

MENYINGKAPI PERANAN 'PETANI PENYEWA TANAH' DALAM MENINGKATKAN KETERJAMINAN MAKANAN DI TUARAN, SABAH

(UNVEILING THE ROLE OF 'TENANT FARMERS' IN THE ENHANCING FOOD SECURITY IN TUARAN, SABAH)

JAFAR, A.¹ – JAMRU, L. R.¹ – IMANG, U.¹ – ATANG, C.¹ – YUSSOF, K. S. K. M.¹ – RAHMAN, R. A.¹

¹ *Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Malaysia Sabah, Sabah, Malaysia.*

**Penulis penghubung
e-mail: lindahroziani[at]ums.edu.my*

(Received 12th July 2026; revised 23rd August 2026; accepted 28th August 2026)

Abstrak. Isu mengenai krisis makanan di sesebuah negara bukanlah sesuatu yang asing, bahkan beberapa negara seperti Afrika Timur, Venezuela, Yaman dan Bangladesh pernah berhadapan dengan masalah tersebut. Implikasi negatif yang terhasil daripada krisis makanan juga amat dahsyat sehingga berpotensi menyebabkan kematian dalam jumlah yang ramai. Oleh itu, setiap negara haruslah peka untuk meningkatkan keterjaminan makanan dalam wilayah masing-masing. Salah satu strategi yang boleh diimplementasikan bagi meningkatkan keterjaminan makanan di sesebuah wilayah adalah melalui pemerkasaan sektor pertanian. Bertitik tolak daripada itu, kajian ini bertujuan untuk meninjau peranan petani penyewa tanah di Tuaran dalam meningkatkan keterjaminan makanan melalui penglibatan golongan tersebut dalam sektor pertanian berskala kecil. Data primer dalam kajian ini diperolehi menggunakan kaedah temubual dan pemerhatian di lapangan. Penolong Pegawai Pertanian Tuaran dan sembilan orang petani penyewa tanah merupakan informan yang ditemubual dalam kajian ini. Hasil kajian ini mendapati bahawa golongan petani penyewa tanah di Tuaran memainkan peranan penting sebagai pengeluar utama hasil pertanian berasaskan makanan seperti jagung dan sayuran. Melalui penglibatan golongan ini secara tidak langsung juga menjadikan Tuaran sebagai daerah pengeluar jagung manis utama di Sabah. Hasil kajian ini diharap dapat dijadikan maklumat sokongan kepada pihak yang memerlukan khususnya pemegang taruh bagi memperkasakan lagi sektor pertanian berskala kecil di Tuaran, Sabah.

Katakunci: *sekuriti makanan, keselamatan makanan, krisis makanan, pekebun kecil, Malaysia*

Abstract. The issue of food crises in a country is not uncommon, as several countries, including those in East Africa, Venezuela, Yemen, and Bangladesh, have experienced such challenges. The negative implications arising from food crises can be severe and may potentially result in significant loss of life. Therefore, countries must remain vigilant and strive to enhance food security within their respective regions. One strategy that can be implemented to strengthen food security is through the empowerment of the agricultural sector. Against this backdrop, this study aims to examine the role of tenant farmers in Tuaran in enhancing food security through their involvement in small-scale agricultural activities. Primary data were obtained through interviews and field observations. The Assistant Agriculture Officer of Tuaran and nine tenant farmers were interviewed as informants in this study. The findings indicate that tenant farmers in Tuaran play an important role as major producers of food-based agricultural products, particularly maize and vegetables. Their involvement has also indirectly contributed to establishing Tuaran as a major producer of sweet corn in Sabah. The findings of this study are expected to serve as supporting information for relevant stakeholders, particularly those involved in strengthening the small-scale agricultural sector in Tuaran, Sabah.

Keywords: *food security, food safety, food crisis, smallholders, Malaysia*

Pengenalan

Manusia memerlukan makanan untuk terus bertahan hidup (Hasni et al., 2016; Ab Rahman, 2009). Makanan merupakan keperluan asas yang penting kerana berperanan untuk membekalkan nutrien dan tenaga kepada tubuh badan manusia (Aris dan Ab Rahman, 2011). Tanpa adanya bekalan makanan, manusia hanya mampu bertahan hidup selama 43 hingga 70 hari atau sekitar dua hingga tiga bulan sahaja sebelum meninggal dunia disebabkan kebuluran makanan. Bahkan kemampuan individu untuk bertahan hidup tanpa makanan adalah lebih rendah sekiranya mempunyai kadar metabolisme yang tinggi (Friedman, 2004), berada di lokasi yang mempunyai suhu ekstrem (terlalu panas atau dingin) (Sawka et al., 2015), kekurangan kandungan lemak dalam badan (Heymsfield, 2005) dan mengalami jangkitan penyakit atau kecederaan (Leiper dan Molla, 2003). Bekalan makanan boleh diperolehi daripada dua sumber utama iaitu berasaskan lautan dan daratan. Makanan berasaskan laut atau lautan termasuklah seperti ikan, kerang-kerangan, krustasea, rumpai laut, alga, moluska dan sebagainya. Makanan berasaskan laut seperti ikan merupakan antara sumber protein utama yang diperlukan untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia (Nirmala dan Octavia, 2022). Sumber makanan di darat pula secara umumnya boleh dikelompokkan kepada dua yang utama iaitu berasaskan penternakan dan pertanian. Makanan berasaskan penternakan mencakupi semua produk yang berasal daripada haiwan yang dibesarkan dan dipelihara untuk kegunaan manusia. Ianya meliputi daging, susu, telur dan produk lain berkaitan dengannya. Sementara makanan berasaskan pertanian pula termasuklah semua produk yang diperolehi daripada tumbuhan yang ditanam dan diusahakan untuk kegunaan manusia. Ini termasuklah buah-buahan, sayur-sayuran, bijirin, kacang dan produk terbitan lain.

Ironinya, keperluan terhadap sumber bekalan makanan semakin meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini seiring dengan kadar pertumbuhan populasi manusia yang turut meningkat dengan pesat (Siregar, 2023). Pada tahun 2015, populasi penduduk dunia adalah seramai 7.3 bilion orang dan dijangka akan terus meningkat pada tahun 2030 dan tahun 2050 masing-masing kepada 8.5 bilion orang dan 9.7 bilion orang (United Nations, 2015). Selain itu, permintaan terhadap sumber bekalan makanan juga terus meningkat disebabkan oleh peningkatan pendapatan per kapita masyarakat (Huang dan Gale, 2009). Dengan meningkatnya pendapatan per kapita terutamanya bagi penduduk di negara membangun, akan mengubah corak pengambilan makanan mereka. Dalam erti kata lain, dengan meningkatnya pendapatan per kapita membolehkan pengguna membeli lebih banyak makanan yang beragam. Situasi ini seterusnya akan memberi tekanan yang lebih besar terhadap sistem pengeluaran makanan dan sumber semula jadi. Malangnya, kegagalan mengakses bekalan makanan yang mencukupi akan mencetuskan terjadinya krisis makanan seperti yang berlaku di Afrika Timur (Tahun 2020 hingga tahun 2021) (Karume et al., 2024; Wegren, 2023), Venezuela (Tahun 2014 hingga tahun 2020) (Pielago, 2020; Venezuelan dan Ausman, 2019), Yaman (Tahun 2015 hingga tahun 2020) (Sihaloho et al., 2022), Sahel-Afrika Barat (Tahun 2012 hingga sekarang) (Aguirre-Unceta, 2023; Ullah et al., 2022) dan Bangladesh (Tahun, 1974) (Hossain, 1999). Penyebab kepada terjadinya krisis makanan di negara-negara tersebut adalah beragam seperti akibat bencana alam (misalnya banjir, kemarau, serangan haiwan perosak secara besar-besaran), konflik negara yang berpanjangan, ketidakstabilan politik, Pandemik Covid-19, krisis ekonomi, perang saudara dan sekatan ekonomi (Karume et al., 2024; Kassegn dan Endris, 2021; Curlin et al., 1976). Isu mengenai krisis makanan bukanlah perkara yang remeh dan tidak boleh dianggap enteng. Ini

kerana, krisis makanan boleh menyumbang kepada terjadinya kematian dalam jumlah yang ramai akibat kebuluran atau kelaparan. Buktinya seperti yang terjadi di Bangladesh pada tahun 1974. Krisis makanan di negara tersebut telah menyebabkan seramai lebih kurang 1.5 juta orang meninggal dunia pada waktu itu akibat kelaparan (Alamgir, 1980). Bahkan, individu yang masih hidup akan mengalami kekurangan gizi dan masalah kesihatan berpanjangan (Yach, 2008). Selain itu, krisis makanan juga boleh menyebabkan berlakunya kenaikan harga makanan asas atau ruji seperti beras, gandum, bijirin dan jagung secara drastik sehinggakan tidak mampu dibeli oleh kebanyakan isi rumah (Aris dan Ab Rahman, 2011). Menurut FAO (2009), pada tahun 2009 lebih daripada 1.02 juta manusia di seluruh dunia berada dalam keadaan kelaparan yang antaranya disebabkan oleh peningkatan harga makanan yang tinggi.

Situasi ini secara tidak langsung memberi peringatan kepada setiap negara tentang ancaman krisis makanan. Justeru, setiap negara perlu berusaha mencegah daripada terjadinya krisis makanan dengan cara meningkatkan keterjaminan makanan di negara masing-masing. Hal ini adalah penting bagi memastikan semua lapisan masyarakat di sesebuah negara memiliki akses makanan yang mencukupi dengan harga berpatutan. Terdapat beberapa strategi yang boleh diimplementasikan untuk meningkatkan keterjaminan makanan di sesebuah negara atau wilayah. Salah satunya adalah dengan cara meningkatkan produktiviti dan hasil pertanian (Shahar et al., 2023). Ianya boleh dicapai melalui pengaplikasian teknologi baharu serta memperkasakan penyelidikan dan pembangunan (R&D) tanaman pertanian. Sebagai contoh mengaplikasikan sistem pertanian pintar, teknik penanaman moden, penggunaan dron dalam pertanian serta membangunkan varieti tanaman yang tahan terhadap cuaca ekstrem dan makhluk perosak. Pengaplikasian teknologi baharu dan proses R&D yang berterusan mampu meningkatkan hasil tanaman dan kecekapan pengeluaran (FAO, 2019; Scherr et al., 2011). Selain itu, galakan terhadap penanaman tanaman makanan tempatan juga merupakan salah satu strategi yang boleh dijalankan bagi meningkatkan keterjaminan makanan di satu-satu wilayah. Ianya boleh dilakukan dengan membangunkan dan mempromosikan produk pertanian tempatan yang kaya dengan nutrisi dan sesuai dengan keadaan iklim tempatan. Ini penting untuk mengurangkan pergantungan pada makanan import serta meningkatkan kemakmuran ekonomi tempatan (FAO, 2019). Menariknya, dalam konteks Daerah Tuaran Sabah, penanaman tanaman makanan tempatan tidak hanya dilakukan oleh individu yang memiliki tanah. Sebaliknya, tanah-tanah di daerah tersebut kebanyakannya disewa oleh golongan petani untuk tujuan penanaman tanaman makanan jangka pendek. Bertitik tolak daripada itu, kajian ini bertujuan untuk meninjau peranan golongan tersebut (petani penyewa tanah) dalam meningkatkan keterjaminan makanan di Daerah Tuaran.

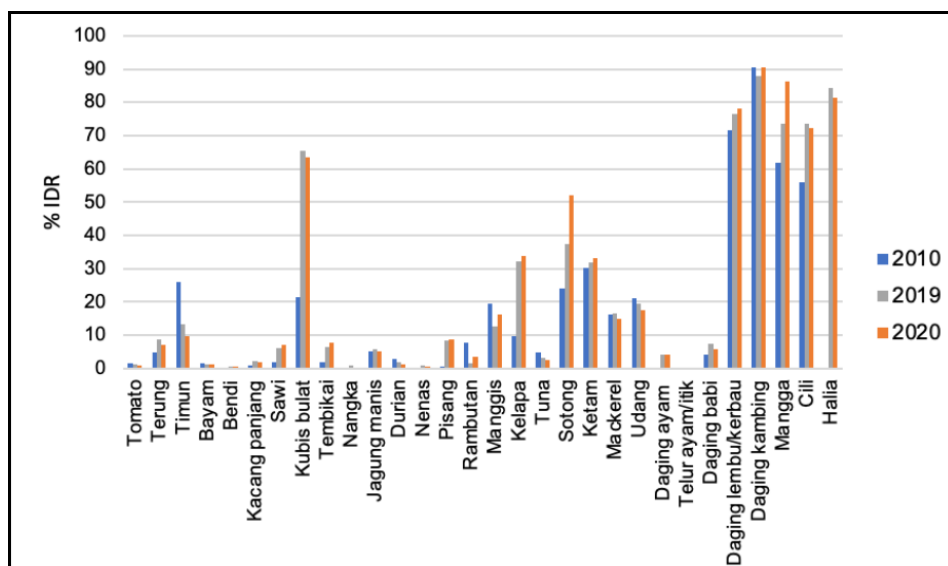
Sorotan literatur

Keperluan mendesak untuk mempertingkatkan keterjaminan makanan di Malaysia

Sejak beberapa dekad yang lalu, Malaysia telah mengalami peralihan ekonomi yang ketara daripada sektor pertanian kepada sektor perindustrian dan perkhidmatan. Transformasi ini dikenali sebagai proses perindustrian dan pembandaran iaitu sebahagian daripada strategi pembangunan negara untuk mencapai status negara maju (Jomo dan Wee, 2002). Peralihan ekonomi berasaskan sektor pertanian kepada sektor perindustrian dan perkhidmatan dipicu oleh tiga dasar utama iaitu Dasar Ekonomi Baru (Tahun 1970), Dasar Penswastaan (Tahun 1980-an) dan Dasar Pandang ke Timur.

Tujuan dasar ekonomi baru adalah untuk mengurangkan ketidakseimbangan ekonomi antara kaum melalui pembangunan sektor perindustrian (Faaland et al., 2005). Penerapan dasar penswastaan pula bertujuan untuk menggalakkan penyertaan sektor swasta dalam ekonomi selain meningkatkan pelaburan dalam sektor perkilangan. Dasar Pandang ke Timur tidak kurang pentingnya dalam meningkatkan pertumbuhan pesat sektor perkilangan di Malaysia melalui proses pemindahan teknologi dari negara maju seperti Jepun dan Korea Selatan (Daud dan Besar, 2016).

Tidak dinafikan bahawa peralihan ekonomi daripada sektor pertanian kepada sektor perindustrian dan perkhidmatan membawa pelbagai manfaat kepada pembangunan negara. Namun demikian, secara tidak langsung ianya sedikit sebanyak telah mempengaruhi keterjaminan makanan di negara ini. Proses urbanisasi dan pembangunan industri telah menyebabkan berlakunya pertukaran guna tanah berskala besar dari kawasan pertanian menjadi kawasan perindustrian dan perumahan. Keadaan ini seterusnya mengurangkan jumlah tanah yang tersedia untuk pengeluaran tanaman makanan. Malah, pergerakan buruh secara besar-besaran daripada sektor pertanian ke sektor perkilangan turut berlaku kesan daripada proses urbanisasi. Situasi ini menyebabkan terjadinya kekurangan buruh dalam sektor pertanian yang akhirnya menyebabkan produktiviti dan pengeluaran makanan tempatan terjejas (Masron dan Subramaniam, 2021). Rentetan daripada pengurangan dalam pengeluaran makanan tempatan pula menjadikan Malaysia lebih bergantung kepada import untuk memenuhi keperluan makanannya (Rashid et al., 2023). *Rajah 1* menunjukkan Kadar Kebergantungan Import (IDR) di Malaysia untuk komoditi terpilih pada tahun 2010, 2019 dan 2020. Pada tahun 2022 pula, nilai import makanan negara mencatat rekod tertinggi sebanyak RM63 bilion. Hal ini jelas menunjukkan bahawa negara kita masih lagi bergantung kepada negara lain untuk memperolehi bekalan makanan berasaskan pertanian dan penternakan (Jalaluddin et al., 2022).



Rajah 1. Komoditi terpilih yang diimport oleh Malaysia pada Tahun 2010, 2019 & 2020.
Sumber: Jalaluddin et al. (2022).

Malangnya, pergantungan yang tinggi terhadap import makanan daripada negara luar menjadi ancaman utama kepada kelangsungan keterjaminan makanan disebabkan harga dan ketersediaan makanan import boleh dipengaruhi oleh keadaan ekonomi dan politik

global. Dalam makna lain, pergantungan terhadap makanan import akan meningkatkan risiko berlakunya krisis makanan domestik kerana tindakan negara-negara pengeluar yang berhadapan dengan pelbagai krisis dalam dan luaran akan menggugat kestabilan bekalan makanan dalam negara (Talib et al., 2023). Pada bulan Julai 2023 misalnya, India telah menghentikan eksport beras putih untuk mengawal kenaikan harga di dalam negara dan memastikan kecukupan bekalan tempatannya. India membuat keputusan ini disebabkan oleh kenaikan harga global, dipicu oleh faktor geo-politik, fenomena El Nino dan cuaca melampau di negara-negara pengeluar beras lain. Gelombang panas yang melanda pada tahun 2022 juga telah mengganggu pengeluaran gandum di India. Kedua-dua masalah ini mengancam untuk memicu krisis makanan yang lebih meluas (Utusan Malaysia, 2023). Justeru, kebergantungan kepada sumber makanan import haruslah dikawal bagi memastikan keterjaminan makanan dalam negara tidak terancam.

Selain itu, akibat mempunyai kebergantungan pada import makanan yang tinggi menjadikan Malaysia lebih terdedah kepada gangguan dalam rantai bekalan global seperti yang terjadi semasa pandemik Covid-19. Rantai bekalan global merujuk kepada sistem kompleks yang menghubungkan pengeluaran, pengangkutan dan pengedaran barangan di seluruh dunia. Gangguan besar dalam rantai bekalan global menunjukkan betapa rentannya Malaysia terhadap isu ini (Jalaluddin et al., 2022). Disamping itu, proses mengimport makanan dari luar negara juga melibatkan kos pengangkutan dan logistik yang tinggi sehingga boleh meningkatkan harga makanan di pasaran tempatan (Talib et al., 2023). Situasi ini diburukkan lagi dengan harga bekalan makanan import yang cenderung tidak stabil disebabkan pengaruh daripada perubahan dalam kadar pertukaran mata wang. Ini seterusnya menimbulkan risiko kepada keterjaminan makanan dan menekankan perlunya Malaysia meningkatkan usaha untuk memperkukuh pengeluaran makanan domestik dan mengurangkan kebergantungan kepada makanan import antaranya melalui Dasar Agromakanan Negara (DAN) (Jamru et al., 2023). Dasar ini menekankan pembangunan sektor pertanian secara holistik dan berkesan termasuklah melalui penggunaan teknologi moden dalam pertanian, pemaian keusahawanan pertanian, peningkatan produktiviti, keselamatan dan kualiti makanan serta pengurusan sumber alam yang mampan (Kementerian Pertanian dan Industri Makanan Malaysia, 2023).

Potensi daerah Tuaran sebagai pengeluar makanan berasaskan pertanian

Tuaran merupakan salah satu daerah yang terdapat di Sabah (Jafar et al., 2022a; Jafar et al., 2021) iaitu sebuah negeri yang terletak di bahagian Timur Malaysia (Jafar et al., 2022b; Jafar et al., 2022c). Daerah Tuaran mempunyai saiz keluasan sekitar 1,166 kilometer persegi dan 30 peratus daripadanya amat sesuai untuk tanaman pertanian. Daerah ini dianggap sebagai lokasi strategik untuk tujuan pertanian memandangkan keadaan topografi atau bentuk muka buminya yang bervariasi. Sebahagian kawasan Daerah Tuaran terdiri daripada dataran rendah berdekatan pantai seperti Dun Pantai Dalit dan Sulaman manakala sebahagiannya lagi terdiri daripada kawasan tanah tinggi berbukit-bukau seperti Dun Tamparuli dan Kiulu. Keadaan ini membolehkan pelbagai jenis tanaman diusahakan di kawasan tersebut termasuk buah-buahan, sayur-sayuran dan tanaman beriklim panas seperti padi. Kawasan dataran rendah di Daerah Tuaran amat sesuai untuk penanaman padi, tanaman kontan (jagung), buah-buahan (tembakai dan kelapa) dan sayur-sayuran sementara di kawasan bukit-bukaunya pula sesuai untuk penanaman buah nanas, halia dan tanaman jangka panjang. Faktor lain yang menjadikan Daerah Tuaran sebagai lokasi strategik untuk pertanian adalah sumber air tawarnya

yang mencukupi. Kekayaan sumber air tawar (sungai, tali air dan air bawah tanah) di sekitar Daerah Tuaran memudahkan akses kepada bekalan air untuk tujuan pengairan kawasan pertanian. Ini penting untuk memelihara kesuburan tanah dan meningkatkan hasil produktiviti tanaman terutamanya pada musim kemarau.

Selain daripada faktor semulajadi, keadaan infrastruktur yang baik di Daerah Tuaran seperti jaringan jalan raya juga memainkan peranan penting dalam membangunkan industri pertanian di kawasan tersebut. Sistem jaringan jalan raya yang efisien memudahkan hasil pertanian diangkut ke pasaran tempatan dan ke pusat-pusat bandar lain dengan lebih cepat serta kos yang lebih rendah. Ini seterusnya meningkatkan daya saing produk pertanian tempatan. Infrastruktur yang baik juga berpotensi menarik minat pelabur untuk melabur dalam sektor pertanian di Tuaran, menjadikannya sebagai destinasi menarik untuk pembangunan agro-industri. Antara lainnya, jaringan jalan raya yang baik juga memudahkan akses kepada perkhidmatan sokongan pertanian seperti penyediaan input pertanian (benih, baja dan peralatan), latihan teknikal kepada petani dan kemudahan penyimpanan serta pemprosesan hasil pertanian. Gabungan semua faktor ini mewujudkan persekitaran yang kondusif untuk pertumbuhan dan kemajuan industri pertanian di Tuaran. Selain itu, Daerah Tuaran juga mempunyai kepadatan penduduk yang sederhana (DOSM, 2023). Kepadatan penduduk di daerah ini tidak begitu tinggi sekiranya dibandingkan dengan kawasan-kawasan bandar utama lain di Malaysia. Ini bermaksud terdapat lebih banyak tanah yang boleh digunakan untuk tujuan pertanian komersial atau industri tanaman secara besar-besaran.

Dalam pada itu, sokongan daripada pihak berautoriti (Jabatan Kerajaan Tempatan, Negeri dan Persekutuan) yang aktif dalam membangunkan sektor pertanian di Tuaran juga memainkan peranan penting dalam meningkatkan produktiviti pertanian di kawasan tersebut. Langkah yang diambil termasuklah menyediakan bantuan dan insentif kepada petani serta memperbaiki infrastruktur dan perkhidmatan sokongan pertanian di daerah tersebut. Berikutan daripada potensi tersebut, adalah tidak menghairankan apabila Daerah Tuaran menjadi pengeluar jagung terbesar di Sabah. Jagung merupakan tanaman kontan yang paling utama di Sabah berbanding tanaman kontan lain seperti ubi kayu, ubi keledak, ubi kentang dan kacang tanah. Tidak sekadar itu, malah Tuaran juga merupakan antara pengeluar utama buah nanas dan mangga di Sabah (Jabatan Pertanian Sabah, 2024).

Instrumen dan Metod Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dalam proses pengumpulan data primer. Oleh itu, proses temubual separa berstruktur telah dijalankan bersama Pegawai Jabatan Pertanian Daerah Tuaran dan 9 orang pekebun kecil yang merupakan petani penyewa tanah di Tuaran. Jumlah informan kajian ini iaitu seramai 9 orang dianggap memadai. Ini selaras dengan cadangan Bernard (2011) bahawa bilangan informan dalam kajian kualitatif boleh berkisar antara 6 hingga 12 orang bagi kajian yang menggunakan kaedah temubual mendalam. Selain itu, kajian ini turut menggunakan kaedah pemerhatian di lapangan. Ini kerana, cerapan pemerhatian yang dilakukan dipercayai dapat membantu meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif mengenai isu kajian ini (Patton, 2015). Maklumat cerapan pemerhatian seterusnya diterjemahkan menggunakan foto yang diambil semasa berada di lapangan. Kedua-dua kaedah tersebut (temubual dan pemerhatian) telah dijalankan pada Julai 2024. Data primer yang diperolehi di lapangan pula seterusnya dianalisis secara deskriptif dan

dipersembahkan dalam bentuk penulisan naratif. Kelebihan menggunakan analisis deskriptif adalah lebih fleksibel kerana tidak terikat kepada struktur data tertentu dan boleh disesuaikan mengikut keperluan penyelidikan (Miles et al., 2014). *Jadual 1* menunjukkan maklumat ringkas mengenai informan yang ditemubual dalam kajian ini. Latar belakang tempat tinggal (lokasi kebun) informan adalah berbeza-beza merangkumi Kg. Simpangan, Kg. Kegayungan, Kg. Karambunai Baru, Kg. Damat dan Kg. Bantayan. Informan yang ditemubual dalam kajian ini juga mempunyai pengalaman menyewa tanah dalam tempoh masa yang berbeza iaitu bermula dari 1 tahun hingga telah melebihi 30 tahun.

Jadual 1. Ringkasan demografi informan (petani penyewa tanah) yang telah ditemubual.

Bil	Informan	Umur	Jantina	Lokasi Penanaman	Tempoh Masa Penyewaan Tanah
1	Informan 1	27 Tahun	lelaki	Kg. Simpangan	Telah melebihi 10 tahun
2	Informan 2	32 tahun	lelaki	Kg. Simpangan	Telah melebihi 10 tahun
3	Informan 3	33 tahun	Lelaki	Kg. Kegayungan	Telah melebihi 1 tahun
4	Informan 4	46 tahun	Perempuan	Kg. Kegayungan	Lebih kurang 8 tahun
5	Informan 5	24 tahun	Lelaki	Kg. Kegayungan	Lebih kurang 10 tahun
6	Informan 6	68 tahun	Lelaki	Kg. Karambunai Baru	Telah melebihi 1 tahun
7	Informan 7	70 tahun	Lelaki	Kg. Karambunai Baru	Hampir 30 tahun
8	Informan 8	56 tahun	Lelaki	Kg. Damat	Lebih kurang 30 tahun
9	Informan 9	50 tahun	Lelaki	Kg. Bantayan	Lebih kurang 5 tahun

Dapatan dan Perbincangan Kajian

Peranan petani penyewa tanah sebagai pengeluar utama tanaman Kontan (Jagung Manis) dan sayuran di daerah Tuaran

Ketika membincangkan mengenai hasil pertanian di satu-satu kawasan tidak kiralah dalam konteks Sabah mahupun Malaysia, jarang sekali menyentuh tentang peranan atau sumbangan golongan petani penyewa tanah. Apatah lagi mempunyai maklumat bertulis (misalnya dokumentasi kerajaan dan penulisan akademik) terkait dengan golongan ini. Walhal tanpa disedari golongan ini secara tidak langsung berperanan penting dalam meningkatkan hasil pertanian di sesebuah daerah khususnya Tuaran, Sabah. Dalam konteks Tuaran, golongan ini dianggap sebagai pemain utama yang memacu pengeluaran dan pemasaran pelbagai jenis tanaman makanan khususnya sayur-sayuran dan jagung.

Sekiranya ditinjau secara lebih mendalam, kelompok ini didapati menguasai sebahagian besar daripada jumlah peratusan pekebun kecil di Daerah Tuaran. Dalam konteks Kg. Karambunai Baru dan Kg. Damat misalnya masing-masing mempunyai bilangan pekebun kecil seramai lebih kurang 40 orang dan 10 orang. Kesemua petani tersebut berstatus sebagai penyewa tanah (Temubual Informan 6 dan Informan 8). Bagi Kg. Kegayungan pula yang mempunyai lebih daripada 15 orang pekebun kecil, hanya seorang yang berstatus sebagai tuan tanah (Temubual Informan 5). Sementara itu bagi Kg. Simpangan yang mempunyai lebih kurang 30 orang pekebun kecil, sebahagian besar daripadanya (80%) adalah merupakan petani penyewa tanah (Temubual Informan 1). Situasi sedikit berbeza ditunjukkan di Kg. Bantayan, dimana 50% daripada lebih kurang 10 orang pekebun kecil di kampung tersebut adalah penyewa tanah. Selebihnya lagi menjalankan aktiviti pertanian menggunakan sistem perkongsian bersama tuan tanah. Dalam sistem perkongsian ini, tuan tanah akan mendanai sepenuhnya modal untuk aktiviti penanaman dan menyediakan ruang tanah. Imbalannya, keseluruhan aktiviti penanaman diuruskan sepenuhnya oleh rakan kongsi. Keuntungan bersih hasil

penanaman (setelah dikurangkan modal) tersebut akan dibahagikan sama rata oleh kedua belah pihak rakan kongsi (Temubual Informan 9).

Hasil kajian ini turut mendapati terdapat pelbagai jenis tanaman yang diusahakan oleh petani penyewa tanah di Tuaran. Sebahagian besar pekebun kecil menjadikan jagung manis dan cili padi sebagai tanaman utama mereka. Walau bagaimanapun, kebanyakan pekebun kecil dalam masa yang sama turut mengusahakan tanaman sayur-sayuran dan tembikai. Ini kerana, golongan tersebut mengguna pakai sistem penanaman penggiliran (crop rotation) kerana dipercayai mampu mengekalkan kesuburan tanah dan menstabilkan hasil produktiviti tanaman mereka (Informan 1 hingga 9). Sistem penanaman penggiliran diaplikasikan dengan cara menanam tanaman daripada jenis yang berbeza secara bersilih ganti. Menurut Schöning et al. (2023), sistem tanaman penggiliran merupakan salah satu strategi utama dalam pengurusan pertanian lestari kerana dapat membantu mengekalkan kesuburan tanah serta mengurangkan risiko penyakit dan perosak tanaman. Selain itu, sayur-sayuran turut diusahakan memandangkan ianya lebih cepat dituai berbanding tanaman lain seperti jagung dan cili padi. Antara jenis sayuran yang lazimnya di usahakan oleh pekebun kecil di Tuaran termasuklah seperti kacang panjang, terung, timun, bendi, peria, labu, kangkung, tomato dan bayam (*Jadual 2* dan *Rajah 2*). Hasil tanaman tersebut seterusnya dipasarkan sama ada dengan cara dihantar ke pasar tempatan atau diambil sendiri oleh peraih di ladang (*Jadual 2*). Hasil tuaian jagung manis pula tidak terhad memenuhi pasaran tempatan (kota Kinabalu dan Tuaran) sahaja tapi turut di pasarkan di daerah lain di Sabah (Informan 7). Oleh itu, adalah tidak menghairan sekiranya Tuaran merupakan pengeluar utama jagung manis di Sabah (Jabatan Pertanian Sabah, 2024).

Jadual 2. Ringkasan maklumat mengenai tanaman pertanian informan.

Informan	Keluasan Tanah Sewa	Nilai Sewa Setahun (perekar)	Jenis Tanaman yang diusahakan	Bilangan Pekerja	Kaedah Pemasaran Hasil Tanaman
Informan 1	1.5 ekar	RM1200	Jagung, kacang panjang, terung, cili padi	Tiada	Jualan cili pading
Informan 2	1.8 ekar	RM1800	Kacang panjang, terung, cili padi, jagung	Tiada	Jualan cili pading
Informan 3	5 ekar	RM1500	Bendi, peria, labu, timun, kacang panjang, cili padi	3 orang	Hantar ke pasar
Informan 4	1 ekar	RM1500	Cili padi, jagung, bendi	Tiada	Hantar ke pasar
Informan 5	1 ekar	RM1500	Cili padi, jagung, kacang panjang	Tiada	Hantar ke pasar
Informan 6	0.8 ekar	RM600	Tembikai, cili padi, kangkung, bayam, terung, tomato	Tiada	Jualan cili pading
Informan 7	1 ekar	RM500	Tembikai, cili padi, kangkung, bayam, terung, tomato	Tiada	Jualan cili pading
Informan 8	1 ekar	RM 850	Jagung, cili padi, kangkung, terung, tomato, peria, bendi	Tiada	Jualan cili pading
Informan 9	1.5 ekar	RM700	Jagung, cili padi, tembikai terung, bendi	Tiada	Jualan cili pading



Rajah 2. *Tanaman yang diusahakan oleh petani penyewa tanah di Tuaran.*

Jika diperhatikan daripada aspek keluasan ruang tanah yang disewa pula, kebanyakan golongan ini menyewa tanah dengan keluasan antara 1 ekar hingga 2 ekar seorang. Hal ini selaras dengan definisi DOSM (2020) bahawa saiz tanah yang diusahakan oleh pekebun kecil di Malaysia adalah kurang daripada 2 hektar (<5 ekar). Penyewaan tanah dengan saiz tersebut memudahkan aktiviti penanaman dijalankan tanpa melibatkan pengambilan pekerja yang memerlukan kos lebih tinggi (Informan 4). Daripada segi nilai sewa tanah pula adalah tidak sama untuk setiap kawasan. Bagi Kg. Simpangan dan Kg. Kegayungan nilai sewa tanah di kawasan tersebut adalah berkisar antara RM1200 hingga RM 1800 per ekar untuk setahun. Nilai sewa tanah sedikit lebih murah ditawarkan di Kg. Karambunai Baru, Kg. Damat dan Kg. Bantayan iaitu sekitar RM500 hingga RM850 seekar dalam tempoh satu tahun (*Jadual 2*). Hal ini menunjukkan bahawa nilai sewaan tanah pertanian di Tuaran adalah lebih tinggi sekiranya dibandingkan dengan kawasan lain di Malaysia seperti di Kelantan. Ini kerana, menurut Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu (KADA) (2024), di Kelantan kadar sewa untuk tanah padi di bawah KADA adalah sekitar RM150 hingga RM300 per ekar setahun.

Implikasi positif penglibatan petani penyewa tanah di Tuaran terhadap masyarakat tempatan dan negara

Ironinya, implikasi positif yang diwujudkan melalui penglibatan petani penyewa tanah dalam industri pertanian di Tuaran adalah bersifat simbiosis. Dalam erti kata lain, manfaat yang diperoleh daripada penglibatan golongan ini dalam sektor pertanian bukan sahaja dinikmati oleh mereka melalui penajaan peluang pekerjaan, tetapi juga memberikan manfaat kepada pihak lain seperti tuan tanah, masyarakat dan negara.

Ketiadaan golongan petani penyewa tanah di Tuaran menyebabkan banyak kawasan tanah terbiar tidak diusahakan. Ini kerana, kebanyakan kawasan tanah yang disewa oleh pekebun kecil pada asalnya adalah tanah terbiar seperti hutan belukar dan kawasan tanah lembab yang tidak mempunyai nilai ekonomi (Informan 2, 3 dan 8). Namun, keadaan berubah apabila tuan tanah menyewakan tanah mereka untuk tujuan pertanian. Aktiviti penyewaan ini memberikan sumber pendapatan tambahan yang stabil kepada tuan tanah. Secara tidak langsung ianya menjadikan tapak tanah yang asalnya tidak mempunyai nilai ekonomi menjadi lebih berharga. Sebagai bukti, dalam tempoh setahun, tuan tanah mampu memperoleh pendapatan sebanyak RM7,500 daripada hasil sewa tanah seluas 5 ekar (Informan 3). Bahkan menurut Cotton (1937), penambahbaikan yang dilakukan oleh penyewa ke atas tanah yang disewa seperti memperbaiki infrastruktur, membina sistem pengairan atau menambah fasiliti turut meningkatkan nilai keseluruhan tanah tersebut.

Perkara yang lebih mustahak adalah petani penyewa tanah berperanan penting dalam menstabilkan bekalan makanan tempatan khususnya yang berasaskan pertanian seperti jagung dan sayuran. Hal ini memberi manfaat yang signifikan kepada masyarakat setempat apabila hasil pertanian golongan tersebut dapat memenuhi permintaan pasaran. Dengan adanya bekalan makanan tempatan yang mencukupi akan meningkatkan akses masyarakat kepada pelbagai jenis makanan dan seterusnya mampu mengurangkan pergantungan terhadap import makanan. Pergantungan negara kepada import makanan yang rendah penting untuk mengekalkan kestabilan ekonomi dan mengurangkan risiko berkaitan dengan turun naik harga bekalan makanan antarabangsa serta ketidakpastian bekalan global. Ini penting untuk mengekalkan keterjaminan makanan di negara ini terutamanya dalam situasi kecemasan atau krisis ekonomi (Béné, 2020). Selain itu, petani penyewa tanah membantu memastikan harga makanan berasaskan pertanian tetap stabil dan terjangkau bagi masyarakat tempatan. Ini kerana, ketersediaan bekalan makanan tempatan yang mencukupi di pasaran akan meningkatkan kestabilan harga makanan. Tindakan petani penyewa tanah yang menjual tanaman mereka terus ke pasaran tempatan atau pengguna juga turut mampu mengurangkan kos perantara. Ini membantu mengekalkan harga jualan agar tetap dalam keadaan berpatutan dan stabil kerana mempunyai rantaian pengedaran yang lebih pendek (Célestin, 2019). Di samping itu, sistem penggiliran tanaman yang diaplikasikan oleh golongan petani penyewa tanah di Tuaran juga secara tidak langsung membantu menstabilkan harga jualan di pasaran tempatan. Ini kerana, dengan menanam pelbagai jenis tanaman membantu mengurangkan ketergantungan pada satu jenis tanaman sahaja. Sekiranya satu jenis tanaman mengalami kegagalan maka tanaman lain masih dapat menyediakan bekalan yang mencukupi.

Implikasi kajian

Kajian pada masa hadapan boleh memberi tumpuan kepada peranan petani penyewa tanah dalam konteks kawasan yang berbeza bagi menentukan sama ada sumbangan mereka terhadap keterjaminan makanan adalah konsisten merentasi lokasi dan keadaan geografi yang berlainan. Perbandingan ini penting untuk memahami sejauh mana faktor persekitaran setempat mempengaruhi keberkesanan peranan petani penyewa tanah dalam menyokong sistem makanan. Selain itu, penyelidikan lanjutan boleh meneliti secara lebih mendalam sumbangan pengeluaran tanaman oleh petani penyewa tanah dalam mengurangkan kebergantungan negara terhadap import makanan serta bagaimana ia mempengaruhi kestabilan bekalan makanan domestik. Fokus ini dapat membantu

menilai sejauh mana pengeluaran tempatan benar-benar berupaya memperkukuh tahap keterjaminan makanan negara dalam jangka panjang. Di samping itu, kajian akan datang boleh meneroka hubungan antara amalan pertanian yang dilaksanakan oleh petani penyewa tanah, seperti penggiliran tanaman dan penggunaan tanah terbiar, dengan peningkatan produktiviti serta pembangunan ekonomi setempat. Ini termasuk melihat impak terhadap peluang pekerjaan, pendapatan komuniti dan sumbangan keseluruhan kepada pengukuhan dasar keterjaminan makanan negara.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, dapat disimpulkan bahawa petani penyewa tanah memainkan peranan penting dalam meningkatkan keterjaminan makanan di Tuaran, Sabah. Melalui penglibatan golongan ini, industri pertanian berskala kecil di Tuaran khususnya aktiviti penanaman jagung dan sayuran dapat ditingkatkan. Hal ini seterusnya memberi implikasi yang positif kepada masyarakat setempat dan negara. Ini kerana, hasil tanaman yang diusahakan oleh golongan tersebut secara tidak langsung dapat membantu mengurangkan pergantungan masyarakat terhadap makanan import, selain memenuhi permintaan bekalan makanan tempatan. Ketersediaan bekalan makanan berasaskan pertanian dalam pasaran tempatan yang stabil juga amat penting bagi memastikan agar harga makanan kekal rendah dan berpatutan untuk kesejahteraan rakyat. Ini selaras dengan matlamat Dasar Agromakanan Negara (DAN) untuk meningkatkan keterjaminan makanan melalui peningkatan produktiviti pertanian dan pengurangan pergantungan kepada import makanan. Oleh hal demikian, semua pihak haruslah bekerjasama dalam memperkasakan lagi sektor pertanian berskala kecil di Tuaran bagi memastikan kestabilan bekalan makanan dalam negara terus terjamin. Hasil kajian ini diharap dapat dijadikan maklumat sokongan kepada pihak yang memerlukan khususnya pemegang taruh bagi memperkasakan lagi sektor pertanian berskala kecil di Tuaran, Sabah.

Penghargaan

Penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada Universiti Malaysia Sabah atas pembiayaan dan sokongan penyelidikan ini (Nombor Geran: DKP0032).

Konflik Kepentingan

Penulis mengesahkan bahawa tiada konflik kepentingan yang terlibat dengan mana-mana pihak dalam kajian penyelidikan ini.

RUJUKAN

- [1] Ab Rahman, A. (2009): Sekuriti makanan dari perspektif syariah. – Jurnal Syariah 17(2): 299-326.
- [2] Aguirre-Unceta, R. (2023): The quest for food security in the Sahel: Constraints, current action, and challenges. – Journal of Food Security 11(1): 16-29.
- [3] Alamgir, M. (1980): Famine in South Asia: Political Economy of Mass Starvation. – Oelgeschlager, Gunn & Hain, Cambridge, Massachusetts 420p.

- [4] Aris, N.M., Ab Rahman, A. (2011): Pelaksanaan dasar sekuriti makanan di Malaysia: Kajian daripada perspektif ekonomi Islam. – *Jurnal Syariah* 19(1): 39-62.
- [5] Béné, C. (2020): Resilience of local food systems and links to food security: A review of some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks. – *Food Security* 12(4): 805-822.
- [6] Bernard, H.R. (2011): *Research Methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches*. – AltaMira Press, Lanham 666p.
- [7] Célestin, A.C. (2019): *Bridging the Gap Between Smallholder Farmers and Market Access Through Agricultural Value Chain Development in Haiti*. – Project Paper, Cornell University, Ithaca, New York 50p.
- [8] Cotton, A.H. (1937): Regulations of farm landlord-tenant relationships. – *Law and Contemporary Problems* 4(4): 508-538.
- [9] Curlin, G.T., Chen, L.C., Hussain, S.B. (1976): Demographic crisis: The impact of the Bangladesh civil war (1971) on births and deaths in a rural area of Bangladesh. – *Population Studies* 30(1): 87-105.
- [10] Daud, M.A.D., Besar, J.A. (2016): Meninjau kembali Dasar Pandang ke Timur Mahathir: Penelitian aspek pelaksanaan dan implikasi. – *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space* 12(9): 79-91.
- [11] Department of Statistics Malaysia (DOSM) (2023): *Population and Demographics of Tuaran*. – Department of Statistics Malaysia, Putrajaya 50p.
- [12] Department of Statistics Malaysia (DOSM) (2020): *Agriculture Census 2020*. – Department of Statistics Malaysia, Putrajaya 100p.
- [13] Faaland, J., Parkinson, J.R., Saniman, R. (2005): *Dasar Ekonomi Baru: Pertumbuhan Negara dan Pencapaian Ekonomi Orang Melayu*. – Utusan Publications & Distributors, Kuala Lumpur 481p.
- [14] Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2019): *Promoting Local Food Systems for Sustainable Development*. – Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome 50p.
- [15] Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2009): *Food Security*. – FAO Policy Brief No. 2, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome 4p.
- [16] Friedman, J.M. (2004): Obesity and the regulation of energy balance. – *Cell* 116(2): 337-350.
- [17] Hasni, N.H., Omar, M., Halim, S.A., Ghazali, N. (2016): Ancaman sekuriti makanan terhadap komuniti Lanoh: Kajian kes di Kampung Air Bah, Lenggong, Perak. – *e-BANGI* 11(Special Issue 2): 143-159.
- [18] Heymsfield, S.B. (Ed.) (2005): *Human Body Composition*. – Human Kinetics, Champaign, Illinois 523p.
- [19] Hossain, A. (1999): Professor Amartya Sen and the 1974 Bangladesh famine. – *Journal of Bangladesh Studies* 1(1): 39-62.
- [20] Huang, K.S., Gale, F. (2009): Food demand in China: Income, quality, and nutrient effects. – *China Agricultural Economic Review* 1(4): 395-409.
- [21] Jabatan Pertanian Sabah (2024): *Keluasan dan Pengeluaran Tanaman di Sabah, Mengikut Tahun*. – Jabatan Pertanian Sabah, Kota Kinabalu 1p.
- [22] Jafar, A., George, F., Meri, A., Chong, V.H., Mapa, M.T., Sakke, N., et al. (2021): Keberkesanan Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan di Malaysia Timur. – *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities* 6(7): 1-11.
- [23] Jafar, A., Dollah, R., Dambul, R., Mittal, P., Ahmad, S.A., Sakke, N., Mapa, M.T., Joko, E.P., Eboy, O.V., Jamru, L.R., Wahab, A.A. (2022a): Virtual learning during COVID-19: Exploring challenges and identifying highly vulnerable groups based on location. – *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(17): 24p.
- [24] Jafar, A., Dollah, R., Sakke, N., Mapa, M.T., Joko, E.P., Radzi, M.M., Imang, U., Ahmad, S.A., Wahab, A.A., Sipatau, J.A. (2022b): *Tourism and natural hazards: River*

- landform changes due to geohazards and its influence on the economic development of ecotourism in Sabah, Malaysia. – *Sustainability* 14(23): 22p.
- [25] Jafar, A., Dollah, R., Sakke, N., Mapa, M.T., Hua, A.K., Eboy, O.V., et al. (2022c): Assessing the challenges of e-learning in Malaysia during the pandemic of COVID-19 using the geo-spatial approach. – *Scientific Reports* 12(1): 15p.
- [26] Jalaluddin, N.S.M., Nor, A.R.M., Mokhtar, N., Abd Aziz, N. (2022): Kesan pandemik COVID-19 terhadap sekuriti makanan di Malaysia. – *International Journal of Interdisciplinary and Strategic Studies* 3(5): 294-315.
- [27] Jamru, L.R., Sharil, M.N., Yusoh, M.P. (2023): Assessing the evolution of paddy cultivation in Kota Belud, Sabah using GIS and remote sensing techniques. – *Planning Malaysia* 21(28): 12p.
- [28] Jomo, K.S., Wee, C.H. (2002): *The Political Economy of Industrial Policy in Malaysia*. – United Nations University/World Institute for Development Economics Research (UNU/WIDER), Helsinki 50p.
- [29] Karume, K., Mondo, J.M., Kiyala, J.C.K. (2024): Drought, the war in Europe and its impacts on food insecurity in Sub-Saharan Africa, East Africa. – In: *Climate Change and Socio-political Violence in Sub-Saharan Africa in the Anthropocene: Perspectives from Peace Ecology and Sustainable Development*: 91-111.
- [30] Kassegn, A., Endris, E. (2021): Review on socio-economic impacts of 'Triple Threats' of COVID-19, desert locusts, and floods in East Africa: Evidence from Ethiopia. – *Cogent Social Sciences* 7(1): 21p.
- [31] Kementerian Pertanian dan Industri Makanan Malaysia (2023): *Dasar Agromakanan Negara Malaysia*. – Kementerian Pertanian dan Industri Makanan Malaysia, Putrajaya 100p.
- [32] Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu (KADA) (2024): *Kadar Sewaan Tanah Pertanian di Bawah KADA*. – Lembaga Kemajuan Pertanian Kemubu, Kota Bharu 1p.
- [33] Leiper, J.B., Molla, A.M. (2003): Effects on health of fluid deprivation and dehydration. – *European Journal of Clinical Nutrition* 57(S2): S30-S38.
- [34] Masron, T., Subramaniam, Y. (2021): Urbanization and economic growth in Malaysia: The case of urbanization and its effects on food security. – *Emerald Insight* 20p.
- [35] Miles, M.B., Huberman, A.M., Saldaña, J. (2014): *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. – SAGE Publications, Thousand Oaks, California 381p.
- [36] Nirmala, I.R., Octavia, L. (2022): Peran makanan laut sumber protein dan anak stunting di wilayah pesisir. – *Jurnal Stunting Pesisir dan Aplikasinya* 1(2): 10p.
- [37] Patton, M.Q. (2015): *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. – SAGE Publications, Thousand Oaks, California 832p.
- [38] Pielago, B.S. (2020): Uncovering the 5 major causes of the food crisis in Venezuela. – *Glocality* 3(1): 1-8.
- [39] Rashid, U.S.A., Yusof, M.F.M., Bhari, A. (2023): Analisis peranan wakaf dalam industri makanan sebagai jaminan kualiti hidup. – *Global Journal Al-Thaqafah Special Issue* 18p.
- [40] Sawka, M.N., Cheuvront, S.N., Kenefick, R.W. (2015): Hypohydration and human performance: Impact of environment and physiological mechanisms. – *Sports Medicine* 45(S1): 51-60.
- [41] Scherr, S.J., Wallace, C., Buck, L. (2011): Agricultural innovation for food security and poverty reduction in the 21st century: Issues for Africa and the world. – *Issues Paper for State of the World* 20p.
- [42] Schöning, J., Wachter, P., Trautz, D. (2023): Crop rotation and management tools for every farmer? The current status on crop rotation and management tools for enabling sustainable agriculture worldwide. – *Smart Agricultural Technology* 3: 15p.
- [43] Shahar, A., Azman, W.M.F.W., Azwan, S., Azizan, M.S., Chuang, T.C., Adam, A., et al. (2023): Penilaian prestasi keberkesanan sistem teknologi pemprosesan lepas tuai benih padi. – *Buletin Teknologi MARDI* 36: 189-200.

- [44] Sihalohe, R.A.H., Prabowo, T.B., Kusuma, R.P. (2022): Food crisis in Yemen: The roles of Food and Agriculture Organization (FAO) from 2015 to 2020. – *Nation State: Journal of International Studies* 5(1): 59-74.
- [45] Siregar, M.A.R. (2023): Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi Melalui Penerapan Teknologi Pertanian Terkini. – Universitas Medan Area, Indonesia 15p.
- [46] Talib, H., Sarip, D.M., Abd Ghani, N. (2023): Potensi wakaf dalam sekuriti makanan: Satu sorotan awal. – In *International Conference on Syariah & Law 2023 (ICONSYAL 2023)* 15p.
- [47] Ullah, H., Ahmed, N., Khan, N.A., Jakhro, M.I., Senkus, P., Borda, R.C., Huamán, J.M.C. (2022): The Sahel crisis: An analysis of its impact on food security in Mali. – *Journal of Food and Agricultural Technology Research* 1(1): 51-67.
- [48] United Nations (2015): Time for Global Action for People and Planet. – United Nations, New York 20p.
- [49] Utusan Malaysia (2023): Norma baharu gelombang krisis makanan. – Utusan Malaysia 1p.
- [50] Venezuelan, A., Ausman, J. (2019): The devastating Venezuelan crisis. – *Surgical Neurology International* 10: 10p.
- [51] Wegren, S.K. (2023): Challenges to global food security: A policy approach to the 2021-2022 food crisis. – *World Food Policy* 9(1): 127-148.
- [52] Yach, D. (2008): The role of business in addressing the long-term implications of the current food crisis. – *Globalization and Health* 4: 5p.