
**ADAPTASI MASYARAKAT KAMPUNG SAYUR BAUSASRAN
YOGYAKARTA DI MASA PANDEMI COVID-19 MELALUI *URBAN
FARMING***

Renata Jati Nirmala¹

Abstrak

Pandemi Covid-19 selama dua tahun terakhir memaksa pemerintah Indonesia lebih berdaya di bidang pangan. Memaksimalkan ketahanan pangan Indonesia bukanlah tugas yang mudah karena terbatasnya lahan pertanian, terutama di perkotaan. Solusi yang dapat diambil adalah dengan melakukan urban farming. Kampung Sayur Bausasran Yogyakarta berhasil melakukan pemberdayaan masyarakat hingga penerapan urban farming. Manfaat dari pemberdayaan ini adalah terciptanya ruang terbuka hijau di perkotaan, tumbuhnya ketahanan pangan, dan terciptanya desa wisata di tengah kota yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat. Penelitian ini menggunakan teori pemberdayaan masyarakat dalam urban farming untuk mendeskripsikan metode dan pembagian peran yang dilakukan dalam pemberdayaan masyarakat di Desa Bausasran Yogyakarta melalui wawancara, observasi dan kajian literatur. Hasil dari penelitian ini adalah (1) urban farming memaksimalkan fungsi pekarangan, tembok, ruang terbuka hijau, tembok jalan dan gang sebagai media tanam sayuran, (2) aktor penting dalam pemberdayaan urban farming adalah pemerintah, LSM, masyarakat, petani, perusahaan, donatur, aktivis, relawan, akademisi, (3) faktor pendukung keberhasilan urban farming adalah dukungan sosial, kelembagaan, ekonomi, ekologi, tata ruang, kondisi alam.

Kata Kunci: Pemberdayaan Masyarakat, Urban Farming, Pandemi

¹ Departemen Administrasi Publik, Universitas Diponegoro

PENDAHULUAN

Covid-19 telah menjadi pandemi selama dua tahun terakhir di berbagai negara di dunia. Sebagai respon untuk membatasi penyebaran virus, WHO merekomendasikan perlunya pembatasan sosial dengan cara menjaga jarak. Kebijakan yang diambil ini kemudian menimbulkan berbagai eksternalitas seperti pada aspek sosial, politik dan ekonomi (Tisdell, 2020). Selain itu berdasarkan Organisasi Pangan Sedunia (FAO), pada saat pandemi Indonesia berpotensi mengalami krisis pangan (LIPI, 2020). Masalah ini diperburuk dengan berkurangnya lahan pangan di Indonesia serta penurunan kualitas tanah (Rasyid, 2020). Permasalahan ini membuat pemerintah dan masyarakat Indonesia perlu melakukan inovasi dalam mewujudkan ketahanan pangan nasional.

Kampung Bausasran merupakan salah satu kelurahan di kecamatan Danurejan, Kota Yogyakarta yang mampu untuk melakukan inovasi untuk mewujudkan ketahanan pangan melalui *urban farming*. Kampung Bausasran memiliki area seluas 0.47 Km² atau 42.73% luas kecamatan Danurejan yang berisi 12 RW dan 49 RT (BPS, 2019). Salah satu potensi dari Kampung Bausasran adalah perkebunan tengah kota. Kebun tengah kota menjadi sebuah alternatif untuk menciptakan kampung hijau yang mendukung ketahanan pangan sekaligus menghijaukan lingkungan perkotaan. Beberapa prestasi yang didapatkan oleh Kampung Bausasran adalah Juara I Kampung Sayur se Kota Yogyakarta, Juara I Proklam se Kota Yogyakarta dan apresiasi oleh Menteri Pertanian Republik Indonesia Dr. H. Syahrul Yasin Limpo, SH, M.Si, MH karena dapat memberdayakan kampung lain di Danurejan untuk turut serta dalam membuat perkebunan tengah kota (DPKP DIY, 2020).

Kampung sayur Bausasran bermula dari sebuah lomba yang diadakan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yaitu Program Kampung Iklim (Proklam) yang kemudian bertahan dan berkembang hingga saat. Program ini bertujuan untuk menarik partisipasi masyarakat dan aktor-aktor lain untuk beradaptasi dengan dampak perubahan iklim dan berpartisipasi dalam upaya menurunkan pemanasan global serta memberikan penghargaan kepada daerah yang berhasil beradaptasi, memitigasi perubahan

iklim dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat sesuai dengan potensi wilayah. Kampung Iklim dimulai dari rukun warga/dusun hingga kelurahan/desa dan dilakukan dengan asas pemberdayaan masyarakat (KEMENLHK, 2017). Proklam menggunakan prinsip dasar berbasis masyarakat, sumber daya setempat dan berkelanjutan.

Pemberdayaan mengacu pada upaya individu atau kelompok untuk mendapatkan kendali atas takdir mereka dengan meningkatkan kompetensi mereka (kekuatan internal) dan mempengaruhi lingkungan mereka (respon eksternal) (Joo, Woosnam, Strzelecka, & Boley, 2019). Pemberdayaan merupakan proses meningkatkan kemampuan individu untuk mencapai otoritas atas hidup mereka dan meningkatkan otonomi, akses, dan control atas sumber daya pemerintah dan masyarakat melalui aksi kolektif (Santos, Neumeyer', & Morris, 2019). Pemberdayaan adalah istilah multidisiplin yang diakui dalam sosiologi, psikologi, ekonomi, manajemen, kesehatan, politik dan banyak disiplin ilmu lainnya (Ahmad & Talib, 2016).

Pemberdayaan komunitas adalah usaha membantu komunitas untuk mendapatkan keahlian, kepercayaan diri, dan kendali atas acara lokal dan pembangunan (Bebbington, Guggenheim, & Woolcock, 2006). Pemberdayaan komunitas adalah salah satu kemajuan yang paling sering dikaitkan dengan pemberdayaan psikologis dan sosial serta memperhatikan masyarakat lokal, akar rumput dan keterlibatan dalam program berbasis komunitas (Ahmad & Talib, 2016). Pemberdayaan komunitas adalah sebuah program dirancang sebagai strategi untuk meningkatkan standar hidup bermasyarakat melalui proses peningkatan kapasitas, inisiatif dan komunitas partisipasi (Hidayat & Syahid, 2019). Dalam literatur perkembangan pariwisata terbaru terlihat bahwa komunitas lokal merupakan bagian integral dari agenda pembangunan pariwisata (Gunawijaya & Pratiwi, 2018).

Urban farming adalah praktik budidaya, pengolahan, dan distribusi makanan di dalam atau sekitar kawasan perkotaan dan merupakan alternatif baru dari pedesaan konvensional pertanian (Li, Li, Chong, Wang, & Wang, 2020). Tujuan dari urban farming adalah memastikan pasokan makanan, menghasilkan lapangan kerja, efisiensi rantai pasokan, mendaur ulang limbah

perkotaan, menciptakan sabuk hijau, dan memperkuat ketahanan kota terhadap perubahan iklim. Urban farming dapat berlokasi di inti kota atau di daerah pinggiran kota dan dilakukan dengan cara menanam tanaman di atap, di tanah, secara hidroponik atau aquaponic (Dimitri, Oberholtzer, & Pressman, 2016). Sebuah tipe pertanian perkotaan yang menekankan pada produksi pangan yang menghasilkan pendapatan sebagai mode pertanian sipil (Artmann & Sartison, 2018). Urban farming adalah kegiatan pertanian perkotaan, yang menghubungkan produksi pangan dengan lingkungan binaan kota (Specht, et al., 2015). Pertanian perkotaan juga berlaku untuk ZFarming atau produksi pangan tanpa menggunakan tanah atau areal (Thomaier, et al., 2015).

Eliminasi masalah mengenai keterbatasan lahan pangan untuk memperkuat ketahanan pangan di Indonesia bukanlah hal yang mustahil. Solusi dari masalah ini adalah dengan melakukan *urban farming* seperti yang telah dilakukan oleh masyarakat Kampung Sayur Bausasran. Kajian ini akan membahas mengenai bagaimana Kampung Sayur Bausasran dapat berhasil menerapkan *urban farming* dalam mewujudkan ketahanan pangan melalui pemberdayaan masyarakat. Hasil dari kajian ini dapat menjadi rekomendasi bagi wilayah lain untuk mengembangkan *urban farming* sehingga mencapai ketahanan pangan dan berdampak positif pada lingkungan perkotaan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif-deskriptif. Penelitian kualitatif adalah sebuah penelitian yang bertujuan untuk mempelajari hal-hal dalam keadaan alami/natural sehingga menghasilkan pemahaman dan penafsiran mengenai makna sebuah fenomena (Denzin & Lincoln, 2011). Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder.

Data primer adalah data yang dikumpulkan untuk masalah penelitian tertentu yang dihadapi, dengan menggunakan prosedur yang sesuai dengan masalah penelitian (Hox & Boeije, 2005). Data primer didapatkan dari wawancara dengan masyarakat Kampung Sayur Bausasran serta observasi

kegiatan masyarakat dalam melakukan urban farming.

Data Sekunder adalah adalah kumpulan data yang dikumpulkan oleh instansi atau kelompok peneliti yang diarsipkan dengan tujuan untuk dirilis dan disebarakan untuk digunakan komunitas riset umum (Hox & Boeijs, 2005). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian terdahulu mengenai pelaksanaan dan dampak dari pemberdayaan *urban farming* di kampung sayur Bausasran serta dokumen pendukung lainnya.

HASIL PENELITIAN

Implementasi program pemberdayaan masyarakat di Kampung sayur Bausasran Yogyakarta dari perspektif *community empowerment* dalam bidang pengembangan *urban farming* merupakan inti dari pembahasan pada kajian ini. Tujuan dari pemberdayaan kampung sayur Bausasran adalah menciptakan ketahanan pangan dari ranah keluarga hingga bisa menambah penghasilan keluarga (Setwan Jogjakarta, 2020). Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa *urban farming* berkontribusi pada ketersediaan bahan pangan bagi masyarakat urban (Russo, Escobedo, Cirella, & Zerbe, 2017) dan pertumbuhan ekonomi (European Commission, 2015). Hasil produksi dari Kampung Sayur Bausasran umumnya dijual kepada penduduk sekitar, bahkan warga yang tinggal di luar wilayah kampung Bausasran juga dapat membeli hasil perkebunan tersebut. Di masa sebelum pandemi, Kampung Bausasran ini juga menjadi destinasi wisata bagi para pengunjung dan pengunjung juga dapat membeli hasil produksi sayur yang dihasilkan oleh kelompok tani di Kampung Bausasran.

Gambar 1. Daftar Produk



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Konteks pemberdayaan Kampung Sayur Bausasran adalah pemberdayaan masyarakat melalui sistem pertanian perkotaan dengan

memaksimalkan fungsi lahan pekarangan, dinding, ruang terbuka hijau, dinding jalan dan gang sebagai media penanaman sayuran (Kumparan, 2020). Pernyataan ini sesuai dengan konsep urban farming yaitu mengubah kawasan pemukiman menjadi kawasan untuk produksi ketersediaan pangan (Russo, Escobedo, Cirella, & Zerbe, 2017). Dalam program, kampung Bausasran tidak hanya menjadi kawasan pemukiman dan kawasan produksi pangan saja tetapi juga menjadikan kampung percontohan untuk pembelajaran dalam melaksanakan *urban farming* dan kampung wisata di Kota Yogyakarta (Jogjakota, 2019). Harapannya kampung ini dapat memproduksi pangan secara mandiri sehingga mampu memenuhi kebutuhan dari tingkat keluarga hingga komunitas serta produksi massal untuk dijual.

PEMBAHASAN

Tiga tahap pemberdayaan masyarakat Kampung Bausasran yang meliputi proses penyadaran, proses pemberian kapasitas dan juga proses pemberian daya. Proses penyadaran dilakukan dengan cara memberikan sosialisasi dan juga motivasi. Selanjutnya, proses pemberian kapasitas dilakukan dalam bentuk pemberian kapasitas manusia, pemberian kapasitas lembaga dan pemberian kapasitas pada lingkungan. Proses pemberian daya dilakukan melalui pemberian wewenang untuk melaksanakan Program Kampung Sayur pada kelompok masyarakat. Peranan dari dinas dan kelurahan adalah sebatas menjadi pendamping kegiatan.

Kelurahan Bausasran dapat dinilai berhasil untuk beradaptasi dengan dampak-dampak dari pandemi Covid-19 melalui program pemberdayaan Kampung Sayur. Hal ini dilihat dari berbagai manfaat yang didapatkan dari program kampung sayur yang dilakukan di Kelurahan Bausasran, seperti, menciptakan lingkungan hijau melalui *urban farming* (Wulandari, Witjaksono, & Inekewati, Community Participation in the Development of Urban Farming in Yogyakarta City, 2021), menciptakan keadaan pangan, menciptakan ekowisata dan sebagai media pemberdayaan. Khususnya di masa pandemi banyak orang yang mengalami penurunan pendapatan bahkan kehilangan pekerjaan, melalui pemberdayaan untuk berkebun sendiri turut

membantu masyarakat untuk memenuhi ketahanan pangan pribadi (Jogjapolitan, 2020). Dengan menanam bahan makanan secara mandiri juga dapat membantu untuk mengurangi jumlah kerumunan di pasar yang dapat menjadi sumber persebaran virus Covid-19. Dengan kata lain manfaat yang didapatkan dari program tersebut adalah manfaat ekonomi, sosial, kesehatan dan lingkungan.

Aktor dalam pemberdayaan kampung sayur ini adalah masyarakat setempat dibantu oleh kelompok tani yang terbentuk dari masyarakat seperti Gemahripah, Sumur Bening, Mandiri, Bonjowi, Sakinah, Sekar arum, Amanah, Buatan Adi, Roluguyub, Bonjolu, Manungal Lestari, dan Tunas Mekar (Jogjakota, 2020). Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa untuk mewujudkan *urban farming* diperlukan partisipasi berbagai aktor diantaranya adalah, pemerintah, NGO, masyarakat, petani, perusahaan, donor, aktifis, relawan, akademisi (Artmann & Sartison, 2018). Mekanisme antar aktor ini adalah mekanisme partisipasi dengan melibatkan warga untuk turut andil secara langsung dalam pengelolaan *urban farming* dengan diberikan pendampingan, bantuan fasilitas dan pelatihan dari Pemerintah Kota Yogyakarta. Sejalan dengan fenomena tersebut, inisiatif rakyat untuk mencapai kesejahteraan secara material dan juga kesejahteraan spiritual merupakan kunci utama dari sebuah pembangunan (Mutiarin, Sakir, & Titik, 2017). Partisipasi *stakeholder* diperlukan dalam mewujudkan *urban farming* (Roth, Frixen, Tobisch, & Scholle, 2015).

Gambar 2. Pelatihan Budidaya Tanaman Hias/Landscape



Sumber: Instagram Kelurahan Bausasran

Untuk mengukur keberhasilan dari suatu program pemberdayaan diperlukan beberapa indikator. Diantaranya adalah sosial, ekologi, ekonomi, spasial dan teknologi (Kabisch, et al., 2016) Target dari pemberdayaan terbagi dalam terget sosial, ekologis, ekonomis dan spasial. Target sosial dari pemberdayaan ini adalah masysrakat menjadi berdaya untuk membangun dan memanfaatkan urban farming. Target ekologis pemberdayaan adalah berkembangnya daerah hijau tengah kota. Target ekonomis adalah peningkatan ekonomi melalui penjualan hasil produksi. Sedangkan target secara spasial adalah, pemanfaatan lahan kosong tengah kota/pekarangan rumah untuk kegiatan berkebun; dan dalam ranah teknologi, pemanfaatan teknologi sederhana untuk mendukung keberhasilan *urban farming* (Aristina, Murdiyant, & Kismantoroadji, 2021). Prinsip yang digunakan dalam pemberdayaan adalah inklusiftas. Hal ini terlihat dari sinergitas dari pemerintah daerah hingga lokal seperti RT dan RW yang aktif membantu kegiatan *urban farming*. Prinsip ini sesuai dengan prinsip dalam pemberdayaan masyarakat untuk meujudkan urban farming yaitu inklusifitas (Rusciano, Civero, & Scarpato, 2017).

Secara umum, layanan ekosistem sosial, ekonomi, dan kontribusi lingkungan adalah elemen yang terdapat dalam pemberdayaan *urban farming* (Lin, Philpott, & Jha, 2015). Dalam pemberdayaan Kampung Sayur Bausasran, elemen yang digunakan adalah sosial, ekonomi, politik dan lingkungan (Rahman & Istriyani, 2020). Elemen sosial meliputi pelatihan dan koordinasi masyarakat yang tinggal di wilayah Kampung Bausasran. Elemen ekonomi yang digunakan adalah target peningkatan ekonomi masyarakat Kampung Bausasran yang berasal dari pendapatan tambahan produksi sayur melalui mekanisme *urban farming*. Elemen politik terdapat pada kesediaan pemerintah untuk menginisiasi program pemberdayaan ini melalui penancangan program kampung sayur dari Pemerintah Kota Yogyakarta. Elemen lingkungan yang digunakan adalah menciptakan kawasan hijau di tengah kota.

Nilai dari *urban farming* adalah menyediakan manfaat multifungsi pada nilai sosial, ekonomi dan lingkungan serta menjaga ekosistem (Artmann

& Sartison, 2018). Hal ini terlihat dari nilai tambah pada lahan perkotaan menjadi lahan yang berguna untuk ketersediaan pangan dan nilai tambah pada masyarakat sekitar berupa nilai ekonomi dan sosial; dan nilai tambah pada lingkungan yang menjadi semakin hijau.

Agenda pemberdayaan yang dilakukan adalah pemberdayaan komunitas dalam sebuah program dirancang sebagai strategi untuk meningkatkan standar hidup bermasyarakat melalui proses peningkatan kapasitas, inisiatif dan komunitas partisipasi (Hidayat & Syahid, 2019). Agenda pemberdayaan dilakukan pada komunitas masyarakat yang tinggal di kampung Bausasran dan juga masyarakat kampung Bausasran yang berhasil membentuk kelompok tani *urban farming* juga menjadi subjek yang memberdayakan kelompok lain untuk membuat *urban farming* (Wulandari, Witjaksono, & Inekewati, 2021). Program ini berhasil dilaksanakan karena terdapat dukungan secara sosial, institusional, ekonomi, ekologi, spasial, kondisi alam (Artmann & Sartison, 2018). Secara Sosial didukung oleh masyarakat dan dukungan LSM; institusi didukung oleh Pemerintah lokal; ekonomi didukung dari bantuan dari pemerintah dan biaya sukarela; ekologi didukung oleh keanekaragaman bibit; dukungan spasial yaitu ketersediaan lahan dan kondisi alam berupa iklim sesuai dan tanah yang subur.

Gambar 3. Susunan Organisasi Kelompok Tani Gemah Ripah



Sumber: Dokumentasi Pribadi

Kerangka kerja pemberdayaan yang digunakan adalah pemberdayaan komunitas. Pemberdayaan komunitas merupakan sebuah program dirancang sebagai strategi untuk meningkatkan standar hidup bermasyarakat melalui proses peningkatan kapasitas, inisiatif dan komunitas partisipasi (Hidayat & Syahid, 2019). Hal ini dilakukan dengan pembentukan kelompok tani yang

kemudian memberikan pemberdayaan pada masyarakat sekitar. Strategi yang digunakan adalah perencanaan, strategi ekonomi dan kerangka kerja kultural (Van der Jagt, et al., 2017). Perencanaan meliputi pemberdayaan melalui program kampung sayur dengan membangun kapasitas komunitas melalui pembangunan kapasitas kelompok tani dan komunitas masyarakat Kampung Sayur Bausasan secara kelompok dan individual. Hal ini terlihat dari adanya kelompok tani dan penggunaan lahan bersama dibarengi dengan berkembangnya perkebunan rumahan yang ada di setiap halaman dan tembok rumah.

PENUTUP

Pandemi covid-19 telah membawa banyak perubahan secara global, tidak terkecuali di Indonesia. Krisis pangan menjadi salah satu isu sebagai dampak pandemi ini. Salah satu upaya untuk menjaga ketahanan pangan dari skala kecil adalah dengan memperkenalkan praktik *urban farming* di berbagai wilayah. Urban farming merupakan sebuah praktek alternatif dalam membudidayakan, mengelola dan melakukan distribusi makanan pada area perkotaan yang berbeda dengan kegiatan pertanian/perkebunan konvensional yang biasa dilakukan di area pedesaan (Li, Li, Chong, Wang, & Wang, 2020). Kampung Sayur Bausasan Yogyakarta merupakan wujud keberhasilan pemberdayaan masyarakat dalam melaksanakan urban farming. Melalui pemberdayaan masyarakat berbasis komunitas *urban farming* dapat terlaksana dan berdampak baik pada lingkungan dan masyarakat.

Inti dari pemberdayaan masyarakat dalam *urban farming* adalah memaksimalkan fungsi lahan pekarangan, dinding, ruang terbuka hijau, dinding jalan dan gang sebagai media penanaman sayuran. Kelompok sasaran dari program pemberdayaan ini adalah kelompok masyarakat yang memiliki potensi ekonomi dan juga minat untuk melakukan kegiatan berkebun di rumah. Pemberdayaan dilakukan untuk menumbuhkan potensi keahlian berkebun melalui kelompok-kelompok tani. Aktor yang berperan penting dalam pemberdayaan *urban farming* adalah pemerintah, NGO, masyarakat, petani, perusahaan, donor, aktifis, relawan, akademisi. Sedangkan faktor yang

mendukung keberhasilan *urban farming* adalah dukungan sosial, institusional, ekonomi, ekologi, spasial, kondisi alam. Maka dari itu perlu untuk menanamkan inisiatif pada masyarakat dan bantuan pendukung lain seperti edukasi dan modal untuk memulai *urban farming*. Untuk mengukur keberhasilan dari program pemberdayaan ini perlu beberapa indikator meliputi indikator indikator sosial, ekologi, ekonomi, spasial dan teknologi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. S., & Talib, N. B. (2016). Analysis Of Community Empowerment On Projects Sustainability: Moderating Role Of Sense Of Community. *Soc Indic Res* 129, 1039–1056.
- Aristina, K. T., Murdiyanto, E., & Kismantoroedji, T. (2021). PEMBERDAYAAN MASYARAKAT KAMPUNG BAUSASRAN OLEH PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA MELALUI PROGRAM KAMPUNG SAYUR. *The 2 D Seminar Nasional ADPI Mengabdikan Untuk Negeri Pengabdian Masyarakat Di Era New Normal Prosiding Vol 2. No 2*, 216-220.
- Artmann, M., & Sartison, K. (2018). The Role Of Urban Agriculture As A Nature-Based Solution: A Review For Developing A Systemic Assessment Framework. *Sustainability* 10(6), 1-32.
- Bebbington, A., Guggenheim, S., & Woolcock, M. (2006). Concepts: Their Contexts And Their Consequences. Dalam S. G. N Anthony Bebbington, *The Search For Empowerment: Social Capital As Idea And Practice At The World Bank* (Hal. 261–287). Bloomfield: Kumarian Press.
- BPS. (2019, Maret 4). *Luas Wilayah, Jumlah RW Dan RT Menurut Kecamatan Dan Kelurahan Di Kota Yogyakarta, 2017*. Diambil Kembali Dari BPS: <https://jogjakota.bps.go.id/statistable/2019/03/04/18/Luas-Wilayah-Jumlah-Rw-Dan-Rt-Menurut-Kecamatan-Dan-Kelurahan-Di-Kota-Yogyakarta-2017.html>.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative Inquiry And Research Design: Choosing Among Five Approaches*. California: Sage Publication.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The SAGE Handbook Of Qualitative Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Dimitri, C., Oberholtzer, L., & Pressman, A. (2016). Urban Agriculture: Connecting Producers With Consumers. *British Food Journal* Vol. 118 No. 3, 603-617.
- DPKP DIY. (2020, Februari 28). *Budidaya Tanaman Sehat Kelompok Tani Gemah Ripah Di Lahan Sempit Kelurahan Bausasran Kecamatan Danurejan Kota Yogyakarta*. Diambil Kembali Dari DPKP DIY: <https://dppk.jogjapro.go.id/baca/budidaya+tanaman+sehat+kelompok+tani+gemah+ripah+di+lahan+sempit++kelurahan+baus>

- asran+Kecamatan+Danurejan+Kota+Yogyakarta/280120/Da681ca355f28102f4a7f2cc5d6e352fa75298f14c6b5e930c392439b63eb03888.
- European Commission. (2015). *Towards An EU Research And Innovation Policy Agenda For Nature-Based Solutions & Re-Naturing Cities: Final Report Of The Horizon 2020 Expert Group On 'Nature-Based Solutions And Re-Naturing Cities*. Brussels, Belgium: European Commission.
- Gunawijaya, J., & Pratiwi, A. (2018). How Local Community Could Contribute To The Tourism Development In Rural Area? *The 2nd International Conference On Vocational Higher Education (ICVHE) 2017 The Importance On Advancing Vocational Education To Meet Contemporary Labor Demand* (Hal. 826-834). Kne Social Science.
- Hidayat, D., & Syahid, A. (2019). Local Potential Development (Local Genius) In Community Empowerment. *Journal Of Nonformal Education 5 (1)*, 1-14.
- Hox, J. J., & Boeijs, H. R. (2005). Data Collection, Primary Vs. Secondary. *Encyclopedia Of Social Measurement Vol. 1*, 593-399.
- Jogjakota. (2019, Agustus 19). *Pemkot Dorong Potensi Wilayah Dengan Dodolan Kampung*. Diambil Kembali Dari Jogjakota: <https://Warta.Jogjakota.Go.Id/Detail/Index/7093>.
- Jogjakota. (2020, Februari 16). *Bausasran Siap Dikembangkan Sebagai Kampung Ekowisata*. Diambil Kembali Dari Jogjakota: <https://Warta.Jogjakota.Go.Id/Detail/Index/9337>.
- Jogjapolitan. (2020, Mei 13). *Kampung Sayur Bausasran Tetap Produktif Di Tengah Pandemi*. Diambil Kembali Dari Jogja Politan: <https://Jogjapolitan.Harianjogja.Com/Read/2020/05/13/510/1039044/Kampung-Sayur-Bausasran-Tetap-Produktif-Di-Tengah-Pandemi>.
- Joo, D., Woosnam, K. M., Strzelecka, M., & Boley, B. B. (2019). Knowledge, Empowerment, And Action: Testing The Empowerment Theory In A Tourism Context. *Journal Of Sustainable Tourism*, 1-18.
- Kabisch, N., Frantzeskaki, N., Pauleit, S., Naumann, S., Davis, M., Artmann, M., . . . Al, E. (2016). Nature-Based Solutions To Climate Change Mitigation And Adaptation In Urban Areas: Perspectives On Indicators, Knowledge Gaps, Barriers, And Opportunities For Action. *Ecology And Society 21(2):39*, 1-19.
- KEMENLHK. (2017). *Road Map Program Kampung Iklim (Proklam)*. Jakarta: Direktorat Adaptasi Perubahan Iklim.
- Kompas. (2020, April 13). *Presiden Jokowi Teken Keppres Tetapkan Wabah Covid-19 Bencana Nasional*. Diambil Kembali Dari Kompas: <https://Nasional.Kompas.Com/Read/2020/04/13/18101841/Presiden-Jokowi-Teken-Keppres-Tetapkan-Wabah-Covid-19-Bencana-Nasional>.
- Kumparan. (2020, Juni 18). *Melihat Gang Sempit Di Yogyakarta Yang Disulap Jadi Kampung Sayur*. Diambil Kembali Dari Kumparan: <https://Kumparan.Com/Kumparannews/Melihat-Gang-Sempit-Di-Yogyakarta-Yang-Disulap-Jadi-Kampung-Sayur-1tdy4nnmsyi/Full>.
- Li, L., Li, X., Chong, C., Wang, C.-H., & Wang, X. (2020). A Decision Support Framework For The Design And Operation Of Sustainable

- Urban Farming Systems. *Journal Of Cleaner Production* 268, 1-15.
- Lin, B., Philpott, S., & Jha, S. (2015). The Future Of Urban Agriculture And Biodiversity-Ecosystem Services: Challenges And Next Steps. *Basic Appl. Ecology* 16, 189–201.
- LIPI. (2020, Oktober 23). *Menjaga Ketahanan Pangan Di Masa Pandemi COVID-19*. Diambil Kembali Dari LIPI: [Http://Lipi.Go.Id/Siaranpress/Menjaga-Ketahanan-Pangan-Di-Masa-Pandemi-Covid-19/22197](http://Lipi.Go.Id/Siaranpress/Menjaga-Ketahanan-Pangan-Di-Masa-Pandemi-Covid-19/22197).
- Mutiarin, D., Sakir, & T. S. (2017). Peningkatan Daya Saing TK ABA Berbasis Penguatan Organisasi Dan Teknologi Informasi Melalui Program Sister School. *Jurnal Berdikari* 5(2), 116-125.
- Purnandaru, A. P. (2020, Juni 18). *Melihat Gang Sempit Di Yogyakarta Yang Disulap Jadi Kampung Sayur*. Diambil Kembali Dari Kumparan: [Https://Kumparan.Com/Kumparannews/Melihat-Gang-Sempit-Di-Yogyakarta-Yang-Disulap-Jadi-Kampung-Sayur-1tdy4nnmsyi/Full](https://Kumparan.Com/Kumparannews/Melihat-Gang-Sempit-Di-Yogyakarta-Yang-Disulap-Jadi-Kampung-Sayur-1tdy4nnmsyi/Full).
- Rahman, M. F., & Istriyani, R. (2020). Representasi Masyarakat Aktif Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Ekonomi Dan Sosial Keberagaman Di Bausasran Danurejan Yogyakarta). *Jurnal Penelitian, Volume 14, Nomor 2*, 185-216.
- Rasyid, H. (2020). Penyempitan Lahan Ancam Ketahanan Pangan. *Arsip Publikasi Ilmiah Biro Administrasi Akademik.*, 1-20.
- Roth, M., Frixen, M., Tobisch, C., & Scholle, T. (2015). Finding Spaces For Urban Food Production-Matching Spatial And Stakeholder Analysis With Urban Agriculture Approaches In The Urban Renewal Area Of Dortmund-Hörde, Germany. *Future Food Journal. Food Agric. Soc.* 3, 79–88.
- Rusciano, V., Civero, G., & Scarpato, D. (2017). Urban Gardens And Environmental Sustainability: An Empirical Research Of Campania Region. *Quality - Access To Success* 18(2), 376-381.
- Russo, A., Escobedo, F., Cirella, G., & Zerbe, S. (2017). Edible Green Infrastructure: An Approach And Review Of Provisioning Ecosystem Services And Disservices In Urban Environments. *Agric. Ecosyst. Environment* 242, 53–66.
- Santos, S. C., Neumeyer', X., & Morris, M. H. (2019). Entrepreneurship Education In A Poverty Context: An Empowerment Perspective. *Journal Of Small Business Management* 57(S1), 6–32.
- Setwan Jogjakarta. (2020, November 13). *Lorong Sayur Jadi Program Unggulan Warga Jogja*. Diambil Kembali Dari Setwan Jogjakarta: [Https://Setwan.Jogjakota.Go.Id/Detail/Index/12696](https://Setwan.Jogjakota.Go.Id/Detail/Index/12696).
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir, A., . . . Agha, R. (2020). World Health Organization Declares Global Emergency: A Review Of The 2019 Novel Coronavirus (COVID-19). *International Journal Of Surgery Vol. 76*, 71-76.
- Specht, K., R. S., Thomaier, S., Freisinger, U. B., Sawicka, M., Dierich, A., . . . Busse, M. (2015). Zero-Acreage Farming In The City Of Berlin: An Aggregated Stakeholder Perspective On Potential Benefits And Challenges. *Sustainability* 7(4), 4511-4523.
- Thomaier, S., Specht, K., Henckel, D., Dierich, A., Siebert, R., Freisinger, U.

-
- B., & Sawicka, M. (2015). Farming In And On Urban Buildings: Present Practice And Specific Novelties Of Zero-Acreage Farming (Zfarming). *Renewable Agriculture And Food Systems* 30(1), 43–54.
- Tisdell, C. A. (2020). Economic, Social And Political Issues Raised By The COVID-19 Pandemic. *Economic Analysis And Policy Vol. 68*, 17-28.
- Van Der Jagt, A., Szaraz, L., Delshammar, T., Cvejić, R., Santos, A., Goodness, J., & Buijs, A. (2017). Cultivating Nature-Based Solutions: The Governance Of Communal Urban Gardens In The European Union. *Environmental Research Volume 159*, 264-275.
- Wulandari, R., Witjaksono, R., & Inekewati, R. (2020). Community Participation In The Development Of Urban Farming In Yogyakarta City. *E3S Web Of Conferences* 232, 1-11.
- Wulandari, R., Witjaksono, R., & Inekewati, R. (2021). Community Participation In The Development Of Urban Farming In Yogyakarta City. *E3S Web Of Conferences* 232, 01024, 1-11