



## Penerokaan aset manusia dalam kalangan peserta projek kebun komuniti

Milah Zainal<sup>1</sup>, Rosmiza, M. Z<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Menengah Islam As-Syddiq, Simpang Renggam

<sup>2</sup>Program Geografi, Pusat Kajian Pembangunan, Sosial dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Rosmiza M. Z (email: miza@ukm.edu.my)

Received: 28 February 2021; Accepted: 12 August 2021; Published: 30 November 2021

### Abstrak

Salah satu program yang diperkenalkan oleh kerajaan bagi meningkatkan kesejahteraan hidup penduduk di bandar adalah program pertanian bandar menerusi projek kebun komuniti. Matlamat utama projek ini adalah untuk mengurangkan atau mengatasi masalah ekonomi, sosial dan alam sekitar yang dihadapi oleh penduduk yang tinggal di bandar. Walaubagaimanapun, kadar kejayaan hasil dari projek ini dikatakan masih rendah dan ada yang menjangkakan projek tersebut tidak banyak yang berjaya. Kajian terdahulu telah mengenalpasti bahawa aset manusia merupakan elemen penting dalam membangunkan projek-projek komuniti tani. Oleh yang demikian kajian ini dijalankan untuk mendalami aset manusia dalam kalangan peserta projek kebun komuniti. Kajian ini dijalankan dengan menggunakan kajian kualitatif yang melibatkan 8 orang peserta projek kebun komuniti. Data dikumpulkan menerusi temu bual mendalam dan pemerhatian turut. Temubual telah dirakamkan dan kemudian ditranskrip secara verbatim. Data seterusnya dianalisis dan diberikan kod, kategori dan sub tema bagi membangunkan tema utama untuk menjawab setiap persoalan dalam kajian ini. Kajian mendapati peserta projek kebun komuniti mempunyai kekuatan dari segi aset manusia seperti mempunyai kesihatan yang baik, masih memiliki kudrat, pencari input pertanian, pencari maklumat, memiliki amalan agama yang tinggi dan tidak mudah berputus asa. Elemen-elemen aset manusia ini telah digunakan oleh para peserta projek untuk meningkatkan hasil tanaman. Aset-aset manusia haruslah diperhebat dari semasa ke semasa dalam pembangunan projek kebun komuniti yang mampan selaras dengan hasrat Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani untuk menjamin keselamatan makanan negara.

**Kata kunci:** Aset manusia, kebun bandar, kesejahteraan hidup, modal insan, pertanian bandar, projek kebun komuniti

## Exploration of human assets among community garden project participants

### Abstract

One of the programs introduced by the government to improve the well-being of the residents in the city is the urban agriculture program through community garden projects. The main goal of this project is to reduce or overcome the economic, social and environmental problems faced by the residents living in the city. However, the success rate of this project remains low and some expect the project to be less successful. Previous studies have identified that human assets are an important element in developing agro-community projects. Therefore, this study was conducted to explore of human assets among community garden project participants. This study was conducted using a qualitative study involving 8 participants of community garden projects. Data were collected through in-depth interviews and follow-up observations. Interviews were recorded and then transcribed verbatim. The data were then analyzed and given codes, categories and sub-themes to develop the main theme to answer each question in this study. The study found that community garden project participants have strength in terms of human assets such as having good health, having nature, agricultural input seekers, information seekers, have high religious practices and do not give up easily. These elements of human assets have been used by project participants to increase crop yield. Human assets should be intensified from time to time in the development of sustainable community garden projects in line with the aspirations of the Ministry of Agriculture and Agro-based Industry to ensure national food security.

**Keywords:** Human asset, urban farming, well-being, human capital, urban agriculture, community garden project

### Pengenalan

Projek kebun komuniti (PKK) merupakan salah satu projek yang dilaksanakan di bawah program pertanian bandar selain konsep tanam sendiri di halaman rumah (Tiraieyari & Krauss, 2018; Zaidi et al., 2019). PKK merupakan aktiviti bercucuk tanam bahan makanan di atas sekeping tanah persendirian atau awam oleh sekumpulan orang (komuniti) secara kolektif di kawasan kejiranan untuk kegunaan seharian (Jabatan Perancang Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia, 2013; Kearney, 2014; Rateike, 2015). Kebun komuniti merupakan suatu kawasan tanah yang diurus oleh penduduk setempat dengan pengurusan aktiviti berkebun mengikut cara tersendiri. Oleh itu, tindakan komuniti merupakan suatu keperluan untuk menubuhkannya (Crossan et al., 2015). Sebanyak 250 buah PKK telah diwujudkan di seluruh negara semenjak program pertanian bandar dilaksanakan pada tahun 2014.

Ini menunjukkan aktiviti pertanian bandar semakin mendapat tempat oleh penduduk bandar dan menyedari kepentingannya kepada kehidupan mereka. Kerajaan mensasarkan peserta projek kebun komuniti ini memperoleh kesejahteraan hidup dari aktiviti pertanian bandar yang dilaksanakan. Berdasarkan kajian lepas, PKK telah menyumbang kepada kesejahteraan hidup komuniti setempat dalam pelbagai aspek seperti mewujudkan interaksi sosial, menjana pendapatan sampingan, mengurangkan perbelanjaan harian, menjamin keselamatan makanan serta menangani isu sosioekonomi dan persekitaran. Walau bagaimanapun, terdapat penyertaan dalam projek kebun

komuniti ini gagal menambah baik kesejahteraan hidup peserta kerana memperoleh pulangan ekonomi yang rendah (Othman et al., 2018), menghasilkan produktiviti yang rendah dari segi kuantiti dan kualiti hasil tanaman (Ramaloo et al., 2017; Fatimah & Muhamad Shahizi, 2018).

Selain itu, kadar kejayaan hasil dari projek ini dikatakan masih rendah dan ada yang menjangkakan projek tersebut tidak banyak yang berjaya (Schutte, 2015). Setiap PKK yang dibangunkan, terdapat elemen tertentu yang mempengaruhi kejayaan projek tersebut. Begitu juga dengan PKK, bagi memastikan matlamatnya untuk meningkatkan kesejahteraan hidup pesertanya, terdapat elemen yang diperlukan dimana salah satu elemen penting ialah aset manusia itu sendiri. Seseorang individu atau isi rumah memerlukan aset untuk mencapai hasil kehidupan yang positif. Chambers dan Conway (1992) menyatakan bahawa akses kepada aset-aset kehidupan membolehkan individu bertindak balas terhadap ancaman-ancaman seperti kemiskinan, perubahan iklim, perubahan harga, banjir dan kemarau yang lain bagi mencapai hasil kehidupan yang dikehendaki. Dalam konteks pembangunan projek komuniti, aset manusia dapat membantu komuniti bagi mencapai sesuatu matlamat pembangunan komuniti yang ditetapkan (Shatar, 2000). Oleh itu, kajian ini akan meneroka apakah aset-aset manusia yang dimiliki oleh peserta PKK.

### **Projek kebun komuniti dan kesejahteraan hidup**

Proses perbandaran yang semakin pesat menyebabkan penghuni bandar perlu berhadapan dengan peningkatan kos sara hidup terutamanya bahan makanan disebabkan oleh kos pengeluaran makanan, pemprosesan dan pengedaran yang tinggi (Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri, 2015). Pada masa kini, perubahan ekonomi negara yang tidak stabil bukan sahaja memberi kesan negatif kepada seluruh lapisan masyarakat malahan memberi impak yang besar kepada golongan berpendapatan rendah atau B40. Golongan ini amat mudah terdedah dengan risiko yang tinggi apabila berlakunya tekanan ekonomi dalam sesebuah negara (Zarinah et al., 2018). Berdasarkan kepada kajian oleh Santiago et al. (2011), pendapatan yang rendah memberi kesan yang negatif kepada aspek kesejahteraan hidup mereka. Oleh itu, faktor utama yang membawa kepada keperluan PKK di negara ini adalah untuk mengurangkan kos perbelanjaan makanan isi rumah itu sendiri (Rezai et al., 2016). PKK telah diakui oleh ramai penyelidik mengenai sumbangannya kepada kesejahteraan hidup penduduk bandar (Dyg, Christensen & Peterson, 2019).

Sementara itu, banyak penulisan akademik mengenai sumbangan pertanian bandar secara tersirat sebenarnya membincangkan soal kesejahteraan hidup individu yang terlibat. PKK mampu menyumbang kepada jaminan bekalan makanan, pengurangan kos perbelanjaan isi rumah, menjana pendapatan sampingan komuniti dan mewujudkan peluang pekerjaan (Algert et al., 2014; Ramaloo et al., 2018). Dari segi jaminan bekalan makanan, projek ini mampu menawarkan sumber makanan segar dari sayuran dan buah-buahan yang ditanam dan dinikmati oleh peserta dan orang awam. Ia juga telah diangkat dalam mengatasi kebimbangan masyarakat terhadap keselamatan makanan sara diri dan isu persekitaran berikutan berlakunya peningkatan penduduk dan perubahan diet di bandar dan pinggir bandar di kebanyakan negara, terutamanya di negara membangun (Rabiul & Chamhuri, 2012; Zaidi et al., 2019).

## Peranan aset manusia dalam projek kebun komuniti

Aset manusia merupakan aset yang paling penting bagi menentukan keupayaan isi rumah dalam menjana tingkat pendapatan yang tinggi sekali gus keluar dari belunggu kemiskinan (Oluwatayo, 2015). Aset manusia terdiri dari pengetahuan, kemahiran, pendidikan, keupayaan untuk bekerja dan kesihatan yang baik bagi membolehkan seseorang individu melakukan aktiviti kehidupan tertentu yang seterusnya dapat mencapai pelbagai matlamat kehidupan (Pradipta et al., 2015). Tahap pendidikan yang tinggi mampu menjana peluang pekerjaan yang lebih baik dalam membantu meningkatkan pendapatan isi rumah, membolehkan isi rumah dapat mengakses pelbagai aktiviti kehidupan dan kurang bergantung terhadap pekerjaan yang memberikan pulangan rendah (Tumusiime et al., 2011). Dalam PKK, tahap pendidikan yang tinggi membolehkan petani bandar mengamalkan lebih banyak teknologi ladang yang moden yang seterusnya dapat meningkatkan produktiviti hasil tanaman dan kesejahteraan hidup mereka (Ismail, 2000). Selain itu, aset manusia dapat mempengaruhi produktiviti pertanian secara langsung melalui cara bagaimana input-input pertanian diolah, digabung dan digunakan oleh petani. Penambahbaikan dalam aset manusia dijangka akan memberikan pengaruh kepada perolehan, penyerapan dan penggunaan dalam teknologi maklumat (Azizah, 2018).

Terdapat beberapa cabaran yang dihadapi oleh petani bandar di Malaysia seperti kekurangan pengetahuan berkaitan dengan teknik dan kawasan yang sesuai untuk pengeluaran tanaman dalam persekitaran bandar, pengurusan sumber-sumber semula jadi dan tanaman yang sesuai di kawasan bandar, pengurusan kewangan dan sebagainya (Ramaloo et al., 2017). Rasmuna dan Mohd Rashid (2015) menyatakan bahawa petani bandar yang mempunyai pengetahuan yang baik berkaitan teknik penanaman, mampu meningkatkan produktiviti hasil pertanian. Mereka juga mendapati faktor yang membawa kepada pengetahuan yang baik itu adalah berdasarkan maklumat atau pengalaman yang diperoleh melalui pameran dan media elektronik. Pelbagai forum aktiviti perkebunan juga ada diwujudkan di internet bagi membincangkan keperluan dan perkongsian maklumat baharu berkaitan pertanian bandar. Sebuah isi rumah dengan aset manusia yang tinggi mempunyai potensi yang lebih tinggi untuk mengamalkan strategi penghidupan yang bersesuaian dengan keselamatan makanan yang lebih baik (Savath et al., 2014).

## Metod kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif bagi mendapatkan kefahaman yang lebih mendalam tentang aset-aset komuniti yang dimiliki oleh peserta PKK di Lembah Klang. Seramai 8 orang petani yang berdaftar sebagai PKK di bawah program pertanian bandar telah dipilih berdasarkan teknik persampelan bertujuan. Dalam kajian ini penyelidik menggunakan teknik persampelan bertujuan (*purposive sampling*) bagi memilih informan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Antara kriteria pemilihan informan adalah i. Peserta yang menyertai PKK secara sepenuh masa, ii) Peserta daripada PKK yang berjaya mengeluarkan hasil tanaman secara konsisten sekurang-kurangnya 3 tahun dan ke atas, iii) Peserta yang dapat mengurangkan kos belanja dapur, iv) Peserta daripada PKK yang ada membuat jualan hasil tanaman dan v) Peserta daripada PKK yang pernah menerima anugerah dalam pertandingan pertanian bandar atau pertandingan kebun komuniti. Selain itu, peserta yang bersedia untuk berkongsi dan mudah dihubungi juga menjadi kriteria penting dalam kajian ini. Kajian ini menggunakan kaedah penyelidikan kajian kes kualitatif untuk mendalami peranan agen-agen pengembangan, aset-aset komuniti dan amalan pertanian baik

peserta PKK. Seperti yang dicadangkan Creswell (2013) kajian kes membolehkan penyelidik mendapatkan bukti yang jelas dengan meneliti aset-aset komuniti yang dimiliki oleh para peserta PKK. Ini kerana kaedah ini menepati kehendak penyelidikan yang berusaha memahami persoalan kajian penyelidikan.

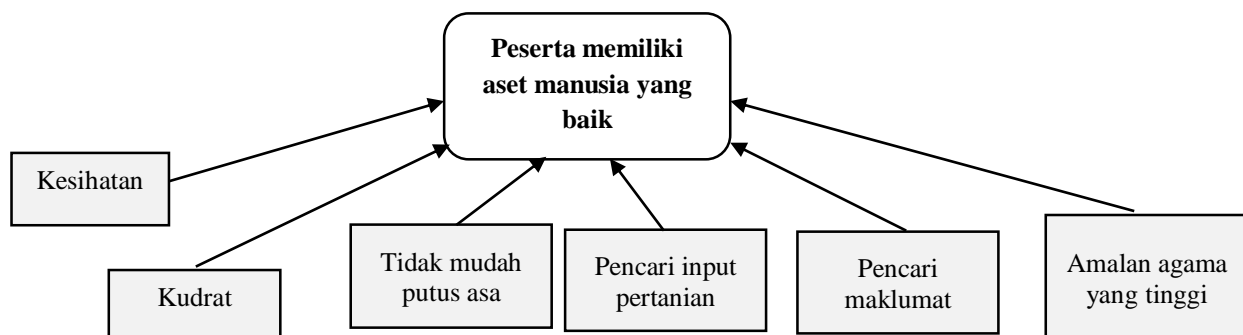
Teknik temu bual mendalam telah digunakan dalam proses pengumpulan data. Temu bual ini dirakam setelah mendapat kebenaran daripada informan dengan menggunakan alat perakam digital dan telefon pintar. Setiap sesi mengambil masa kira-kira sejam setengah hingga dua jam setengah yang dilakukan di sekitar kawasan kebun informan bergantung pada keselesaan mereka. Data dianalisis secara manual melalui proses transkripsi yang panjang. Proses pembentukan tema dilakukan dengan membaca transkrip data secara verbatim berulang kali. Seramai lapan orang informan terlibat dalam kajian ini dan mereka telah memberi kerjasama yang sangat baik. Jumlah informan yang terlibat dikira mencukupi kerana data yang dikumpul daripada mereka telah mencapai tahap tepu (*saturation point*). Berdasarkan profil informan, informan berada dalam usia lingkungan 48 tahun hingga 72 tahun di mana kebanyakan daripada mereka adalah pesara sebelum melibatkan diri sepenuh masa dalam aktiviti projek kebun komuniti (Jadual 1).

**Jadual 1.** Latarbelakang responden Kumpulan Perbincangan Fokus.

Informan	Jantina	Umur	Struktur Sosial	Tahap Pendidikan
Informan 1	Perempuan	68	AJK kebun	Sijil Rendah Pelajaran Malaysia (SRP)
Informan 2	Perempuan	65	Petani biasa	Sijil Rendah Pelajaran Malaysia (SRP)
Informan 3	Lelaki	59	AJK kebun	Diploma
Informan 4	Lelaki	71	AJK kebun	Diploma
Informan 5	Lelaki	72	AJK kebun	Sijil Pelajaran Malaysia(SPM)
Informan 6	Lelaki	53	Pengerusi kebun	Sijil Pelajaran Malaysia(SPM)
Informan 7	Perempuan	48	AJK kebun	Sijil Pelajaran Malaysia(SPM)
Informan 8	Perempuan	58	AJK kebun	Sijil Pelajaran Malaysia(SPM)

## Hasil kajian dan perbincangan

Hasil kajian dan perbincangan dalam penyelidikan ini adalah bagi menjawab objektif kajian iaitu meneroka aset manusia yang dimiliki oleh peserta PKK di Lembah Klang. Kaedah pengumpulan data adalah menggunakan kaedah kualitatif. Tema dan kategori dibentuk berdasarkan dapatan kajian yang diperolehi melalui sesi temu bual terhadap lapan orang informan kajian sehingga mencapai titik ketepuan. Bagi menjelaskan aset manusia yang dimiliki oleh PKK, terdapat enam sub-tema yang dapat dibentuk berdasarkan dapatan kajian ini (Rajah 1).



**Rajah 1.** Tema peserta memiliki aset manusia yang baik.

Rajah 1 memaparkan tema aset komuniti yang dimiliki oleh PKK iaitu peserta memiliki aset individu yang baik. Doris padmini et al., (2018) menyatakan aset individu meliputi kemahiran, ilmu pengetahuan, keupayaan untuk bekerja dan kesihatan yang baik yang membantu masyarakat menjalankan strategi kehidupan tertentu demi mencapai kesejahteraan hidup mereka. Terdapat 6 sub-tema yang dapat dibentuk iaitu PKK memiliki kudrat, kesihatan, seorang yang tidak mudah putus asa, pencari input pertanian, pencari maklumat dan amalan agama yang tinggi.

#### a. Kesihatan

Hawkes dan Ruel (2006) menyatakan kesihatan yang baik dan pertanian yang produktif penting bagi mencapai kesejahteraan hidup. Interaksi antara pertanian dan kesihatan boleh berlaku secara dua hala iaitu pertanian boleh menyumbang kepada kesihatan, dan kesihatan menyumbang kepada pertanian. Pengeluaran pertanian atau output yang dihasilkan boleh menyumbang kepada kesihatan yang baik melalui pengeluaran bahan makanan, tumbuh-tumbuhan untuk tujuan perubatan kepada petani serta yang lebih luas kepada penduduk. Manakala kesihatan yang baik pula merupakan elemen penting yang memberi implikasi besar kepada pertanian. Dalam komuniti tani, petani atau pengeluar hasil pertanian yang mempunyai kesihatan kurang baik tidak dapat bekerja dengan produktif, seterusnya akan menjejaskan produktiviti pertanian, keselamatan makanan dan pembangunan ekonomi. Hasil kajian ini mendapati bahawa majoriti informan memiliki keadaan kesihatan yang baik membolehkan mereka melaksanakan aktiviti pertanian. Perkara ini diakui sendiri oleh informan-informan berikut:

“..Itu la niat hati tu ingin teruskanlah. Selagi badan sihat, ingin teruskanlah.”

(Informan 1)

“Acik rasa kan tidak ada apa yang menghalang rasanya... penyakit apa semua kan tidak ada...” (Informan 4)

“Kalau kita sihat kita boleh la buat ini (berkebun)... (Informan 8)

Heaton et al. (2012) menyatakan petani berusia yang mempunyai masalah kesihatan adalah lebih cenderung mengalami kecederaan semasa melakukan kerja-kerja ladang berbanding dengan mereka yang mempunyai kesihatan yang baik. Data di atas bermakna peserta projek kebun komuniti merasakan bahawa kesihatan yang baik berperanan penting dalam konteks pertanian yang memerlukan penggunaan tenaga secara fizikal. Jika mereka sihat, banyak kerja-kerja kebun yang dapat dilakukan sebaliknya jika sakit, peserta tidak dapat meneruskan kerja-kerja tersebut dan seterusnya mengganggu aktiviti pertanian mereka. Dalam konteks kajian ini, kebanyakan peserta tergolong dalam kalangan warga tua yang telah bersara dari pekerjaan masing-masing. Di bidang pertanian, mereka yang berusia akan menghubungkan kepuasan hidup mereka dengan pencapaian terhadap kerja yang dilakukan dan mereka menentukan kesihatan yang baik sebagai keupayaan untuk bekerja (Reed et al., 2012; Maciuba et al., 2013). Manakala Sabasi dan Shumway (2018) menyatakan terdapat perkaitan yang signifikan antara aset manusia daripada sudut penjagaan kesihatan dengan produktiviti pertanian yang akan dihasilkan. Kesihatan yang baik merupakan aset yang boleh meningkatkan atau mengurangkan keupayaan seseorang individu petani. Satu kajian mengenai petani wanita dalam sistem tanaman campuran mendapati bahawa majoriti petani yang mengalami masalah otot yang sering sakit, mudah letih, dan gangguan kulit memaksa mereka untuk tidak meneruskan kegiatan penanaman. Manakala kajian Iheke dan Ukaegbu (2015) menunjukkan dalam komuniti tani, kesihatan yang buruk mengurangkan

pendapatan dan produktiviti, seterusnya mengurangkan keupayaan rakyat untuk menangani masalah kesihatan yang lemah dan menghalang pembangunan ekonomi. Lebih tinggi produktiviti pertanian yang dihasilkan maka lebih banyak pendapatan dan pemakanan keluarga yang diperolehi, yang seterusnya meningkatkan kesejahteraan yang lebih baik.

#### b. Kudrat

Penuaan dalam kalangan tenaga buruh pertanian menjadi suatu kebimbangan yang boleh menjejaskan pengeluaran pertanian. Kebimbangan ini kerana pengeluaran yang melibatkan pertanian memerlukan kekuatan fizikal iaitu penggunaan sendi dan otot untuk mengendalikan dan menguruskan kerja-kerja pertanian berkaitan jentera, baja, racun perosak, tanah dan input-input lain. Bagi individu dewasa yang terlibat dengan aktiviti pertanian, tahap keupayaan fizikal yang tinggi adalah pada usia pertengahan. Manakala kekuatan fizikal akan berkurangan selepas usia pertengahan yang memerlukan pelaburan tenaga kerja yang lebih besar untuk aktiviti pengeluaran pertanian. Walau bagaimanapun, pengalaman petani yang lebih tua membawa kepada lebih banyak lagi gabungan input yang berkesan, menjadikan satu input buruh lebih berkesan (Guancheng et al., 2015). Hasil kajian ini mendapati bahawa majoriti informan masih memiliki kudrat untuk menjalankan kerja-kerja pertanian. Namun tenaga yang dimilikinya agak terhad memandangkan usia mereka dalam lingkungan 55-72 tahun. Kenyataan ini diakui oleh informan-informan berikut:

“Halangan lain tu la macam tenaga tu kuranglah. Kan tenaga kita je la kudrat kita...tetapi tidak mengapa setakat mana kita mampu buat sahaja la, setakat mana mampu kita tidak boleh paksa diri kita, tidak larat buat nanti kita berhenti sahaja la sambung petang. Tidak ada masalah.” (Informan 1)

“Acik minat... cuma tenaga nya tidak ada...kudrat, kudrat.” (Informan 3)

“Acik rasa kan tidak ada apa yang menghalang rasanya... Penyakit apa semua kan tidak ada, tenaga tu yang agak berkurang...tenaga orang tua kan...yang mana la kan...” (Informan 4)

Manakala Informan 7 pula menyatakan sebahagian kerja-kerja di kebunnya memerlukan kudrat daripada kaum lelaki. Umumnya, pertanian adalah pekerjaan yang sesuai untuk golongan lelaki. Walau bagaimanapun, wanita atau isteri dan anak perempuan dalam sesebuah institusi keluarga yang bertani tidak dapat dikecualikan daripada kerja-kerja di ladang terutama apabila tidak mempunyai ahli keluarga lelaki yang mencukupi. Wanita mungkin mempunyai kekuatan yang terhad dan tahap toleransi yang rendah di bawah panas matahari, namun mereka perlu menyokong suami mereka untuk mengusahakan tanah, atau aktiviti pertanian lain yang berkaitan (Pogoy et al., 2016). Sebagaimana yang diakui oleh informan 7,

“Sekarang ini kita kekurangan orang lelaki, perempuan ramai. Lelaki kerja, tapi ada juga perempuan yang lelaki dia komit... kalau misalnya untuk tanam-tanam boleh la orang perempuan, kalau nak menggembur tanah kita mengharapkan orang lelaki untuk jirus-jirus ke kita boleh la buat...”

Daripada pemerhatian turut serta penyelidik, informan dilihat masih mempunyai keupayaan melakukan kerja bercucuk tanam. Mereka akan meluangkan masa berada di kebun sekurang-kurangnya 3 jam pada waktu pagi dan 3 jam pada waktu petang. Walau bagaimanapun terdapat sesetengah kerja kebun yang tidak mampu dilakukannya sendiri seperti membuat batas

dan menguruskan baja. Dari data di atas, didapati bahawa kudrat yang dimiliki oleh informan penting bagi memastikan kerja-kerja di kebun dapat dijalankan dengan lancar. Walaupun kebun diusahakan secara komuniti, namun kebanyakan pengurusan tanaman dilakukan oleh informan memandangkan mereka antara peserta sepenuh masa. Menurut informan lagi, ahli kebun lain mempunyai kerja utama masing-masing dan akan meluangkan masa membantu melaksanakan kerja-kerja pertanian pada hujung minggu atau hari tidak bekerja.

### c. Tidak mudah putus asa

Kebanyakan daripada warga bandar mempunyai latar belakang bukan daripada kumpulan anak petani atau tidak mempunyai pengalaman menanam pokok sejak dari kecil lagi. Secara umumnya, mereka juga merupakan golongan yang hidup dalam persekitaran yang tidak menjalankan aktiviti perkebunan (Zulhazmi et al., 2016). Keadaan sebegini mungkin akan memberi cabaran kepada peserta untuk melaksanakan aktiviti pertanian secara berterusan dan mampan. Kebanyakan peserta tidak mempunyai pengetahuan yang banyak tentang berkebun. Mereka yang tidak mempunyai kemahiran dan pengalaman berkebun berkemungkinan lebih cenderung untuk berputus asa (University of Missouri Extension, 2001). Hasil kajian ini mendapati bahawa majoriti informan mempunyai ciri tidak mudah berputus asa dalam mengusahakan kebun komuniti. Mereka turut menyatakan jika usaha yang dilakukan tidak membuahkan hasil, mereka akan berusaha lagi sehingga sasaran yang diinginkan tercapai. Kenyataan tersebut diakui oleh informan-informan berikut,

“Mula-mula tanam tu tidak menjadi, ada yang pokok mati, ada orang cakap ala...tidak akan berjaya. Tidak akan... Tidak akan menjadi... tu hangat-hangat tahi ayam...tidak mengapa. Diam sahaja. Tanam sahaja tidak mengapa. Mana yang mampu kita buat sahaja...selepas tu kita cuba lagi mati pun tidak mengapa, mati kita buang cari benih lain kan. Tanam lagi...tanam lagi...sampai kita berjaya lah selepas tu orang buka mata la pula, selalu memuji pula.” (Informan 1)

“Jangan cepat berputus asa. Tanaman tidak hidup la...tanam-tanam tidak hidup, Jangan. Hindarkan itu, putus asa ini tidak boleh. Kalau misalnya tanam tu *fed up* tinggalkan. Kalau ada sifat itu tidak jadi la. Sifat jangan putus asa tu mesti nak ada, jangan putus asa, tidak boleh tanam, esok buat cara lain pula...” (Informan 5)

“Bagi saya pandangan masing-masing bagi saya kalau tidak jadi saya cuba lagi...cuba sampai jadi...jadi *I* selalu *encourage* mereka kalau cara *you* tidak boleh jadi... *u try* cara lain...” (Informan 8)

Data kajian di atas menunjukkan bahawa informan mempunyai ciri-ciri tidak mudah berputus asa dalam menghadapi cabaran sepanjang mengusahakan kebun. Roger (1983) menyatakan individu yang tidak mudah putus asa adalah mereka yang mempunyai konsep sendiri yang positif. Individu yang memiliki konsep sendiri positif memiliki banyak ciri-ciri personaliti yang baik seperti bersifat optimis, bersikap lebih terbuka, mudah menerima pendapat mahupun kritikan orang lain dan tidak mudah putus asa. Mereka juga berperwatakan tenang dan sering berasa gembira serta memiliki keyakinan terhadap diri. Pencapaian hidup mereka juga memberangsangkan kerana sentiasa mendapat lebih kejayaan berbanding kegagalan. Jika berlaku kegagalan, mereka akan menerima dengan tabah serta tidak mudah mengalah. Wu dan Mweemba (2010) menyatakan konsep sendiri yang ada dalam kalangan petani dapat mempengaruhi



keupayaan mereka untuk mengatur dan melaksanakan tingkah laku bagi mencapai prestasi hasil pertanian serta memainkan peranan penting dalam membuat keputusan mengubah tingkah laku.

### *Pencari input pertanian*

Input pertanian merupakan sumber yang diperlukan untuk meningkatkan produktiviti hasil pertanian. Hasil kajian ini mendapati bahawa majoriti informan mempunyai ciri-ciri sebagai pencari input pertanian. Antara input utama yang dicari adalah biji benih atau anak benih untuk tujuan penanaman. Seperti dalam kenyataan berikut,

“Makcik kalau jalan mana-mana jumpa herba-herba tu makcik tanam. Minta ke beli ke makcik tanam la sebab memang nak jadikan kebun herba.” (Informan 1)

“Kadang-kadang tu tidak ada benih kalau mana ada orang ada benih tu, mintak...mana-mana orang-orang yang ada tanam pokok-pokok tu mintak pada dia, Aaa... macam tu.” (Informan 5)

“Macam akak ada *friend* dengan komuniti lain dengan *facebook* jadi apa-apa kadang tu nampak benih cuba dapatkan dari diorang tanya diorang... diorang *post* la beli kat dia lepas tu beli benih kobis dengan orang yang sama sebab kita ada *group* kebun komuniti yang dekat Setiawan...” (Informan 7)

Daripada data di atas menunjukkan bahawa semua informan mempunyai ciri-ciri pencari input. Sumber utama mereka mendapatkan input pertanian adalah menerusi rakan-rakan sama ada yang dikenali melalui *facebook* atau komuniti umum. Kajian Milah dan Rosmiza (2021) mendapati aset sosial yang kuat antara pekebun bandar dengan komuniti memudahkan input-input pertanian diperolehi. Kajian yang dilakukan oleh Smith et al., (2001) kekurangan akses kepada input pertanian seperti biji benih, baja, racun serangga dan peralatan adalah halangan utama yang dihadapi oleh petani bandar. Input ini tidak tersedia di bandar kerana saluran pasaran dan jualan belum di dibangunkan lagi atau berorientasikan kepada petani luar bandar. Menurut Informan 5 “Macam sini mana yang ada kat kampung tak da tempat lain bawak kemari macam pokok bemban dari Kuala Selangor, amek kat sana la tempat lain tak da...” Kenyataan beliau menunjukkan bahawa benih tanaman hanya boleh diperolehi dari suatu kawasan tertentu sahaja.

### d. Pencari maklumat

Penggunaan maklumat tidak dapat dielakkan dalam hampir semua aspek pembangunan manusia. Keperluan untuk menjadi individu yang berpengetahuan membawa kepada proses mengenal pasti keperluan maklumat. Proses ini sahaja tidak boleh berfungsi tanpa mengetahui cara individu mengutarakan, mencari, menilai, memilih dan akhirnya gunakan maklumat yang diperlukan, yang lazim dikenali sebagai tingkah laku mencari maklumat (Ochei, Onemolease & Erie, 2016). Keperluan mendapatkan maklumat itu adalah disebabkan kekurangan maklumat yang sesuai untuk menentukan pilihan yang boleh membawa kepada manfaat bagi meningkatkan kesejahteraan manusia (Moore, 2002). Hasil kajian ini mendapati bahawa majoriti informan mempunyai ciri-ciri sebagai seorang pencari maklumat. Ini boleh dibuktikan dari ungkapan informan 1 yang menerima maklumat dari Jabatan Pertanian,

“Kemahiran tu memang la kurang sebab kita memang tidak ada ilmu kan, kemahiran tu sikit-sikit datangnya. Kita dengar orang Jabatan Pertanian bagi sikit-sikit kita kumpulkan ilmu tu...lama-lama dapat la ilmu tu...” (Informan 1)

Manakala sebahagian informan mencari maklumat melalui penggunaan media sosial seperti televisyen, You Tube dan surat khabar. Di seluruh dunia, teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) telah merevolusikan sistem maklumat dan komunikasi di semua bidang dan disiplin. Potensi ICT untuk memudahkan pertanian telah diakui secara meluas (Brewster et al., 2012; Food and Agriculture Organization, 2017). Sepanjang 30 tahun yang lalu, ICT telah diperkenalkan ke sektor pertanian dan makanan untuk meningkatkan pengeluaran dan pengedaran makanan (Brewster et al., 2012). Berikut merupakan kenyataan-kenyataan yang diakui oleh informan berkaitan dengan penggunaan media sosial untuk mendapatkan maklumat;

“Contoh kalau TV kadang-kadang, kita tengok bahagian pertanian ke, kita suka juga tengok, tumbuhan-tumbuhan contoh dia tanam...” (Informan 2)

“*You tube*. Tengok yang Indonesia cara tanaman tu, kalau Thailand, cakap Thailand tidak paham. Aaa... tengok yang Indonesia la. Cara-cara dia tanam macam mana.” (Informan 3)

“TV tengok... kadang-kadang hari sabtu ada kelaur satu orang muda...apa ye rancangan tu, kadang-kadang kuar, Jurnal Agro, ada tengok kadang malam pun ada, tengok dari situ boleh dapat, lagi satu Metro ada satu budak laki dia selalu keluar dalam satu ruang tu...tiap-tiap hari sabtu, *paper* kalau buka ada *paper*...acik tengok cara ni cara ni... memang setiap minggu muka dia... ruangan pokok-pokok. Dia ada tunjuk ajar macam mana kan... tengok...kita mesti tengok... apa... kang nak semai kita tengok... nak semai dari sabut kelapa campur tanah apa sikit, baru cantik...” (Informan 4)

Menurut Informan 3 dan Informan 8 pula mereka mencari maklumat dari rakan-rakan sama ada dari dalam atau luar komuniti. Berikut merupakan kenyataan mereka:

“Kadang buka internet, lepas tu tanya-tanya jiran-jiran tuntung yang ada pengalaman Informan 4, Pak Dol, daripada kawan-kawan kampung yang ada ladang-ladang.” (Informan 3)

“Ada beberapa orang la memang diorang otai (orang-orang lama) la kita belajar dengan diorang...” (Informan 8)

Manakala Informan 1 dan Informan 6 pula didapati memperoleh maklumat dari lawatan yang dilakukan ke kebun komuniti dan tempat pertanian lain:

“Melawat-melawat, kita tengok kebun-kebun macam mana. Tengok kebun Cik El (ahli kebun), kebun Cik An (ahli kebun) kita tengok la macam tu.” (Informan 1)

“Di sana (tempat lawatan) belajar satu-satu tempat tu pembajaan, penghasilan benih macam mana nak dapat benih sendiri kita telah dah tanam macam mana nak dapat benih sendiri, lepas tu kita pergi ke kawasan yang macam mana dia selenggara pokok tu tanpa gunakan racun belajar dari sana la.” (Informan 6)

Daripada data di atas menunjukkan bahawa semua informan mempunyai ciri-ciri sebagai pencari maklumat. Sumber maklumat yang digunakan adalah berbeza-beza iaitu menerusi Jabatan Pertanian, media sosial, rakan-rakan dan melalui lawatan. Maklumat yang diperoleh oleh peserta PKK dapat membantu mereka melaksanakan segala aktiviti-aktiviti pertanian dengan lebih lancar. Rubio dan Mas (2020) menyatakan bahawa kemajuan dalam teknologi maklumat dan komunikasi

menjadikan pertanian berkembang dengan pesat kerana data telah menjadi elemen utama dalam pertanian moden seperti pertanian bandar. Kecekapan memperoleh maklumat-maklumat yang tepat oleh petani dapat memaksimumkan produktiviti dan kelestarian aktiviti pertanian yang dilaksanakan. Kajian yang dijalankan oleh Byamugisha et al. (2010) pula mendapati bahawa petani bandar mencari maklumat daripada pelbagai sumber dan maklumatnya digunakan untuk tujuan yang berbeza dan bergantung pada jenis perusahaan pertanian dan aktiviti yang dijalankan.

e. Amalan agama yang tinggi

Dapatan kajian menunjukkan semua informan memiliki amalan keagamaan yang tinggi semasa mengusahakan projek kebun komuniti. Amalan keagamaan (religiosity) atau kekuatan amalan agama seseorang individu Muslim mampu membangunkan diri mereka dari segi jasmani dan rohani. Keagamaan sangat berkait rapat dengan hasil positif dan nilai prososial dan mengurangkan tingkah laku risiko, kenakalan tingkah laku yang tidak baik. Ia juga merupakan praktis bagi seseorang yang mengamalkan ajaran agamanya dalam kehidupan. Dalam sebuah kehidupan masyarakat Muslim, hidup bermasyarakat merupakan satu kemestian kerana ia adalah fardhu kifayah dan merupakan satu tanggungjawab yang mereka mesti ditunaikan. Selain daripada menunaikan tanggungjawab individu yang dikenali sebagai fardhu ain, setiap Muslim dituntut melaksanakan fardhu kifayah itu demi kebaikan umat manusia. Di samping itu, religiositi adalah aset individu merangkumi jasmani dan rohani (hati, roh, akal dan nafsu).

“Milah tengok kan kalau acik tanam acik suka tanam banyak-banyak, dah dapat modal asingkan duit tu. Tu acik rekod. Ada *balance* sedekah orang, tarik kawan. Rahsia...cik Midah pun macam tu.” (Informan 2)

“*Join*, tapi makan masa juga la nak kata orang tu nak memujuk nak tengok hasil dulu. Lepas tanam serai tu saya tukar tanaman jagung, bawah tu...Nampak hasil nya kita bagi-bagi la kepada jiran. Bagi rasa arr... Sebab tanah pun belakang-belakang rumah...” (Informan 3)

“Pada konsepnya sayur yang kami tanam lebih gerak kepada amalan amal jariah kalau yang ditanam kami inputkan kepada jiran-jiran dari konsep tu maksudnya macam sedekah kalau macam tu sambutan mereka lebih tertumpu kepada macam dia boleh membantu la...” (Informan 6)

Data di atas menunjukkan bahawa kebun komuniti yang diusahakan informan bukanlah semata-mata untuk memenuhi keperluan diri sendiri atau mendapatkan keuntungan yang semata. Bahkan, semua informan melihat bahawa dengan aktiviti pertanian ini menjadi medium untuk mereka membuat jariah. Disamping itu, mereka percaya bahawa melalui amalan sedekah tersebut Allah akan mengganjari atau melipatgandakan hasil pertanian yang diusahakan.

“Nak buat apa kedekut, diorang minta kita bagi, orang nak beli kita jual. Pokok kalau kedekut, macam pokok buah la, kita kedekut dia tidak berbuah lagi. Kalau kita bagi kat orang lagi la dia nak berbuah lagi banyaklah buah dia...” (Informan 1)

Homan (1958) dalam teori pertukaran sosial menyatakan bahawa matlamat utama pertukaran sebagai proses tindakan seorang individu atau kumpulan untuk mendapatkan ganjaran semata. Setiap tingkah laku individu adalah diperkukuhkan melalui ganjaran tetapi proses psikologi dalam pengukuhan tidak memadai untuk menjelaskan hubungan pertukaran yang dibangunkan. Selain itu, pertukaran sosial juga menumpukan pada hasil afektif dan tingkah laku

dalam pertukaran termasuk emosi, kepercayaan, komitmen dan tingkah laku kolektif. Hubungan sosial adalah keluaran bersama dalam tindakan kedua-dua individu dengan tindakan setiap individu adalah bergantung antara satu sama lain. Ia tidak menyentuh elemen religiositi atau keagamaan sebagai kekuatan yang perlu ada pada individu, sebaliknya menekankan ganjaran atau manfaat semata dari perhubungan sosial yang diwujudkan. Kajian Lang (2018) mendapati bahawa dalam masyarakat di seluruh dunia, agama mempunyai peranan dan aura dalam projek pembangunan termasuk pertanian. Melalui agama, seseorang pengamal itu akan mendapat kekuatan dan motivasi yang kuat untuk bertindak menurut cara yang terbaik dalam aktiviti yang mereka laksanakan sehingga dapat meningkatkan ekonomi.

## **Kesimpulan**

Sebagai kesimpulannya, apa yang dapat dinyatakan dalam artikel ini adalah aset-aset manusia yang dimiliki dalam kalangan peserta penting yang membolehkan mereka melaksanakan PKK secara berterusan. Tuntasnya, makalah ini dapat menonjolkan enam elemen utama yang dapat memperlihatkan aset manusia dalam diri peserta PKK iaitu mereka mempunyai kesihatan yang baik, masih memiliki kudrat, pencari input pertanian, pencari maklumat, memiliki amalan agama yang tinggi dan tidak mudah berputus asa. Justeru, keenam-enam elemen yang telah dikenalpasti dalam kajian ini boleh digunakan secara optimum bersama dengan aset lain seperti aset sosial, aset fizikal, aset semulajadi dan aset kewangan untuk memastikan PKK berjaya menyumbang kepada kesejahteraan hidup pesertanya. Sekiranya aset manusia tersebut terus dipelihara dan ditambahbaik dari masa ke semasa, maka tingkat kesejahteraan hidup mereka pasti akan dapat ditingkatkan. Meningkatkan kesejahteraan hidup peserta PKK merupakan salah satu matlamat yang perlu diberi perhatian selari dengan peningkatan penduduk di bandar.

## **Penghargaan**

Kami mengucapkan terima kasih kepada pihak Jabatan Pertanian Putra Jaya atas kerjasama, perkongsian maklumat dan kebenaran yang diberikan kepada kami untuk menjalankan kajian di kawasan mereka. Terima kasih juga kami ucapkan kepada peserta-peserta PKK di bawah Program Pertanian Bandar atas kerjasama yang diberikan dalam kajian ini.

## **Rujukan**

- Algert, S. J., Baameur, A., & Renvall, M. J. (2014). Vegetable output and cost savings of community gardens in San Jose, California. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(7), 1072-1076.
- Azizah Md Yusof. (2018). *Pengaruh Sikap Terhadap Kesejahteraan Hidup Petani Padi di Kawasan Mada dan Luar Mada di Negeri Perlis dengan Pendekatan Analisis Kehidupan Lestari*. Tesis Ph.D. Pusat Pengajian Ekonomi, Kewangan dan Perbankan, Universiti Utara Malaysia, Sintok.
- Brewster, C., Wolfert, S., & Sundmaeker, H. (2012). Identifying the ICT challenges of the Agri-Food sector to define the Architectural Requirements for a Future Internet Core Platform. eChallenges e-2012 Conference Proceedings. ISBN: 978-1-905824-35-9.

- Byamugisha, H. M., Odongo, R. I., & Nasinyama, G. W. (2010). Information needs and use among urban farmers in Kampala City in Uganda. *Library and Information Research*, 34(108), 18-31.
- Chambers, R., & Conway. (1992). Sustainable rural livelihood: practical concepts for the 21st century. IDS Discussion Paper 296, IDS, Brighton, UK.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd Ed). Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Crossan, J., Shaw, D., Cumbers, A., & McMaster, R. (2015). Report Glasgow's community garden: Sustainable communities of care. Adam Smith Business School: The University of Glasgow.
- Doris Padmini Selvaratnam, Zaini Embong, Hamidah Yamat, & Norlida Hanim Salleh (2018). Faktor sosiobudaya dan kesejahteraan ekonomi orang asli. Dalam: Abdul Ghafar Don, Aniza Ismail & Zulkefli Aini. *Pemeriksaan Kesejahteraan Hidup Orang Asli di Malaysia* (57-83). Bangi. Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Dyg, P. M., Christensen, S., & Peterson, C. J. (2019). Community gardens and wellbeing amongst vulnerable populations: a thematic review. *Health Promotion International*, 1-14. Doi: 0.1093/heapro/daz067.
- Fashbir Noor Sidin, & Mohd. Razali Agus. (2000). Pembangunan Insan yang Dinamis. In eds., *Pembangunan dan Dinamika Masyarakat Malaysia*. Kuala Lumpur: Utusan Publications and Distributors Sdn. Bhd.
- Fatimah Hassan & Muhamad Shahizi Baharom. (2018). Program Pertanian Kebun Komuniti. Dalam: Jabil Mapjabil, Rosmiza Mohd Zainol & Norsuhana Abdul Hamid, *Pertanian dan Komuniti Luar Bandar* (27-58). Kota Kinabalu. Universiti Malaysia Sabah.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations, (FAO) (2017). Information and Communication Technology (ICT) in Agriculture. A Report to the G20 Agricultural Deputies. Rome.
- Guancheng Guo, Qiyu Wen, & Jingjuan Zhu. (2015). The Impact of Aging Agricultural Labor Population on Farmland Output: From the Perspective of Farmer Preferences. *Mathematical Problems in Engineering*, 1-7.
- Hawkes, C., & Ruel, M. T. (2006). Understanding the Links between Agriculture and Health. Washington. International Food Policy Research Institute.
- Heaton, K., Azuero, A., Phillips, J. A., Pickens, H., & Reed, D. (2012). The effects of arthritis, mobility, and farm task on injury among older farmers. *Nursing: Research and Reviews*, 2, 9-16. <http://dx.doi.org/10.2147/nrr.s28122>
- Homans, G. C. (1958). Social behavior as exchange. *American Journal of Sociology*, 63, 597- 606.
- Iheke, O. R., & Ukaegbu, H. I. (2015). Effect of poor health and farmers' socioeconomic variables on total factor productivity of arable crop farm households in Abia State, Nigeria. *Nigerian Journal of Agriculture, Food and Environment*, 11(3), 141-146.
- Jabatan Perancang Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia. (2013). *Panduan Pelaksanaan Inisiatif Pembangunan Kejiranan Hijau: Pembangunan Kebun Kejiranan*. Kuala Lumpur: Jabatan Perancang Bandar dan Desa Semenanjung Malaysia.
- Kearney, S. C. (2014). *The Community Garden as a Tool for Community Empowerment: A Study of Community Gardens in Hampden County*. Master Thesis. Department of Landscape Architecture and Regional Planning: University of Massachusetts Amherst.

- Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri. (2015). Laporan Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) 2015. Diambil pada 17 Disember 2018, dari: [http://www.miti.gov.my/miti/resources/MITI\\_Report\\_2015-5.pdf](http://www.miti.gov.my/miti/resources/MITI_Report_2015-5.pdf).
- Lang, M. K. (2018). The Role of Religion in Agriculture: Reflections from the Bamenda Grassfields of Cameroon since Pre-colonial Times. *Journal of African Studies*, 7(2), 54-73.
- Maciuba, S. A., Westneat, S. C., & Reed, D. B. (2013). Active coping, personal satisfaction, and attachment to land in older African-American farmers. *Issues Mental Health Nursing*, 34(5), 335-343. <http://dx.doi.org/10.3109/01612840.2012.753560>.
- Moore, N. (2002). A model of social information need. *Journal of Information Science*, 28(4), 297-303.
- Ochei, O. I., Onemolease, E. A., & Erie, G. O. (2016). Information-seeking behaviour of extension personnel in Edo State, Nigeria. *Journal of Agriculture and Veterinary Sciences*, 3(4), 318-325. Doi: 10.21276/sjavs.2016.3.4.10.
- Oluwatayo, I. B. (2015). Healthcare service delivery system and households' welfare status in urban southwest Nigeria. *Journal Human Ecology*, 50(2), 181-187.
- Othman, N., Latip, R. R., & Ariffin, M. H. (2018). Urban farming activity towards sustainable wellbeing of urban dwellers. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 117. Doi: 10.1088/1755-1315/117/1/012007.
- Pogoy, A. M., Montalbo, I. C., Panares, Z. A., & Vasquez, B. A. (2016). Role of women farmers in improving family living standard. *International Journal of Gender and Women's Studies*, 4(1), 54-60. Doi: 10.15640/ijgws.v4n1p6.
- Pradipta, D., Tapati, B. B., & Subhrangsu, S. (2015). Role of human capital for changing livelihood pattern: A case study in Nadia District of West Bengal. *International Research Journal of Social Sciences*, 4(4), 98-104.
- Rabiul Islam, & Chamhuri Siwar. (2012). The analysis of urban agriculture development in Malaysia. *Advances in Environmental Biology*, 6(3), 1068-1078.
- Ramaloo, P., Siwar, C., & Isahak, A. (2017). Typologies and constraints of urban agriculture development in Penang, Malaysia. Dalam N. Tiraieyari, A. A. Samah, & G. N. Mclean (Eds.), *urban farming in Malaysia: Improving food security while greening the environment*. Serdang: Universiti Putra Malaysia Publication.
- Ramaloo, P., Siwar, C., Choong, Y. L., & Isahak, A. (2018). Identification of strategies for urban agriculture development: a swot analysis. *Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 16(3), 320-331.
- Rasmuna Mazwan Muhammad, & Mohd Rashid Rabu (2015). The potential of urban farming technology in Malaysia: Policy intervention. FTTC Agricultural Policies Articles.
- Rateike, A. D. (2015). *Community gardens in Knoxville: Insight into challenges facing community garden initiatives*. University of Tennessee Honors Thesis Projects. [http://trace.tennessee.edu/utk\\_chanhonoproj/1895](http://trace.tennessee.edu/utk_chanhonoproj/1895).
- Reed, D. B., Rayens, M. K., Conley, C. K., Westneat, S., & Adkins, S. M. (2012). Farm elders define health as the ability to work. *Workplace Health Safety*, 60(8), 345-351.
- Rezai, G., Shamsudin, M. N., & Mohamed, Z. (2016). Urban agriculture: A way forward to food and nutrition security in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 39-45. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.12.006>.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations* (3rd Edition). New York: Free Press Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations* (4th Edition). New York: Free Press.

- Rubio, V. S., & Mas, F. R. (2020). From smart farming towards agriculture 5.0: A review on crop data management. *Agronomy*, *10*(207). doi:10.3390/agronomy10020207.
- Sabasi, D., & Shumway, C. R. (2018). Climate change, health care access and regional influence on components of U.S. agricultural productivity. *Applied Economics*, *50*(1), 1-16.
- Santiago, DeCarlo, C., Wadsworth, M. E., & Stump, J. (2011). Socioeconomic status, neighborhood disadvantage, and poverty-related stress: Prospective effects on psychological syndromes among diverse low-income families. *Journal of Economic Psychology*, *32*(2), 218-230.
- Savath, V., Fletschner, D., Peterman, A., & Santos, F. (2014). Land, assets, and livelihoods: Gendered analysis of evidence from Odisha State in India. International Food Policy Research Institute Discussion Paper 01323. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2405717>.
- Schutte, D. W. (2015). The basic needs theory for community development. Unitech Institute of Technology. Auckland, New Zealand.
- Smit, J., Nasr, J., & Ratta, A. (2001). Urban agriculture: Food jobs and sustainable cities. The United Nations Development Programme.
- Tiraieyari, N., & Krauss, S. E. (2018). Predicting youth participation in urban agriculture in Malaysia: Insights from the Theory of Planned Behavior and the Functional Approach to Volunteer Motivation. *Agriculture and Human Values*, *35*(3), 637–650.
- Tumusiime, D. M., Vedeld, P., & Ssembajjwe, W. G. (2011). Breaking the law? Illegal livelihoods from a Protected Area in Uganda. *Forest Policy and Economics*, *13*, 273-283.
- Wu, H., & Mweemba, L. (2010). Environmental self-efficacy, attitude and behavior among small scale farmers in Zambia. *Environment, Development and Sustainability*, *12*(5), 727-744. Doi: 10.1007/s10668-009-9221-4.
- Zaidi, T., Sarmila, M. S., Rosmiza, M. Z., & Hamzah, J. (2019). Social determinants of community involvement in urban community gardening projects. *Master*, *34*(1), 56-68.
- Zainal, M & Mohd Zainol, R (2021). The Exploration of Social Assets Condition among Urban Farmers of the Community Garden in Klang Valley, Malaysia. *Journal of Asian Scientific Research*, *11*(1), 56-64.
- Zarinah Arshat, Farah Syuhada Pai, & Zanariah Ismail. (2018). Keluarga B40: Tekanan dan kekuatan. *Journal of Advanced Research in Social and Behavioural Sciences*, *10*(1), 91-102.
- Zulhazmi Sayuti, Hanim Ahmad, & Ab Kahar Sandrang. (2016). *Inovasi dalam Pertanian Bandar Serdang*. Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI).