinflamasi	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu, 2020
9	Kunyit	Rimpang		
10	Temulawak	Rimpang		
11	Jahe	Rimpang	Mengandung senyawa emodin mencegah interaksi antara reseptor ACE2 dengan protein S pada SARS-CoV	Center for Natural Antiinfective Research/CNAIR, dan Departemen Biologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada
12	Lidah buaya	Pelepah daun		
13	Kelembak	Batang dan daun		
14	Ketepeng Kebo	Daun		
15	Kacang Jawa	Biji		
16	Jati Cina	Daun		
17	Seledri	Batang dan daun		
18	Tapak Liman	Daun		
19	Bawang putih	Umbi akar		
20	Brokoli	Bunga		
21	Cabe Hijau	Buah	Mengandung senyawa lutein mencegah interaksi antara reseptor ACE2 dengan protein S pada SARS-CoV	
22	Belimbing Wuluh	Buah		
23	Jeruk Purut	Daun		
24	Wortel	Umbi akar		

Sumber: (Ayu, 2020); (Widiyastuti & Dkk, 2020); (Anugerah, 2020); (Agung, 2020)

Tabel 4 menunjukkan bahwa telah dilakukan beberapa penelitian oleh lembaga pendidikan dan kesehatan di Indonesia mengenai jenis-jenis tetumbuhan yang

berpotensi untuk mencegah COVID-19. Berdasarkan hasil penelusuran dari berbagai laporan penelitian yang dimuat di media setidaknya terdapat 22 jenis tumbuhan yang

berpotensi mencegah COVID-19. Pada Tabel 4 ditampilkan 24 nama tumbuhan yang mana 2 diantaranya adalah tumbuhan yang sama, namun diidentifikasi oleh lembaga berbeda dan definisi manfaat spesifiknya berbeda. Seluruh jenis tumbuhan tersebut dapat dijumpai dengan mudah di Indonesia dan umum dibudidayakan di lahan pertanian maupun lahan pekarangan. Oleh karena itu, pada dasarnya masyarakat memiliki peluang untuk menghadapi wabah ini dengan mengkonsumsi tetumbuhan tersebut. Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat juga terbiasa mengkonsumsi beberapa diantaranya sebagai bumbu dapur, sayur, dan jamu tradisional (Hakim, 2015).

Pada dasarnya memang dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia terbiasa mengkonsumsi beragam jenis tetumbuhan baik sebagai sayur maupun sebagai rempah (Hakim, 2015). Tentu salah satu faktor pendorongnya adalah keunggulan geografis yang dimiliki yakni negara tropis yang berada di garis katulistiwa, sehingga tanahnya subur (Ashari et al., 2016). Selain itu, kondisi iklim mikro yang ada turut mendukung beragam jenis tanaman dapat tumbuh dengan optimal. Di lokasi penelitian mayoritas masyarakat memanfaatkan lahan pekarangan yang dimiliki untuk menanam beberapa jenis tanaman tersebut yang tersaji pada Tabel 4. Diantara beberapa jenis tanaman tersebut yang mudah dijumpai di lahan pekarangan di lokasi riset yaitu selederi, jeruk purut, kelor, kunyit, cabe, belimbing wuluh, dan sereh.

Perpaduan antara tanaman sayur dan toga dari kategori herba, semak, dan pepohonan sebagai sebuah sistem karangkitri dilakukan secara optimal. Melalui sistem karangkitri banyak manfaat yang diperoleh diantaranya halaman menjadi indah, sejuk dan teduh, pemenuh kebutuhan dapur, dan jamu tradisional (Irwan et al., 2018). Sistem karangkitri seperti yang ditampilkan pada Gambar 4 perlu ditiru oleh masyarakat lainnya untuk

menciptakan suasana lingkungan menjadi lebih asri dan menciptakan fungsi habitat bagi organisme lain serta penyokong ketahanan keluarga baik pangan maupun kesehatan.

KESIMPULAN

Pemanfaatan lahan pekarangan secara tepat baik pemilihan jenis tanaman maupun pola tanamnya sangat berkontribusi pada ketahanan kesehatan dan pangan harian non beras, terlebih pada saat terjadi kondisi darurat sosial ekonomi. Persepsi dan implementasi pemanfaatan pekarangan tidak dipengaruhi oleh perbedaan tingkat pendidikan, jenis pekerjaan, dan pendapatan tetapi justru lebih di dorong oleh faktor pengalaman empiric dan konstruksi sosial budaya. Terbukti bahwa masyarakat yang menanam sayur dan tanaman toga di pekarangan lebih tenang dalam menghadapi masa darurat pembatasan aktivitas sosial dan fisik di luar rumah. Memanfaatkan pekarangan dengan baik mendorong ketahanan pangan keluarga dan mengakibatkan tidak terpengaruhnya pada fluktuasi pasar

DAFTAR PUSTAKA

- Agung. (2020). Indonesia Kaya Tanaman Penghambat Perkembangan SARS-CoV-2. *Universitas Gadjah Mada*.
- Albarelo, F., Pianura, E., Di Stefano, F., Cristofaro, M., Petrone, A., Marchioni, L., Palazzolo, C., Schininà, V., Nicastri, E., Petrosillo, N., Campioni, P., Eskild, P., Zumla, A., Ippolito, G., Abbonizio, M. A., Agrati, C., Amadei, G., Amendola, A., Antonini, M., ... Valli, M. B. (2020). 2019-novel Coronavirus severe adult respiratory distress syndrome in two cases in Italy: An uncommon radiological presentation.

- International Journal of Infectious Diseases*, Vol. 93, 192–197.
- Alhudhori, M. (2017). Optimalisasi Pemanfaatan Pekarangan. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 17 (1): 237–249.
- Amabile, T. M. (2013). Componential Theory of Creativity. *Encyclopedia of Management Theory*, 12(96).
- Amruddin, & Muhammad, I. (2018). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Keluarga di Desa Kanjilo Barombong Kabupaten Gowa. *Jurnal Ziraa'ah*, 43, 70–76.
- Anugerah, P. (2020). Virus corona: Sejumlah peneliti Indonesia berikhtiar mencari penawar Covid-19, mulai empon-empon hingga propolis. *BBC Indonesia*.
- Ashari, N., Saptana, N., & Purwantini, T. B. (2016). Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30 (1): 13.
- Ayu, W. (2020). Tim FK UI dan IPB Temukan Kandidat Pencegah Virus Corona. *Universitas Indonesia*. <https://www.ui.ac.id/tim-fk-ui-dan-ipb-temukan-kandidat-pencegah-virus-corona/>
- Azra, A. L. Z., Arifin, H. S., Astawan, M., & Arifin, N. H. (2017). Analisis Karakteristik Pekarangan dalam Mendukung Penganekaragaman Pangan Keluarga di Kabupaten Bogor. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 6 (2): 1–12.
- BPS Kabupaten Pacitan. (2019). *Kabupaten Pacitan Dalam Angka 2019*.
- Br.Karo, K. F. (2009). *Kartika Febriani Br. Karo : Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Lapangan Kerja Di Provinsi Sumatera Utara, 2009*. Universitas Sumatera Utara.
- Buana, D. R. (2020). Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (Covid-19) dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa. *SALAM: Jurnal Sosial Dan Budaya Syar-I*, 7 (3).
- Bwire, G. M., & Paulo, L. S. (2020). Coronavirus disease-2019: Is fever an adequate screening for the returning travelers? *Tropical Medicine and Health*, 48 (1): 10–12.
- Calisher, C., Carroll, D., Colwell, R., Corley, R. B., Daszak, P., Drosten, C., Enjuanes, L., Farrar, J., Field, H., Golding, J., Gorbalenya, A., Haagmans, B., Hughes, J. M., Karesh, W. B., Keusch, G. T., Lam, S. K., Lubroth, J., Mackenzie, J. S., Madoff, L., ... Turner, M. (2020). Statement in support of the scientists, public health professionals, and medical professionals of China combatting COVID-19. *The Lancet*, 395, e42–e43.
- Carvalho, P. M. de M., Moreira, M. M., de Oliveira, M. N. A., Landim, J. M. M., & Neto, M. L. R. (2020). The psychiatric impact of the novel coronavirus outbreak. *Psychiatry Research*, 286, February.
- Cowper, A. (2020). Covid-19: Are we getting the communications right? *The BMJ*, 368, March, 2–3.
- Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Pacitan. (2019). *Profil Statistik Ekonomi Kabupaten Pacitan 2019*.
- Dinas Pertanian Kabupaten Pacitan. (2017). *Statistik Tanaman Pangan dan Hortikultura 2017*.
- Dwiandana Putri, A., & Setiawina, D. (2013). Pengaruh Umur, Pendidikan, Pekerjaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Miskin Di Desa Bebandem. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 2 (4): 173–180.
- Dwiratna, N. P. S., Widyasanti, A., & Rahmah, D. M. (2016). Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Menerapkan Konsep Kawasan Rumah

- Pangan Lestari. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 5 (1): 19–22.
- Eka Satya, V. (2016). Anomali fluktuasi harga bahan pangan di Indonesia. *Info Singkat Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 8(3): 3–6.
- Fanany, M. R. (2016). *Aktivitas Imunomodulator Perasan Rimpang Temu Ireng (Curcuma aeruginosa Roxb.) Terhadap Mencit (Mus musculus) yang Diinduksi Bakteri Escherichia Coli*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Kemenkes Surabaya.
- Faradilla, M., & Iwo, M. (2014). *Efekt Imunomodulator Polisakarida Rimpang Temu Putih Immunomodulatory Effect of Polysaccharide from White Turmeric \ Curcuma zedoaria (Christm.) Roscoe]* *Rhizome*, 12 (2): 273–278.
- Furia, D., Castagna, A., Mattoscio, N., & Scamuffa, D. (2010). Education and labour market in the age of globalisation: Some evidence for EU-27. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9, 1140–1144.
- Hakim, L. (2015). *Rempah & Herba Kebun-Pekarangan Rumah Masyarakat* (Issue 164).
- Ionescu, A. M. (2012). How does education affect labour market outcomes. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 4(2) 130–144.
- Irwan, S. N. R., Rogomulyo, R., & Trisnowati, S. (2018). Utilization of “Pekarangan” through Productive Landscape Development in Mangunan Village, Bantul District Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23 (2): 148–157.
- Kartika, T. (2018). Pemanfaatan Tanaman Hias Pekarangan Berkehasiat Obat di Kecamatan Tanjung Batu. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 15 (1): 48–55.
- Kasno, A., Rostaman, T., & Setyorini, D. (2016). Increasing Productivity of Rainfed Area with N, P, and K Fertilizers and Use of High Yielding Varieties. *Journal of Soil and Climate*, 40 (2): 147–157.
- Kirana, T. S., Tinggi, S., & Ekonomi, I. (2019). *Perlakuan akuntansi untuk aset biologis tanaman tebu berdasarkan psak 69 pada pt perkebunan nusantara x surabaya artikel ilmiah*.
- Kriswantoro, H., & Wahyudi, F. (2015). Pola dan Intensitas Pemanfaatan Lahan Pekarangan Di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Musi Rawas. *Klorofil*, 10 (2): 58–62.
- Liew, M. F., Siow, W. T., MacLaren, G., & See, K. C. (2020). Preparing for COVID-19: Early experience from an intensive care unit in Singapore. *Critical Care*, 24 (1): 1–3.
- Maldini, F. Y., Tjahjono, H., & Hariyanto. (2013). Edu Geography. *Edu Geography*, 1 (2): 27–32.
- Mardianto, S., & Syafeat, N. (1998). Dinamika Ketenagakerjaan dan Kesempatan Kerja di Pedesaan. *FAE*, 16 (2): 19–29.
- Marni, M., & Ambarwati, R. (2015). Khasiat Jamu Cekok Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Anak. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11 (1): 102.
- Mazelliu, M., & Zogjani, J. (2015). The Effect of Education in Labour Market: Case Study of Kosovo. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6 (6): 37–43.
- Nasriati, & Pujiharti, Y. (2012). *Budidaya Tanaman Obat Keluarga (Toga)*. 1–34.
- Oktavia, H., Hanani, N., & Suhartini, S. (2016). Peran Sektor Pertanian dalam Pembangunan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur (Pendekatan Input-Output). *Habitat*, 27(2), 72–84.
- Pambudi, P. A., & Utomo, S. W. (2019).

- Pendekatan eko-habitat sebagai strategi untuk meningkatkan pendapatan masyarakat pertanian (*Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Publik*, 10(2), 157–170.
- Pamuji, S., & Saleh, B. (2010). Pengaruh intensitas naungan buatan dan dosis pupuk k terhadap pertumbuhan dan hasil jahe gajah. *Jurnal Akta Agrosia*, 13(1), 62–69.
- Pemerintah Kabupaten Pacitan. (2020). *Data Pantauan Covid-19 Pacitan*. <https://covid19.pacitankab.go.id/>
- Putri, A. R., Yuliani, E., & Rahman, B. (2017). Pembentukan Ruang Aktivitas Sosial Pada Ruang Terbuka Publik Taman Menteri Supeno. *Jurnal Planologi*, 14(2), 135.
- Rahman, Z. (2015). Problematika Penegakan Hukum Terhadap Pelaku Tindak Pidana Penimbunan Pangan. *Jurnal RechtsVinding: Media Pembinaan Hukum Nasional*.
- Rodriguez-Morales, A. ., Bonilla-Aldana, D. ., Balbin-Ramon, G. ., Paniz-Mondolfi, A., Rabaan, A., & Sah, R. (2020). History is repeating itself, a probable zoonotic spillover as a cause of an epidemic: the case of 2019 novel Coronavirus. *Inf Med*, 28, 3–5.
- Rohma, L. N., Sjoefjan, O., Natsir, M. H., Bagian, D., Ternak, M., Peternakan, F., Brawijaya, U., & Veteran, J. (2019). Komposisi Minyak Atsiri dan Aktivitas Antimikroba Rimpang Temu Putih dan Jahe Gajah sebagai Fitobiotik Pakan Unggas. *Ilmu Dan Teknologi Peternakan*.
- Rompas, J., Deisy, E., & Krest, T. (2015). Potensi Sektor Pertanian Dan Pengaruhnya Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15 (4): 124–136.
- Rukesi, & Sunoto. (2017). Nilai Budaya Dalam Mantra Bercocok Tanam Padi Di Desa Ronggo, Kecamatan Jaken, Kabupaten Pati, Jawa Tengah: Kajian Fungsi Sastra. *BASINDO: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra Indonesia, Dan Pembelajaran*, 1(1):25–45.
- Safaria, A. F., Suhandi, D., & Riawanti, S. (2003). *Hubungan perburuan di sektor informal : Permasalahan dan Prospek*.
- Saptana, N., Sunarsih, N., & Friyatno, S. (2013). Prospek Model-Kawasan Rumah Pangan Lestari (M-KRPL) Dan Replikasi Pengembangan KRPL. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 31 (1): 67-87.
- Saputri, G. Z., Dania, H., & Putranti, W. (2018). Optimalisasi dan Pemanfaatan Jahe (*Zingiber officinale*) Sebagai Minuman Kesehatan Di Madrasah Muallimin Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 (2): 241–248.
- Satuan Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19. (2020). *Situasi Virus Corona (Covid-19) di Indonesia*. <https://www.covid19.go.id/>
- Sukenti, K., Sukiman, S., Suripto, S., Rohyani, I. S., & Jupri, A. (2020). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya dalam Membantu Ketersediaan Pangan dan Perekonomian Masyarakat di Desa Sukarema, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2 (2): 97-101.
- Susanti, S., & Afrila, A. (2016). Pemberdayaan lahan pekarangan untuk budidaya tanaman organik di prodosumbul desa klampok kecamatan singosari kabupaten malang. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, 1 (1): 18–33.
- Umami, R. R. (2014). *Analisis sektor potensial pengembangan wilayah guna mendorong pembangunan daerah di kabupaten pacitan*. Universitas Diponegoro.
- Widiyastuti, Y., & Dkk. (2020). Curcumin, Aman Dikonsumsi Saat Pandemi

- Covid-19. *Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*.
- World Bank. (2011). *Diagnosa Pertumbuhan Ekonomi Jawa Timur: Mengidentifikasi Hambatan-Hambatan Utama Pertumbuhan yang Inklusif di Provinsi Terbesar Kedua di Indonesia*.
- World Health Organization. (2020a). *Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situational Report-37*.
- World Health Organization. (2020b). *Covid-19 Coronavirus Pandemic*.
- Wulan, I. G. . K., & Agusni, I. (2015). *Penggunaan Imunomodulator Untuk Berbagai Infeksi Virus Pada Kulit (Immunomodulators for a Variety of Viral infections of the Skin). Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin - Periodical of Dermatology and Venereology*, 27(1), 63–69.