

KOMUNITI LUAR BANDAR DALAM SEKTOR PERTANIAN BERSKALA KECIL: ADAPTASI DAN PENGALAMAN MENGHARUNGI PANDEMIK COVID-19

Rural Communities in the Small-Scale Agriculture Sector: Adaptations and Experiences in Navigating The COVID-19 Pandemic

UBONG IMANG¹, ROBEN WELL², ADI JAFAR³, LINDAH ROZIANI JAMRU⁴, & KEE.Y.SABARIAH KEE MOHD YUSSOF⁵

^{1,2,3,4,5}Program Geografi, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,
Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah.

*Corresponding author: ubong@ums.edu.my

Received: 15 March 2024; Revised: 11 June 2024; Accepted: 28 June 2024; Published:

To cite this article (APA): Ubong, I., Roben, W., Adi , J., Lindah Roziani , J., & Kee. Y. Sabariah, K. M. Y. (2024). Rural Communities in the Small-Scale Agriculture Sector: Adaptations and Experiences in Navigating The COVID-19 Pandemic. *GEOGRAFI*, 12(1), 104–116. <https://doi.org/10.37134/geografi.vol12.1.6.2024>

ABSTRAK Pandemik COVID-19 telah mengganggu kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat secara global daripada pelbagai aspek, termasuklah komuniti luar bandar yang terlibat dalam sektor pertanian berskala kecil. Kajian ini bertujuan menilai bagaimana komuniti luar bandar dalam sektor pertanian berskala kecil menyesuaikan diri dan mengharungi cabaran yang timbul akibat pandemik COVID-19, di samping mengenalpasti pengajaran yang boleh dipelajari daripadanya untuk diberikan perhatian dalam perancangan pembangunan luar bandar dan sektor pertanian masa hadapan. Kajian ini adalah kajian kuantitatif yang menggunakan rekabentuk kajian tinjauan. Data dikumpul melalui borang soal selidik yang diedarkan kepada 72 ketua isirumah yang terlibat secara langsung dalam sektor pertanian kecil di dua buah kampung yang terletak di kawasan luar bandar Sabah. Hasil dapatan kajian mendapati responden berdepan dengan situasi sukar seperti akses kepada pasaran adalah terhad dan hasil pertanian tidak dapat dipasarkan. Selain itu, didapati berlaku juga lebihan dan pembaziran hasil pertanian, gangguan dalam rantaian bekalan makanan dan tanaman terbiar. Sungguhpun begitu, kajian ini juga mendapati responden menggunakan pelbagai strategi untuk mengurangkan kesan pandemik COVID-19. Antara yang utama adalah seperti menerokai potensi saluran pemasaran alternatif, meneroka kawasan pertanian baharu dan memulihkan kawasan pertanian yang lama ditinggalkan, memproses lebihan hasil pertanian, mengamalkan pertukaran hasil pertanian dengan jiran tetangga dan mengurangkan pergerakan ke kebun dengan bermalam di kebun. Selari dengan dapatan kajian, adalah penting untuk pihak kerajaan berganding bahu dengan komuniti luar bandar dan pihak swasta mewujudkan sistem rangkaian pengagihan dan pemasaran hasil pertanian secara sistematik di kawasan luar bandar, memberi penekanan kepada usaha pengukuhan kesampaian komuniti luar bandar kepada infrastruktur asas, meningkatkan liputan teknologi digital, mewujudkan pusat aktiviti pemprosesan hasil pertanian di kawasan luar bandar, mengalakkkan

diversifikasi ekonomi pertanian, memperkuat sistem sokongan sosial dan pembangunan sumber manusia. Usaha ini penting dalam meningkatkan daya tahan komuniti luar bandar sekiranya berdepan dengan pandemik seperti COVID-19 pada masa hadapan.

Kata Kunci: Pandemik COVID-19, adaptasi, komuniti luar bandar

ABSTRACT *The COVID-19 pandemic has disrupted the economic and social well-being of communities globally in various aspects, including rural communities involved in the small-scale agriculture sector. This study aims to assess how rural communities in the small-scale agriculture sector are adapting and overcoming the challenges arising from the COVID-19 pandemic, as well as identify lessons that can be learned from them to be paid attention to in planning for rural development and the future agricultural sector. This study is a quantitative study that uses a survey study design. The data was collected through a questionnaire distributed to 72 heads of households directly involved in the smallholder agriculture sector in two villages located in rural Sabah. The findings of the study found that respondents faced difficult situations such as limited access to the market and agricultural products that could not be marketed. In addition, it was found that there was also a surplus and wastage of agricultural products, disruptions in the food supply chain and abandoned crops. However, the study also found that respondents used various strategies to mitigate the impact of the COVID-19 pandemic. Among the main ones are exploring potential alternative marketing channels, exploring new agricultural areas and restoring old abandoned agricultural areas, processing surplus agricultural products, practicing the exchange of agricultural products with neighbours and reducing movement to the garden by spending the night in the garden. In line with the findings of the study, it is important for the government to work hand in hand with rural communities and the private sector to develop a systematic distribution and marketing network system for agricultural products in rural areas, emphasizing efforts to strengthen the reach of rural communities to basic infrastructure, increasing the coverage of digital technology, and establishing centers of agricultural product processing activities in rural areas. encourage diversification of the agricultural economy, strengthen social support systems and foster human resource development. This effort is important in efforts to increase the resilience of rural communities in the face of pandemics such as COVID-19 in the future.*

Keywords: COVID-19 pandemic, adaptation, rural communities

1. Pengenalan

Pandemik COVID-19 memberi impak kepada sektor pertanian luar bandar. Misalnya, tinjauan Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB) pada tahun 2020 mendapati 70 peratus individu di luar bandar yang berkecimpung dalam sektor pertanian, terjejas akibat penularan pandemik COVID-19 (Fahmy, 2020). Dalam konteks yang khusus, kajian oleh Ahmad Sukry & Siti Masayu Rosliah (2021) dalam kalangan pekebun mikro harummanis di Perlis mendapati lebih dari 95 peratus responden mereka berpendapat pandemik COVID-19 telah memberi kesan ke atas aspek ekonomi mereka. Berdasarkan konteks ini, tidak keterlaluan jika dikatakan pandemik COVID-19 telah membawa cabaran yang belum pernah dialami sebelum

ini oleh komuniti luar bandar yang terlibat dalam pertanian skala kecil. Komuniti luar bandar adalah komuniti yang tinggal di kawasan luar bandar. Sesetengah pengkaji merujuk komuniti ini sebagai komuniti yang terpinggir dari arus pembangunan (Tuan Muhammad Zukri et al., 2022) Sebahagian besar daripada komuniti ini mengusahakan pertanian berskala kecil. Memandangkan komuniti ini masih bergantung kepada kaedah pertanian tradisional dan mempunyai akses terhad kepada teknologi dan maklumat, pandemik COVID-19 dikatakan memberi kesan bukan sahaja kepada kegiatan pertanian yang dijalankan tetapi juga memberi gangguan kepada aspek kehidupan mereka yang lain (Selim & Eltarably, 2022; Bennett et al., 2020). Dengan sekatan pergerakan dan gangguan dalam rantaian bekalan, komuniti ini telah terpaksa menyesuaikan diri dengan keadaan yang pantas berubah untuk meneruskan aktiviti pertanian mereka sambil memastikan kehidupan dan keselamatan makanan keluarga terjamin. Sehubungan itu, artikel ini bertujuan untuk meneliti pengalaman dan adaptasi dalam kalangan komuniti ini semasa pandemik COVID-19. Pemahaman dalam konteks ini penting untuk mendalami respon yang pelbagai terhadap pandemik COVID-19 dalam kalangan komuniti ini dan seterusnya membolehkan pengajaran daripadanya dapat dikenalpasti dan dimanfaatkan untuk perancangan komuniti dan sektor pertanian berskala kecil andai berdepan dengan pandemik seperti COVID-19 pada masa hadapan.

2. Komuniti Sektor Pertanian Berskala Kecil dan Pandemik COVID-19

Umumnya, terdapat beberapa aspek yang menjadi kebiasaan diambil kira dalam menentukan kategori pertanian iaitu, skala dan cara pengeluaran, pemilikan, kawalan ke atas tanah dan tenaga kerja, orientasi pengeluaran dan tingkat pergantungan kepada orang tengah (Pujiriyani, 2022; Narotzky, 2016; HLPE 2013; IFAD 2013; Kirsten & Van Zyl, 1998). Dalam konteks Malaysia, aktiviti pertanian yang mempunyai keluasan kurang daripada 40 hektar dikategorikan sebagai sektor pertanian berskala kecil. Berbeza dengan sektor pertanian ladang, sektor pertanian ini diusahakan secara separuh komersial dan campuran antara tanaman jualan dengan tanaman untuk kegunaan keluarga. Selain itu, tenaga kerja dalam sektor pertanian berskala kecil kebiasaannya adalah dalam kalangan ahli keluarga, tidak melibatkan modal yang besar dan tidak mempunyai sistem pengurusan aktiviti yang sistematik seperti sektor pertanian ladang. Menurut Hasan et al., (2018) dan Dhillon & Moncur (2023), sektor ini berdepan dengan pelbagai isu seperti kemiskinan, ramai tenaga kerja yang telah berumur, pemilikan tanah, akses kepada kemudahan yang tidak mencukupi, dan mempunyai pasaran yang terhad. Sektor pertanian berskala kecil diusahakan oleh komuniti luar bandar khususnya di negara yang sedang membangun. Sebahagian daripada kawasan terlibat terletak jauh daripada pusat pertumbuhan pembangunan. Sehubungan itu, tumpuan mobiliti ekonomi dan sosial komuniti ini adalah di kawasan sekitar petempatan mereka. Sungguhpun wujud hubungan komuniti ini dengan kawasan sekitar namun, kebiasaannya ia terhad kepada pemasaran hasil

pengeluaran pertanian, mendapatkan keperluan utama seperti bekalan makanan yang tidak dapat diperoleh daripada sekitar kawasan petempatan, input pertanian seperti baja, peralatan pertanian dan latihan serta kemudahan asas seperti kesihatan dan pendidikan. Sungguhpun begitu, komuniti ini tidak terasing dari pandemik COVID-19 (Imang et al., 2021). Penularan pandemik COVID-19 yang meluas tanpa mengira tingkat sempadan memaksa kebanyakan kerajaan negara dunia mengambil tindakan untuk mengawal pergerakan manusia dan juga barang (Fauziah, 2020; Onyeaka et al., 2021). Walaupun penularan COVID-19 di kawasan luar bandar tidak seterus di kawasan bandar namun, penutupan sempadan di pelbagai tingkat memberi dan cabaran kesan kepada komuniti ini dalam pelbagai aspek (Selim & Eltarably, 2022; Paganini et al., 2020). Misalnya kajian oleh Paganini et al. (2020), dalam kalangan pengusaha sektor pertanian berskala kecil di Afrika Selatan dan Indonesia mendapati langkah kawalan pergerakan yang diambil oleh kerajaan sebagai tindak balas terhadap pandemik COVID-19 memburukkan ketidakseimbangan sosio-ekonomi yang sedia ada dalam kalangan pengusaha sektor pertanian berskala kecil di kawasan kajian mereka. Menurut mereka lagi, ramai dalam kalangan pengusaha pengeluar makanan berskala kecil menghadapi kesulitan untuk menanam, menuai, dan menjual hasil pertanian mereka. Justeru itu, kajian mereka mendapati di Cape Town, Afrika Selatan, dan Masvingo, Zimbabwe, pandemik COVID-19 secara signifikan membataskan kapasiti pengeluaran pengusaha sektor pertanian berskala kecil dalam ekonomi informal dan menyebabkan lebih ramai yang berdepan dengan isu keselamatan makanan. Namun begitu di Maputo, Mozambique, dan Toraja serta Jawa, Indonesia, kajian mereka mendapati sistem makanan tempatan terus beroperasi dan bahkan diperkuatkan oleh modal sosial dan kapasiti adaptasi yang lebih tinggi.

Kajian yang dijalankan di luar bandar China oleh Zhu et al. (2020), mendapati kesan pandemik COVID-19 terhadap aktiviti pertanian yang dijalankan dalam skala kecil oleh keluarga adalah multi-dimensional. Menurut mereka, pandemik COVID-19 menjelaskan pengeluaran harian, operasi, penyediaan tanah, penanaman, serta input pertanian dengan signifikan. Antara faktor yang menyumbang kepada kesan pandemik COVID-19 mengikut kajian mereka adalah tingkat penularan pandemik, penutupan kawasan dan pengetahuan petani tentang pandemik COVID-19. Sebahagian daripada responden mereka terutamanya dalam kalangan lelaki mengamalkan amalan diversifikasi tanaman dan membeli insurans pertanian untuk mengurangkan kesan pandemik COVID-19 bagi jangka panjang. Selain itu, kajian oleh Benedek et al. (2021), turut mendapati amalan diversifikasi produk tanaman dan saluran pemasaran dilihat berpotensi dalam mengurangkan kesan pandemik COVID-19 dalam kalangan pengusaha sektor pertanian berskala kecil yang dikaji.

3. Metodologi Kajian

Kajian ini bersifat kajian tinjauan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data kajian dikumpul menggunakan teknik pengumpulan data primer menerusi pengedaran

borang soal selidik. Borang soal selidik diedarkan kepada 72 ketua isirumah di dua buah kampung iaitu, Kampung Terian di daerah Penampang dan Kampung Kiau Nuluh di daerah Kota Belud yang terletak di kawasan luar bandar, Sabah. Kawasan kajian ini dipilih bersandarkan kepada kriteria seperti lokaliti yang terletak di kawasan luar bandar, dan majoriti penduduknya bergiat dalam sektor aktiviti pertanian berskala kecil. Selain itu, oleh kerana sebahagian proses pengumpulan data dilakukan semasa penghujung tempoh pandemik COVID-19 dan pergerakan merentas kawasan masih terbatas pada ketika itu, hanya kampung yang memberi kebenaran masuk untuk menjalankan kajian penyelidikan sahaja yang dipilih sebagai kawasan kajian. Sehubungan dengan itu juga, pemilihan responden dilakukan secara rawak dalam kalangan ketua isirumah dengan bergantung kepada kesudian ditemubual sesuai dengan perintah kawalan pergerakan yang masih berkuatkuasa pada ketika data kajian ini dikutip. Seterusnya, data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dengan mengutilisasikan *IBM SPSS Statistics version 29.0* untuk tujuan mengenalpasti adaptasi yang diambil responden dan pengalaman mereka mengharungi pandemik COVID-19. Selain itu, temubual turut dijalankan dengan ahli jawatankuasa kepimpinan kampung. Data sekunder daripada laporan agensi kerajaan seperti Pejabat Daerah dan sumber data lain seperti surat khabar dan media massa turut dirujuk untuk tujuan mendapatkan latar belakang dan perkembangan konteks penularan penularan COVID-19 di kawasan kajian dan negara secara keseluruhnya.

3.1 Latar Belakang Sosioekonomi Responden

Kawasan kajian yang dipilih untuk tujuan penelitian dalam kajian ini adalah kawasan petempatan luar bandar yang terlibat dalam sektor pertanian berskala kecil. Jarak kawasan kajian dari pekan terdekat adalah antara 30 hingga 70 kilometer (Rujuk Rajah 1). Responden kajian adalah terdiri dari ketua keluarga yang mengusahakan sektor pertanian kecil. Majoriti responden adalah dalam umur pertengahan dengan purata umur 46.7 tahun. Majoriti mendapat pendidikan pada peringkat sekolah menengah (44.5 peratus) dan sekolah rendah (27.8 peratus). Hanya 9.7 peratus yang tidak pernah bersekolah, selebihnya mendapat pendidikan pada peringkat STPM dan ke atas. Kebanyakan responden (75 peratus) mempunyai bilangan isirumah lebih daripada 5 orang. Purata pendapatan isirumah responden adalah dalam lingkungan RM870 sebulan. Mereka bergantung penuh kepada hasil pertanian yang diusahakan. Sungguhpun begitu, ada sebilangan kecil responden yang melakukan kerja sampingan dan mendapat sumbangan daripada ahli keluarga yang bekerja di luar kawasan. Antara tanaman yang diusahakan oleh responden adalah padi, sayur-sayuran, buah-buahan, nenas, kopi, getah dan koko. Responden juga turut menternak ayam, itik, katak dan lebah kelulut. Purata keluasan tanah yang diusahakan untuk aktiviti pertanian adalah 3.66 ekar. Oleh kerana sebilangan besar daripada responden tidak mempunyai pengangkutan sendiri, sebilangan besar daripada mereka iaitu 86.1 peratus menjual hasil pertanian kepada orang tengah dalam kalangan orang kampung (51.5 peratus) dan juga dari luar kampung (18.1 peratus). Jika dibandingkan dengan kampung lain di kawasan luar bandar di Sabah, ciri sosio-ekonomi penduduk di kedua-dua kawasan kajian tidak jauh bezanya.

Misalnya, kajian Imang (2008 & 2020) juga turut mendapati penduduk di kawasan kajian yang juga terletak di kawasan luar bandar Sabah adalah di bawah RM1000 dan sebilangan besar penduduk masih bergantung kepada aktiviti pertanian. Jikapun telah mula berlaku proses diversifikasi ekonomi, ia berlaku dalam konteks yang masih terbatas (Imang, 2020).

Selain itu, tidak ada pengangkutan awam menghubungkan kawasan kajian dengan pekan terdekat. Mereka bergantung penuh kepada kereta persendirian atau menumpang kereta orang kampung atau kereta anak sebagai mod pegangkutan untuk keluar ke pekan terdekat. Sehubungan itu, majoriti responden iaitu 86.1 peratus keluar ke pekan terdekat sekitar 1-2 kali dalam sebulan untuk tujuan membeli barang keperluan keluarga dan peralatan serta input yang diperlukan untuk tujuan aktiviti pertanian yang dijalankan. Selari dengan perkembangan teknologi maklumat semasa, sebilangan besar responden mendapat maklumat atau berita semasa melalui saluran internet termasuk media sosial dan saluran seperti youtube, laman website atau blog (57 peratus). Selain itu, kira-kira 20.8 peratus mendapat maklumat dan berita semasa melalui jiran, saudara dan rakan. Selebihnya, adalah melalui saluran televisyen (13.9 peratus) dan radio (8.3 peratus). Perletakan kedua-dua kawasan kajian di kawasan luar bandar, mempunyai akses yang masih terbatas untuk ke pekan terdekat serta pergantungan sosio-ekonomi yang tinggi kepada sektor pertanian berskala kecil memberi kelebihan kepada kedua-dua kawasan kajian ini untuk ditelitian bagi tujuan memahami adaptasi dan pengalaman mereka berdepan dengan pandemi COVID-19.



Rajah 1. Lokasi Kawasan Kajian

4. Kesan Pandemik, Adaptasi dan Pengalaman Mengharungi Pandemik COVID-19

Hasil kajian mendapati, sungguhpun kedua-dua kawasan kajian terletak jauh dan agak terpencil dari kawasan utama penularan pandemik COVID-19, namun kawasan kajian tetap menerima kesan daripada pandemik COVID-19. Jadual 1 menunjukkan senarai kesan pandemik COVID-19 yang dihadapi oleh responden. Jadual tersebut juga memaparkan nilai min persetujuan responden bagi setiap kesan yang pandemik COVID-19 yang dikenalpasti. Min skor yang mencatat 3.67 dan ke atas ditafsirkan sebagai tahap persetujuan tinggi, manakala 2.34-3.66 adalah tahap sederhana dan 1.0-2.33 adalah tahap rendah. Berdasarkan jadual tersebut, kesan yang mencatat tahap persetujuan tinggi dalam kalangan responden adalah berkait dengan aspek pendapatan, kewangan, perbelanjaan dan hasil pertanian iaitu, masing-masing mencatat skor min 3.9 dan ke atas. Ini adalah disebabkan mereka tidak dapat menjual hasil pertanian mereka seperti sebelum pandemik COVID-19 sehingga mengakibatkan pendapatan mereka terjejas dan hasil pertanian rosak. Kesan rantaian daripada ini adalah mereka terpaksa menggunakan wang simpanan untuk menampung belanja harian dan mengetepikan dulu perbelanjaan lain selain dari keperluan harian keluarga mereka. Pelaksanaan kawalan pergerakan yang dilaksanakan dalam tempoh pandemik COVID-19 turut mengakibatkan kesukaran untuk mereka mendapatkan barang keperluan harian dan makanan yang tidak terdapat di sekitar kampung mereka seperti minyak masak, gula, beras dan tepung. Aspek lain seperti berhutang mencatat skor min persetujuan tahap sederhana. Ini kerana responden masih boleh mendapat akses kepada sumber makanan harian lain daripada kawasan persekitaran mereka seperti sayur-sayuran, buah-buahan dan sumber protein dari ternakan dan ikan. Selain itu, sebilangan responden masih turun ke kebun tetapi dalam pergerakan terkawal untuk menjalankan aktiviti pertanian seperti membersih kawasan pertanian dan menuai hasil pertanian.

Jadual 1.
Kesan Pandemik dan Tahap Persetujuan Responden

Kesan	Min	Tafsiran Skor Min
Pendapatan terjejas	4.32	Tinggi
Sukar untuk keluar pekan mendapat bekalan keperluan harian dan makanan	3.98	Tinggi
Terpaksa menggunakan wang simpanan untuk belanja harian	4.23	Tinggi
Terpaksa berhutang untuk mendapatkan keperluan harian dan barang dapur	2.98	Sederhana
Hasil pertanian terjejas teruk	3.68	Tinggi
Tidak dapat turun bekerja	3.64	Sederhana
Keperluan lain selain dari belanja harian terpaksa diketepikan	3.99	Tinggi
Hasil pertanian rosak sebab tidak dapat dipasarkan	4.06	Tinggi

Hasil kajian mendapati responden berusaha untuk beradaptasi dengan norma baru akibat dari pandemik COVID-19 untuk membolehkan mereka terus bertahan mengharungi pandemik COVID-19 sekiranya ia berpanjangan. Perbincangan dalam bahagian ini adalah berdasarkan respon responden kepada soalan terbuka tentang adaptasi dan pengalaman mereka dalam mengharungi pandemik COVID-19.

- i. Memanfaatkan hasil pertanian – Kawalan pergerakan menyebabkan hasil pertanian mereka tidak dapat dipasarkan sedangkan ia adalah punca pendapatan utama responden. Berdasarkan respond daripada responden, hasil pertanian yang tidak dapat dipasarkan di luar kawasan terutamanya hasil tanaman makanan, selain digunakan untuk keperluan sendiri, responden berkongsi dan bertukar hasil pertanian dengan jiran tetangga. Ada juga yang menjual hasil pertanian kepada orang kampung. Selain itu, didapati juga sebilangan responden memproses hasil tanaman tersebut supaya tahan lebih lama. Ada juga responden membiarkan hasil tanaman sehingga buruk lalu diurus untuk dijadikan baja organik atau kompos. Bagi tanaman seperti getah, koko dan kopi, hasil pertaniandituai dan dikeringkan untuk tujuan dijual apabila hasil sudah boleh dipasarkan. Walau bagaimanapun responden bersetuju bahawa hasil pertanian tanaman ini terjejas kerana tidak dijaga dan dituai pada ketetapan kebiasaanya.
- ii. Bercucuk tanam dan mengutilasi sumber persekitaran - Responden menggunakan masa yang banyak terluang untuk memastikan kesejahteraan dan bekalan makanan keluarga terjamin dan perbelanjaan untuk tujuan tersebut dapat dijamin. Antara aktiviti yang dijalankan adalah membersih sekitar kawasan rumah dan bercucuk tanam sayur-sayuran dan buah-buahan. Di samping itu, sebilangan responden mengakui mereka masuk hutan dan pergi ke sungai untuk tujuan mencari sumber makanan sendiri seperti sayur hutan dan memukat atau menjala ikan.
- iii. Bermalam di kawasan kebun – Kawasan kebun responden adalah di sekitar kawasan petempatan. Namun begitu ada juga kawasan kebun mereka terutama getah dan kopi terletak agak jauh dari kawasan rumah. Oleh yang demikian sebilangan responden mengambil ketetapan untuk bermalam di kebun untuk mengurangkan pergerakan mereka untuk mematuhi demi mematuhi perintah kawalan pergerakan yang ditetapkan sepanjang tempoh pandemik COVID-19. Iniuntuk membolehkan kerja pembersihan kebun dan memastikan kebun dan hasiltanaman tetap terjaga dan dapat dituai pada masa yang sepatutnya.

- iv. Terbuka menceburi peluang ekonomi baru - Sebilangan besar responden terbuka untuk mencuba aktiviti ekonomi baru (73.6 peratus), dan cara baru menjalankan aktiviti ekonomi (65.6 peratus). Berdasarkan respon responden terhadap soalan terbuka dalam borang soal selidik dan pengamatan, ada dalam kalangan responden yang mempelajari ilmu baru seperti teknik penanaman dan resepi melalui saluran internet dan mengikut kelas atas talian. Selain itu, ada yang mengusahakan semula tanaman yang telah lama terbiar kerana potensi ekonominya pada masa hadapan. Misalnya, jangkaan permintaan yang tinggi kepada hasil tanaman kopi organik dari tanah tinggi menyebabkan sebilangan responden dari kampung Kiau Nuluh mengusahakan semula tanaman kopi yang ditinggalkan berdekad semasa pandemik COVID-19. Selain itu, sebilangan responden juga mengusahakan kuih muih dan dijual kepada orang kampung untuk mendapatkan pendapatan tambahan.
- i. Melakukan kerja sampingan – Respon daripada responden juga mendapati sebilangan daripada mereka membuat kerja sampingan di sekitar kampung berdasarkan permintaan. Walau bagaimanapun, kerana masih dalam tempoh kawalan pergerakan, peluang yang ada adalah sangat terhad.
- ii. Bekerjasama dan saling bantu membantu – Amalan kerjasama dan bantu membantu dalam kalangan penduduk semasa tempoh pandemik boleh menyumbang kepada usaha mengurangkan kesan pandemik pada peringkat individu, keluarga dan komuniti. Selain itu, amalan ini juga membolehkan mereka berjimat dalam konteks perbelanjaan harian terutamanya melalui perkongsian hasil tanaman dan melakukan pertukaran hasil tanaman atau bekalan makanan semasa mereka. Amalan ini juga dilihat diambil dalam membantu penduduk untuk mendapatkan bekalan makanan, keperluan dapur dan input pertanian dari luar kawasan iaitu, dengan mewakilkan wakil secara bergilir untuk keluar ke pekan mengikut keperluan untuk mendapatkan bekalan tersbut bagi pihak orang kampung.
- iii. Mengutilasikan teknologi maklumat – Responden juga menggunakan teknologi maklumat untuk mendapatkan pengetahuan baru untuk tujuan meningkatkan kemahiran diri. Selain itu, maklumat barang yang dijual seperti sayur-sayuran, madu kelulut dan barang lain dipanjangkan kepada jiran tetangga melaluimedia sosial terutamanya WhatsApps.
- iv. Menyokong perniagaan kampung – Semasa tempoh pandemik COVID-19 sebilangan penduduk kampung menghasilkan produk sendiri untuk tujuan penggunaan sendiri dan dijual. Melalui respon daripada responden, mereka menyokong usaha ini dengan membeli produk yang dihasilkan. Selain itu, mereka juga mengakui berbelanja untuk belian runcit di kampung mereka.

5. Perbincangan

Kajian ini membuktikan bahawa komuniti luar bandar dalam sektor pertanian berskala kecil berdepan dengan pelbagai kesukaran dan kesan daripada pandemik COVID-19 walaupun jarak petempatan mereka jauh dari kawasan bandar yang seringkali menjadi titik utama kepada penularan pandemik COVID-19. Dapatan seperti ini turut dibincangkan dalam kajian terdahulu seperti Paganini et al., (2020), Zhu et al., (2020) dan Ahmad Sukry & Siti Masayu Rosliah (2021). Kajian ini juga membuktikan bahawa komuniti yang dikaji mengambil pelbagai strategi beradaptasi dengan norma baru kehidupan akibat daripada pandemik COVID-19. Strategi adaptasi yang diambil berpusat kepada tiga aspek iaitu kekuatan nilai dalaman komuniti seperti semangat bekerjasama dan tolong menolong; kebijakan memanfaatkan dan mengoptimakan sumber persekitaran seperti memproses lebih hasil dan mencari sumber hutan; dan mencuba alternatif lain seperti memasarkan hasil pertanian di atas talian.

Sebilangan usaha yang diambil oleh komuniti yang dikaji turut dilakukan oleh petani lain. Misalnya kajian oleh Ahmad Sukry & Siti Masayu Rosliah (2021) mendapati pekebun mikro harummanis turut mencari alternatif lain untuk memasarkan hasil pertanian mereka dengan memanfaat pasaran atas talian tertutamanya melalui whatsapp. Melalui langkah adaptasi yang diambil oleh komuniti ini yang dikenalpasti melalui kajian ini, sedikit sebanyak mengurangkan kesan pandemik COVID-19 yang dihadapi oleh mereka. Namun begitu, ketiadaan sistem yang tersedia untuk membantu dan membolehkan mereka terutamanya memasarkan hasil pertanian walaupun aktiviti pertanian di kawasan mereka masih boleh dijalankan dalam keadaan terkawal sepanjang tempoh pandemik COVID-19, menyebabkan mereka sukar untuk memastikan pendapatan dan aspek kewangan lain tidak terjejas. Sehubungan itu, kajian ini mencadangkan supaya sistem sokongan semasa pandemik yang tidak terhad kepada keperluan asas wajar dibangunkan dan dipertingkatkan untuk memastikan komuniti ini boleh terus dapat menjalankan aktiviti pertanian dan membolehkan aktiviti pemasaran walaupun dalam situasi seperti pandemik COVID-19 demi menjamin kestabilan pendapatan dan aspek kewangan mereka yang lain.

Bukan itu sahaja, tetapi juga untuk memastikan jaminan bekalan makanan setempat. Ini adalah kerana sebilangan besar komuniti ini terlibat dalam tanaman makanan seperti sayur-sayuran dan buah-buahan. Antara usaha yang boleh diambil khususnya melalui gandingan pihak kerajaan, swasta, badan bukan kerajaan dan penduduk setempat adalah membangunkan satu jaringan sistem pengeluaran, pemasaran dan pemprosesan hasil pertanian bersepadau dan sistematik yang dilengkapkan dengan pusat pengumpulan hasil pertanian setempat dan disokong oleh kemudahan asas dan infrastruktur yang baik serta sistem maklumat pertanian yang sistematik. Pembangunan sistem ekonomi lokal seperti ini membolehkan hasil pertanian dan sumber tempatan dipasarkan dan dimanfaat secara sistematik dan optima.

Selain itu, keperluan untuk dasar yang boleh meningkatkan keupayaan adaptasi komuniti ini dalam semasa krisis perlu diberikan perhatian. Dasar ini seharusnya memberi tumpuan kepada meningkatkan akses kepada sumber, memberi penekanan kepada usaha pengukuhan kesampaian komuniti luar bandar kepada infrastruktur asas, meningkatkan liputan teknologi digital, mengalakkan diversifikasi ekonomi pertanian, memperkuatkan sistem sokongan sosial dan pembangunan sumber manusia. Bagi tujuan perancangan masa hadapan, adalah penting bagi semua pihak berkepentingan termasuklah kerajaan, swasta, badan pertubuhan bukan kerajaan, akademik dan komuniti tempatan untuk bekerjasama dalam mencari dan melaksanakan penyesuaian yang mampan untuk menangani kerentanan yang diakibatkan oleh pandemik seperti COVID-19. Ini juga untuk memastikan kemampuan pengeluaran dalam sektor pertanian berskala kecil di kawasan luar bandar yang akan membantu membina dan meningkatkan daya tahan komuniti luar bandar sekiranya berdepan dengan pandemik seperti COVID-19 pada masa hadapan.

6. Kesimpulan

Kajian ini mendedahkan kerentanan komuniti luar bandar dalam sektor pertanian skala kecil semasa berlakunya pandemik seperti COVID-19. Walaupun demikian, ketabahan dan daya tindak beradaptasi yang diambil oleh komuniti ini membantu mereka sedikit sebanyak dalam mengharungi pandemik COVID-19. Sungguhpun begitu, strategi adaptasi yang diambil adalah untuk bertahan dan bersifat jangka pendek. Oleh yang demikian, adalah perlu untuk pihak kerajaan, pihak swasta, NGOs dan penduduk setempat mengambil pendekatan yang boleh membantu komuniti ini untuk terus mandiri dalam apa sekalipun keadaan. Dalam konteks ini, pendekatan yang mengutamakan kesejahteraan pembangunan ekonomi lokal dilihat sangat penting dalam meningkatkan daya tahan dan resiliensi komuniti ini dalam mengharungi keadaan seperti pandemik COVID-19 pada masa hadapan. Selain itu, pelaburan untuk meningkatkan kesampaian komuniti ini kepada kemudahan sokongan seperti jalan perhubungan, komunikasi dan internet juga adalah satu keperluan yang mendesak ke arah menyokong usaha tersebut supaya peluang alternatif ekonomi dan sosial mudah dan dapat diakses serta diterokai oleh komuniti ini untuk meningkatkan daya saing mereka.

7. Penghargaan

Artikel ini dihasilkan dengan dana Geran Kluster Penyelidikan (kod geran: DKP0032) dan geran penyelidikan Skim Dana Khas COVID-19 Universiti Malaysia Sabah (kod geran: SDK0148-2020).

Konflik Kepentingan: Tiada konflik kepentingan dalam kajian ini

8. RUJUKAN

- Ahmad Sukry, M. & Siti Masayu Rosliah, A.R. (2021). Impak Pandemik Covid-19 Terhadap Ekonomi Pekebun Mikro Harumanis di Paya Kelubi, Perlis. *e-BANGI*, 18(5), 138-156.
- Benedek, Z, Fertő, I., Galamba Marreiros, C., Aguiar, P.M.D., Pocol, C.B. & Čechura, L (2021). Farm diversification as a potential success factor for small-scale farmers constrained by COVID-related lockdown. Contributions from a survey conducted in four European countries during the first wave of COVID-19. *PLoS ONE* 16(5): e0251715.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251715>
- Bennett, N. J., Finkbeiner, E. M., Ban, N. C., Belhabib, D., Jupiter, S. D., Kittinger, J. N., Christie, P. (2020). The COVID-19 Pandemic, Small-Scale Fisheries and Coastal Fishing Communities. *Coastal Management*, 48(4), 336–347.
<https://doi.org/10.1080/08920753.2020.1766937>
- Dhillon, R. & Moncur, Q. (2023). Small-Scale Farming: A Review of Challenges and Potential Opportunities Offered by Technological Advancements. *Sustainability* 15, 15478.
- Fahmy, A. R. (14 Julai 2020) COVID-19: Masyarakat Sektor Pertanian Teruk Terjejas. *Berita Harian*.
https://Www.Bharian.Com.My/Berita/Nasional/2020/07/710538/Covid-19-Masyarakat-Sektor-Pertanian-Teruk-Terjejas#Google_Vignette.
- Fauziah, C.L. (2020). The Geography of Accessibility: Assessing the Malaysian Approach to COVID-19 Pandemic Management. *GEOGRAFI*, 8(2):66-91.
 doi: [10.37134/geografi.vol8.2.4.2020](https://doi.org/10.37134/geografi.vol8.2.4.2020)
- Hassan, A. A. G., Ngah, I., & Applanaidu, S. D. (2018). Agricultural transformation in Malaysia: the role of smallholders and area development. *Development*, 15(2), 1-56.
- HLPE. (2013). *Investing in smallholder agriculture for food security*. Rome: High Level Panel of Experts on Food Security, and Nutrition of the Committee on World Food Security.
- Imang, U., Mulia, D. S., Foo, J., & Shah, J. M. (2021). Impak Pandemik COVID-19 Terhadap Komuniti Luar Bandar: Kajian Kes di Kg Terian, Penampang Sabah. *Journal of Islamic, Social, Economics and Development (JISED)*, 6 (40), 73 - 83.
- Imang, U. (2020). Diversification of Rural Economics in Sabah: Patterns and Determinants of Change. *Community: Pengawas Dinamika Sosial*, 6(2), 144-155.
- Imang, U. (2008). Pembangunan Luar Bandar di Sabah. In *Seminar Paper Series* (No. 7).
- International Fund for Agricultural Development (IFAD). (2013). *Smallholders, foodsecurity and the environment*. IFAD, Rome.
- Kirsten, J., F. & van, Zyl., J. (1998). Defining Small-Scale Farmers In The South African Context. *Agrekon*, 37 (4), 551-562.
- Narotzky, S. (2016). Where have all the peasants gone?. *Annual review of Anthropology*.

- 45, 301-318.
- Onyeaka, H., Anumudu, C.K., Al-Sharify, ZT., Egele-Godswill, E. & Mbaegbu, P. (2021). COVID-19 pandemic: A review of the global lockdown and its far-reaching effects. *Sci Prog.* 104 (2): 368504211019854.
- Paganini, N., Adinata, K., Buthelezi, N., Harris, D., Lemke, S., Luis A., Koppelin, J., Karriem, A., Ncube, F., Aguirre, E.N., Ramba, T., Raimundo, I., Sulejmanovic, N., Swanby, H., Tevera, D. & Stober, S. (2020). Growing and eating food during the COVID-19 pandemic: farmers' perspectives on local food system resilience to shocks in Southern Africa and Indonesia. *Sustainability.* 12: 8556.
- Pujiriyani, D. W. (2022). Generasi baru petani wirausaha: Dinamika petani kecil dalam pertanian global. *Tunas Agraria*, 5 (3), 254–267.
- Tuan Muhammad Zukri, T. S., Mohd Syaiful Nizam, A. H., Adi Syahid, M.A., & Nurzaimah, A. (2022). Pendekatan Kerja Sosial Komuniti Sebagai Mekanisme Pendayaupayaan Komuniti Nelayan. *Asian People Journal*, 5(2), 151-160.
- Selim, T. & Eltarably, G. M. (2022). Impact of COVID-19 lockdown on small-scale farming in Northeastern Nile Delta of Egypt and learned lessons for water conservation potentials. *Ain Shams Engineering Journal*, 13 (14), 101649.
- Zhu, D., Lai, X., Long, W. & Gao, L. (2020) The short- and long-term impacts of the COVID-19 pandemic on family farms in China – Evidence from a survey of 2 324 farms. *Journal of Integrative Agriculture*, 19 (12), 2877-2890.
- Zhu, G., Chou, M. C., & Tsai, C. W. (2020). Lessons learned from the COVID-19 pandemic exposing the shortcomings of current supply chain operations: A long-term prescriptive offering. *Sustainability*, 12.