

Hubungan Tingkat Pendapatan dan Kehidupan Lestari: Kerangka Konseptual

The Relationship of Income Level and Sustainable Livelihoods: A Conceptual Framework

Anna A/P Arokia Nathen (anna_mic@hotmail.com)
Dr. Doris Padmini A/P Selvaratnam (Pegasus@ukm.my)
Pn. Norlaila Abu Bakar (norlaila@ukm.my)
Pusat Pengajian Ekonomi
Fakulti Ekonomi dan Pengurusan
Universiti Kebangsaan Malaysia

ABSTRAK

Kehidupan merupakan keupayaan, aset dan aktiviti yang diperlukan untuk tujuan kelangsungan kehidupan. Justeru itu, seseorang individu perlu menangani dan beransur pulih dari tekanan atau kejutan serta mengekalkan ketahanan atau meningkatkan keupayaan aset untuk menyediakan peluang kehidupan yang lestari bagi generasi pada masa depan tanpa mengabaikan sumber semulajadi. Walau bagaimanapun, setiap individu mempunyai daya tahan berbeza dan memilih strategi kehidupan berbeza untuk mencapai hasil kehidupan yang diinginkan. Kajian ini bertujuan untuk membincangkan secara konseptual mengenai hubungan tingkat pendapatan dan kehidupan lestari isi rumah. Bagi mencapai tingkat pendapatan tinggi, isi rumah akan menggunakan aset kehidupan yang sedia ada dengan memilih strategi pelbagaian pendapatan bagi mencapai hasil kehidupan positif. Strategi ini akan membantu seseorang individu meningkatkan tingkat pendapatan dan mengurangkan risiko terdedah bahaya terutamanya di kalangan golongan berpendapatan rendah. Tambahan itu, penulis turut membincangkan kaedah metodologi yang akan digunakan bagi tujuan analisis.

Kata Kunci: Tingkat Pendapatan, Kehidupan Lestari.

ABSTRACT

Livelihood is the capability, asset and activity which required by human being for survival. Therefore, an individual needs to cope and recover from stress or shock to maintain their resilience or to upgrade their asset capability to provide a sustainable livelihood opportunity for the next generation. However, each individual's resilience and their choices of livelihood strategies are vary from an individual in order to achieve their desire livelihood output. The purpose of this research is to discuss the conceptual framework of household income level relationship with sustainable livelihood. To achieve high level income, household will use their available livelihood aset together with income diversify strategy to achieve positive livelihood output. This strategy will help an individual to increase their income level and reduce their vulnerability especially among the low income household. In addition, the researcher also discusses the methodology method which will be used for analysis.

Keywords: Income Level, Sustainable Livelihood

PENGENALAN

Kehidupan adalah keupayaan, aset dan aktiviti yang diperluan untuk tujuan kehidupan (Tacoli, C. 1999 dan Nesar Ahmed et al. 2010). Kehidupan juga menggambarkan pendapatan tunai dan bukan tunai seperti institusi sosial, hubungan jantina, hak milik yang diperlukan untuk menyokong dan mengekalkan kualiti hidup (Chimhowu, A dan Hulme, D 2006). Menurut Bhandari, B.S. dan Grant, M. (2007) indikator asas kehidupan ialah pendapatan dan tahap penggunaan, ketidakselamatan atau terdedah kepada ancaman, kekurangan hak suara ahli isi rumah, kekurangan hak suara dalam komuniti atau kerajaan, tahap kesihatan, literasi dan pendidikan, akses kepada aset dan lain-lain. Menurut Moser, C.O.N (1998) keselamatan kehidupan adalah usaha mengatasi ketidaktentuan yang kaitan dengan aset akibat pendedahan kepada risiko bahaya, kejutan, tekanan dan kesusahan. Maka, keselamatan

kehidupan (*secure livelihood*) adalah persoalan samaada kehidupan individu bertambah lebih baik atau bertambah buruk pada peringkat keluarga atau komuniti (Lindenberg 2002). Kehidupan yang tidak selamat adalah masalah utama bagi sesebuah isi rumah terutamanya isi rumah yang berpendapatan rendah atau golongan miskin kerana golongan ini kekurangan aset modal untuk mempelbagaikan strategi kehidupan bagi menjana pendapatan tinggi. Hal ini kerana, terdedah risiko bahaya (*Vulnerability*) adalah individu yang hidup dalam keadaan yang tidak selamat dan mengharungi perubahan persekitaran dari segi ekologi, sosial, ekonomi dan politik akibat terdedah kepada kejutan, tren jangka masa atau kitaran musim (Meikle, S et al. 2001). Aset modal ini bukan sekadar sumber yang digunakan untuk membentuk kehidupan tetapi memberikan keupayaan untuk mengharungi kehidupan dengan mencipta strategi kehidupan bagi mencapai kualiti kehidupan yang lebih baik serta meningkatkan keupayaan untuk mengatasi masalah sosial (Bebbington, A. 1999). Manakala menurut Lindenberg, M. (2002), kehidupan isi rumah yang selamat dikatakan kemampuan keluarga atau komuniti bagi mengekalkan dan memperbaiki pendapatan, aset dan kesejahteraan sosial dari tahun ke tahun berdasarkan strategi pembangunan yang berterusan. Justeru itu, akses kepada pelbagai aset modal adalah penting bagi menentukan hasil kehidupan seseorang individu (Gazi Md. Nurul Islam et al. 2011). Aset didefinisikan dalam rangkakerja kehidupan merujuk kepada aset semulajadi, aset manusia, aset fizikal, aset kewangan dan aset sosial (DFID 1999 dan Moser, C 2008). Selain itu, penggunaan tunggal sesebuah aset modal tidak mencukupi untuk mencapai hasil kehidupan yang ingin dicapai oleh individu. Sebaliknya akses kepada pelbagai aset adalah penting bagi seseorang individu untuk mencapai hasil kehidupan yang dikehendaki. Maka, individu yang menggunakan sepenuhnya aset modal yang dimiliki akan mendapat faedah daripada hasil kehidupan yang dicapai (Gazi Md. Nurul Islam et al. 2011). Oleh itu, kajian ini cuba mengupas kerangka konseptual mengenai hubungan tingkat pendapatan dan kehidupan lestari terutamanya di kalangan isi rumah di bandar. Kehidupan lestari ini merujuk kepada aset kehidupan yang digunakan oleh isi rumah di bandar untuk mencapai tingkat pendapatan. Oleh kerana kos hidup di bandar tinggi, segelintir isi rumah terutamanya yang terdedah kepada risiko bahaya akan menggunakan aset yang dimiliki untuk mempelbagaikan aktiviti penajanaan pendapatan agar dapat meningkatkan tingkat pendapatan. Kajian ini akan membincangkan terlebih dahulu mengenai kajian lepas dan diikuti dengan kerangka konseptual kajian. Seterusnya, penulis turut membincangkan kaedah metodologi yang akan digunakan untuk kajiannya.

KAJIAN LEPAS

Seseorang individu atau isi rumah memerlukan aset untuk mencapai hasil kehidupan yang positif. Hasil kehidupan positif ini merujuk kepada penajanaan pendapatan tinggi untuk mengurangkan risiko seseorang individu itu terdedah kepada bahaya (*Vulnerability*) (Babulo, B. et al. 2008 dan Nesar Ahmed at al. 2010) sekaligus dapat mengurangkan kadar kemiskinan dan bergantung kepada akses sumber yang lebih saksama. Menurut Mayer pendapatan merupakan masalah serius dalam agihan pendapatan antara kumpulan golongan berpendapatan rendah dan berpendapatan tinggi (Perry, B. 2002). Hal ini disebabkan perbezaan kemahiran dan pengetahuan membezakan tahap kehidupan isi rumah berdasarkan tingkat pendapatan tertentu. Justeru itu, individu atau isi rumah perlu mengurus kombinasi keupayaan, aset yang termasuk kebendaan dan sumber sosial serta aktiviti untuk mencapai keperluan asas kehidupan. Tambahan lagi, bagi membina kehidupan yang lebih lestari dan selamat, individu perlu memahami aset yang ada dan bagaimana ia perlu digunakan. Kombinasi optimal pelaburan terhadap lima bentuk aset (semulajadi, buruh, sosial, kewangan dan fizikal) tersebut amat penting bagi seseorang individu untuk mengharungi kehidupan bagi mencapai hasil kehidupan yang positif (Ali Mohammed Oumer dan Andreas de Neergaard (2010). Kegagalan berbuat demikian akan menyebabkan polisi atau struktur mempengaruhi asas kehidupan individu ataupun menyebabkan golongan ini lebih terdedah kepada risiko bahaya (Nesar Ahmed at al. 2010). Dengan itu, Nesar Ahmed at al. (2010) telah menjalankan kajian terhadap akses kepada aset modal dan mengenalpasti kekangan yang dihadapi oleh penangkap udang di kawasan pesisiran teluk Bengal, Bagerhat untuk mencapai hasil kehidupan. Hasil kajian perbandingan cara aktiviti penangkapan udang dianalisis dengan menggunakan analisis ANOVA F-test. Maka, didapati penangkap udang di kawasan tersebut menghadapi kekangan berdasarkan aset modal. Dari segi modal manusia didapati penangkap udang yang menggunakan "*set bag*" membina kemahiran penangkapan berdasarkan pengalaman dan kadar buta huruf amat tinggi di kalangan penangkap udang "*set bag*" berbanding "*pull net*". Dari segi modal semulajadi didapati impak persekitaran semulajadi mempunyai kesan negatif terhadap kadar penangkapan. Hal ini kerana penggunaan alat penangkapan pemusnah dan penangkapan tidak terkawal telah mengurangkan kadar tangkapan sekaligus mengurangkan tingkat pendapatan mereka. Manakala dari segi modal kewangan pula menunjukkan penangkap udang tidak memperoleh faedah disebabkan

kekurangan modal. Hal ini kerana mereka tidak mempunyai tabungan dan pendapatan yang dijana melalui penangkapan cukup untuk dibelanjakan ke atas item asas seperti (makanan, rumah dan pakaian). Penangkap udang juga tidak memperoleh faedah daripada modal fizikal disebabkan kekurangan infrastruktur. Kekurangan infrastruktur mempengaruhi aktiviti penjana aktiviti. Manakala Ansoms, A. dan McKay, A (2010) telah menganalisis profil kehidupan isi rumah luar bandar di Rwanda dengan menggunakan data kuantitatif berdasarkan analisis komponen principal (*Principal Component Analysis (PCA)*) dan analisis kluster. Lima aset pembolehubah digunakan sebagai asas iaitu semulajadi, fizikal, manusia, sosial dan kewangan. Hasil kajian didapati, analisis PCA mengenalpasti enam dimensi kategori aset kehidupan iaitu agregat kekayaan, sumber manusia, sumber semulajadi, kualiti lokasi, lokasi pusat dan jaringan persatuan atau organisasi. Kategori ini digunakan sebagai input bagi analisis kluster yang mengenalpasti tujuh kluster. Kluster tersebut dikumpulkan dengan membezakan profil kemiskinan, strategi kehidupan dan pilihan tanaman. Kluster ini juga disenaraikan dari kurang miskin kepada paling miskin berdasarkan peratusan pendapatan isi rumah hidup dibawah garis kemiskinan tegar dan relatif.

Pengkelompokan isi rumah berdasarkan profil kemiskinan iaitu dari kurang miskin kepada miskin menunjukkan pengkelompokan individu atau isi rumah dari kurang terdedah bahaya kepada risiko terdedah bahaya. Hal ini kerana, terdedah bahaya atau "*Vulnerability*" amat kait rapat dengan pemilikan aset yang mana lebih banyak seseorang individu memiliki aset maka lebih kurang seseorang itu terdedah kepada bahaya manakala lebih kerap aset individu terkikis atau terhakis maka risiko seseorang itu terdedah kepada bahaya amat tinggi (Lindenberg, M. 2002 dan Moser, C. 2008). Maka, dengan mempertahankan aset yang ada menyebabkan individu, isi rumah ataupun komuniti dapat memobilisasinya untuk menghadapi kesukaran hidup (Lindenberg, M. 2002 dan Moser, C. 2008). Hal ini kerana, pendapatan mengekalkan penggunaan tetapi perubahan aset akan mengubah cara pemikiran manusia dan pengaulan. Fenomena ini menyebabkan wujudnya ketaksamaan agihan aset di antara bangsa, agama, dan etnik. Maka seseorang individu perlu menyokong pembinaan aset yang dapat dibangunkan serta dipindahkan antara generasi (Moser, C. 2008). Justeru itu, kajian Gazi Md. Nurul Islam et al. (2011) terhadap sumbangan aset kehidupan ke atas pendapatan isi rumah komuniti perikanan di Bangladesh didapati modal sosial, pekerjaan dan modal semulajadi menentukan pendapatan isi rumah. Hal ini menunjukkan modal sosial mempunyai hubungan positif dalam penjana pendapatan isi rumah. Hal ini kerana lebih luas kenalan, perhubungan dan jaringan dengan organisasi maka lebih banyak peluang bagi nelayan menjana pendapatan. Pekerjaan juga mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan pendapatan manakala modal semulajadi mempunyai hubungan negatif dengan pendapatan. Modal kewangan adalah tidak signifikan dengan pendapatan isi rumah. Hal ini kerana, nelayan menggunakan pinjaman kredit untuk aktiviti tidak produktif berbanding melabur dalam aktiviti yang produktif bagi menjana pendapatan. Modal fizikal pula adalah tidak signifikan terhadap pendapatan isi rumah. Hal ini kerana, nelayan tidak mempertahankan atau menjual aset mereka untuk memenuhi keperluan asas ketika berlakunya krisis.

Di samping itu, di bandar, ekonomi adalah lebih komersil dan keperluan pendapatan yang tinggi penting bagi isi rumah untuk mencapai hasil kehidupan yang baik (Meikle, S. et al. 2001). Hal ini kerana kehidupan di bandar menggambarkan kos hidup yang lebih tinggi. Justeru itu, kos hidup yang tinggi menyebabkan segelintir isi rumah lebih mudah terdedah kepada risiko bahaya (*vulnerable*) terutamanya golongan miskin dan golongan berpendapatan rendah. Walaupun bandar menyediakan peluang ekonomi tetapi pada masa yang sama peningkatan kebergantungan terhadap pendapatan untuk terus hidup tidak memanfaatkan segelintir individu untuk menikmati faedah daripada peluang tersebut. Di bandar kelangsungan hidup amat berbeza dari luar bandar iaitu dari segi komoditi yang mana di bandar bergantung kepada pembelian barangan dan perkhidmatan berbanding pengeluaran oleh isi rumah itu sendiri (Tacoli, C. 1999 dan Lindenberg, M. 2002), terdedah kepada bahaya persekitaran yang serius dan berlakunya fragmentasi sosial yang dapat memusnahkan modal sosial (Tacoli, C. 1999, Meikle, S., Ramasut, T. dan Walker, J. 2001, dan Lindenberg, M. 2002). Dengan itu, Lawson, C.W. et al. (2000) menggunakan analisis kluster untuk menganalisis kehidupan isi rumah berdasarkan pendapatan, aset dan perbelanjaan di pinggir bandar Albania dengan mengelompokkan isi rumah berdasarkan jenis pekerjaan dan mengklasifikasi kepada tiga kumpulan iaitu "*Thriving*", "*Surviving*" dan "*Struggling*". Hal ini didapati golongan isi rumah yang dikategorikan "*struggling*" mempunyai kurang pekerjaan yang sepenuh masa dan kekurangan sumber sosial. Hal ini menunjukkan ketiadaan keluarga dan kawan (modal sosial) menyukarkan isi rumah ini untuk meminjam, mengurangkan status sosial dan jaringan serta mengurangkan peluang untuk menjana pendapatan. Golongan yang dikategorikan "*thriving*" ini berjaya menggunakan sumber manusia untuk menjana pendapatan. Isi rumah yang terdiri dalam kumpulan ini terlibat dalam pekerjaan seperti kejuruteraan, operasi jualan, guru, usahawan dan lain-lain. Manakala isi rumah yang tergolong dalam kumpulan "*surviving*" merupakan isi rumah yang menjana pendapatan untuk mengekalkan keadaan kehidupan sedia ada.

Justeru itu, bagi mencapai hasil kehidupan yang lebih baik, seseorang individu perlu menggunakan peluang pasaran untuk memasarkan sumber manusia atau kebolehan usahawanan untuk menjana pendapatan tinggi.

Oleh itu, individu yang tidak dapat membaiki kehidupannya akan gagal dalam mengakses, mempertahankan dan menggunakan aset yang ada sekaligus menggalakkan mereka terdedah kepada risiko bahaya (*vulnerability*) (Tacoli, C. 1999). Maka, isi rumah dan komuniti perlu bertindak berdasarkan perubahan keadaan tertentu akibat daripada tekanan atau kejutan dengan menggunakan atau mempertahankan aset portfolio dan keupayaan untuk mencapai hasil kehidupan positif (Meikle, S, et al. 2001 dan Ali Mohammed Oumer & Neergaard, A. D. 2010). Dengan itu, isi rumah mungkin akan adaptasi strategi jangka masa pendek atau panjang bagi membaiki hasil kehidupan. Oleh kerana, kehidupan adalah kompleks dan mempunyai perbezaan yang luas berasaskan individu dan isi rumah (Tacoli, C. 1999 dan Lindenberg, M. 2002). Maka, strategi individu atau isi rumah bukan sahaja berbeza dari segi tingkat pendapatan, jantina, generasi, etnik tetapi juga berbeza berdasarkan umur dan pertambahan atau pengurangan tanggungjawab seseorang individu. Maka, strategi kehidupan isi rumah untuk tujuan memenuhi keperluan asas manusia iaitu pekerjaan, kemudahan kesihatan dan pendidikan dipengaruhi oleh faktor prospek pendapatan. Strategi kehidupan adalah aktiviti atau pilihan isi rumah untuk membentuk kehidupan mereka (Babulo, B. et al. 2008, Ansoms, A. and McKay, A. 2010 dan Berg, M.V.D. 2010) untuk mencapai tingkat pendapatan, keselamatan, kesejahteraan dan matlamat lain (Berg, M.V.D. 2010). Strategi kehidupan individu dipengaruhi oleh jumlah dan kualiti aset yang dimiliki (Berg, M.V.D. 2010 dan Ali Mohammed Oumer & Neergaard, A. D. 2010) serta pengaruh institusi persekitaran untuk mencapai hasil kehidupan (Ali Mohammed Oumer & Neergaard, A. D. 2010). Misalnya, strategi kehidupan menggunakan aset endowmen individu bagi mengatasi kekangan akibat kegagalan pasaran, kegagalan kerajaan, norma sosial dan risiko terdedah kepada bahaya. Maka, strategi kehidupan menentukan keupayaan isi rumah untuk memperoleh aset tertentu. Menurut Berg, M.V.D. (2010), pasaran yang kompetitif dan berinformasi akan menyebabkan pulangan hasil strategi kehidupan menjadi saksama. Tetapi, kekangan pasaran dan aset mungkin akan mengecualikan sesetengah individu bagi mencapai kualiti hidup yang baik. Justeru itu pelbagaian aktiviti penjana pendapatan dapat meningkatkan perlindungan dan membantu mengekalkan sumber pendapatan lestari (Illukpitiya, P. dan Yanagida, J.F. 2008). Tambahan lagi, menurut Babulo, B. et al. (2008) dan Cinner, J.E. et al. (2010), pelbagaian (*diversification*) pendapatan ialah penglibatan dalam pelbagai aktiviti untuk menjana pendapatan berdasarkan pemilikan aset untuk memastikan kelangsungan kehidupan yang berterusan walaupun berlakunya krisis. Misalnya, rumah merupakan aset yang dapat digunakan oleh isi rumah di bandar bagi menjana pendapatan iaitu melalui penyewaan bilik atau rumah ataupun digunakan untuk aktiviti pengeluaran perniagaan berasaskan rumah (Tacoli, C. 1999 dan Lindenberg, M. 2002).

Selain itu, isi rumah yang mempelbagaikan strategi kehidupan bergantung kepada akses pendidikan dan pelaburan (Cinner, J.E. et al. 2010). Hal ini kerana, golongan yang miskin atau berpendapatan rendah akan menghadapi masalah dalam mengakses perkhidmatan tersebut, sekaligus menyebabkan berlakunya agihan yang luas antara pendapatan golongan miskin dan golongan yang tidak miskin. Menurut Block, S. dan Webb, P. (2001) juga bagi mencapai hasil kehidupan yang lestari seseorang individu perlu mengelak bergantung terhadap satu atau dua sumber pendapatan. Hal ini bermakna dengan pelbagaian (*diversification*) pendapatan, seseorang individu dapat meningkatkan pengumpulan kekayaan dan meningkatkan kualiti hidup yang lebih baik (Cinner, J.E. et al. 2010 dan Block, S. dan Webb, P. 2001). Dengan itu, individu yang mempelbagaikan pendapatan sebagai strategi kehidupan akan mengurangkan risiko terdedah bahaya dan meningkatkan tahap penggunaan bagi isi rumah serta memberi peluang kepada isi rumah tertentu untuk mengatasi kekangan yang dihadapinya. Manakala menurut Valdivia et al, aktiviti pelbagaian pendapatan penting dalam melancarkan turun naik pendapatan dan penggunaan ketika berlakunya sebarang kejutan dalam pendapatan isi rumah (Illukpitiya, P. dan Yanagida, J.F. 2008). Lantaran itu, suatu kajian oleh Neergaard, A. D. (2010) dalam menganalisis hubungan strategi kehidupan dengan peningkatan pendapatan isi rumah bagi mencapai hasil kehidupan yang positif di Ethiopia dilakukan terhadap 179 petani dengan menggunakan analisis kluster dan "*multivariate General Linear Model*". Strategi kehidupan yang dimaksudkan dalam kajian ini ialah pelbagaian aktiviti penjana pendapatan. Hasil kajian ini mendapati aktiviti pelbagaian pendapatan memberikan hasil kehidupan positif iaitu membantu meningkatkan pendapatan isi rumah. Golongan isi rumah yang tergolong dalam kluster kuantil pendapatan tinggi dapat mengakses kepada aset dan sokongan institusi yang membolehkan mereka terlibat dalam aktiviti kehidupan yang baik. Manakala isi rumah yang tergolong dalam kuantil pendapatan terendah, kurang mempelbagaikan aktiviti pendapatan sebagai strategi kehidupan akibat kekurangan endowmen modal. Hasil kajian Illukpitiya, P dan Yanagida, J.F (2008) pula mengenai hubungan pelbagaian aktiviti penjana pendapatan dan kesannya ke atas sumber pendapatan perhutanan di Sri Lanka didapati indeks

pelbagaian pendapatan menunjukkan koefisien negatif dan menggambarkan hubungan signifikan dengan pendapatan perhutanan. Hal ini kerana isi rumah yang mempelbagaikan pendapatan kurang bergantung terhadap pendapatan hasil sumber perhutanan. Manakala hubungan positif jumlah pendapatan dengan indeks pelbagaian pendapatan menunjukkan peningkatan pendapatan isi rumah akibat pelbagaian sumber pendapatan.

Tambahan lagi kajian Block, S dan Webb, P (2001) di Ethiopia dalam mengenalpasti hubungan di antara pelbagaian pendapatan dan persepsi isi rumah ke atas risiko kehidupan dan penggunaan pada masa dan selepas krisis kebuluran didapati pengumpulan aset iaitu pendapatan dan kekayaan dari stok modal adalah akibat daripada pelbagaian sumber pendapatan. Malah peningkatan pendapatan isi rumah dipengaruhi oleh peningkatan aktiviti penjana pendapatan manakala kurangnya aktiviti pelbagaian pendapatan akan menyebabkan pendapatan isi rumah berkurangan. Di samping itu, pengumpulan aset juga memainkan peranan penting. Hubungan negatif antara pemilikan aset dengan perubahan tingkat pendapatan menunjukkan pelbagaian pendapatan dan aset memberikan jaringan keselamatan. Hal ini kerana selepas krisis kebuluran, isi rumah mempelbagaikan aset yang dimiliki sebagai penggunaan makanan di samping mempelbagaikan aktiviti penjana pendapatan. Pelbagaian aktiviti penjana pendapatan di kalangan isi rumah berpendapatan rendah atau miskin adalah untuk mengejar atau "catch-up" isi rumah berpendapatan tinggi. Kajian Tesfaye, Y et al. (2011) pula dalam penentuan strategi kehidupan oleh isi rumah dengan menggunakan analisis regresi multinomial logit (MNL) didapati isi rumah yang mempunyai aset yang cukup iaitu mempunyai tanah yang luas kurang memilih strategi pelbagaian untuk meningkatkan pendapatan. Manakala isi rumah yang tinggal berhampiran bandar tidak memilih untuk terlibat dalam pekerjaan berasaskan pertanian sebaliknya memilih untuk terlibat dengan perniagaan berasaskan pertanian sebagai strategi untuk meningkatkan pendapatan. Analisis Berg, M.V.D. (2010) yang menggunakan analisis multinomial logit (MNL) pula mendapati isi rumah dengan lebih banyak modal manusia dan aset semulajadi terlibat dalam aktiviti penjana pulangan tinggi atau sederhana manakala isi rumah yang terlibat dalam aktiviti penjana pendapatan yang rendah mempunyai kapasiti terhad untuk meningkatkan pendapatan dan dalam pengumpulan aset. Maka, dapat disimpulkan bahawa isi rumah akan menggunakan aset kehidupan untuk mencapai hasil kehidupan yang lebih baik. Manakala golongan yang kekurangan aset atau mudah terdedah kepada risiko akan membuat pilihan strategi kehidupan. Strategi pelbagaian pendapatan berdasarkan pemilikan aset akan membantu isi rumah untuk mencapai hasil kehidupan yang baik.

RANGKA KERJA KONSEPTUAL

Dalam kajian ini rangka kerja Kehidupan Lestari digunakan untuk menunjukkan hubungan untuk mencapai hasil kehidupan iaitu tingkat pendapatan. Menurut Chambers and Conway (Lindenberg, M. 2002) bagi mencapai kehidupan lestari, seseorang individu perlu menangani dan beransur pulih dari tekanan atau kejutan serta mengekalkan ketahanan atau meningkatkan keupayaan aset untuk menyediakan peluang kehidupan lestari bagi generasi pada masa depan tanpa mengabaikan sumber semulajadi. Menurut Moser, C. (2008) pula kehidupan lestari menitikberatkan kehidupan yang menerangkan keupayaan, aset iaitu kebendaan, sumber sosial dan aktiviti yang diperlukan untuk tujuan kehidupan serta menggunakannya untuk menghasilkan kehidupan yang positif. Maka, kehidupan lestari ini mencuba memahami pemilikan aset atau modal endowmen oleh individu dan bagaimana ia digunakannya untuk mencapai kehidupan yang lebih positif. Malah, menurut Carney, D (2001) pendekatan kehidupan lestari membantu memahami kehidupan manusia terutama golongan miskin dari segi kekangan yang dihadapinya dan tren kehidupan bagi mengatasi kekangan tersebut. Menurutnya lagi, pendekatan ini juga membantu mengenalpasti dan membezakan kehidupan di antara kumpulan manusia terutamanya di antara golongan miskin. Berdasarkan Rajah 1, kerangka kerja kehidupan lestari diubahsuai dari Department for International Development, (DFID) (1999) bagi tujuan analisis kajian ini.

Dalam konteks kajian ini, hasil kehidupan yang baik merujuk kepada pencapaian tingkat pendapatan dan aset kehidupan meliputi aset manusia, kewangan, fizikal, persekitaran dan sosial seperti ditunjukkan dalam rajah 1. Malah, analisis ini juga akan mengenalpasti bagaimana isi rumah menggunakan aset yang ada untuk meningkatkan tingkat pendapatan berdasarkan strategi kehidupan iaitu pelbagaian aktiviti penjana pendapatan bagi mencapai tingkat pendapatan. Pelbagaian aktiviti penjana pendapatan ini merujuk kepada sumber pendapatan isi rumah. Lantaran itu, analisis ini juga dapat mengenalpasti kekangan yang dihadapi oleh isi rumah di bandar untuk mencapai tingkat pendapatan tinggi. Dalam rajah 1, didapati aset kehidupan diakses dan dipengaruhi oleh risiko terdedah bahaya (kejutan, trend dan musim) serta struktur dan polisi. Aset kehidupan isi rumah di bandar akan dipengaruhi oleh risiko terdedah bahaya dari segi aspek ekonomi, sosial dan persekitaran. Golongan

yang berpendapatan rendah atau golongan miskin yang terdedah kepada risiko bahaya ini akan mengakses dan menerima faedah daripada dasar pembangunan kerajaan dan juga bantuan dari sektor swasta bagi mencapai hasil kehidupan yang positif. Selain itu, golongan ini juga akan menggunakan aset yang dimiliki untuk melangsungkan kehidupan mereka melalui adaptasi strategi kehidupan bagi meningkatkan pendapatan. Pelbagaian sumber pendapatan akan mengurangkan risiko terdedah bahaya dan akan memberikan jaminan keselamatan kepada isi rumah. Di samping itu, pelbagaian aktiviti sumber pendapatan juga membantu isi rumah untuk mengumpul kekayaan dengan meningkatkan tingkat pendapatan. Kekayaan dalam bentuk aset dan bukan aset ini dapat disimpan, diguna atau diagih kepada generasi depan.

Aset kehidupan terdiri daripada lima aset modal utama berdasarkan rangka kerja Kehidupan Lestari (DFID 1999). Lima aset modal tersebut adalah aset modal manusia, aset modal kewangan, aset modal fizikal, aset modal persekitaran dan aset modal sosial. Aset modal manusia meliputi pendidikan, pekerjaan dan kesihatan. Aset ini penting dalam menentukan keupayaan isi rumah dalam menjana pendapatan bagi mencapai tingkat pendapatan tinggi (Ahmed, N. et al. 2010). Hal ini kerana, menurut Rahmah Ismail (2000), Oluwatayo, I.B (2008), Xing, L et al. (2009) dan Cain, J.S. et al. (2009) pendapatan boleh dijana melalui modal manusia (pendidikan, kesihatan, sektor pengeluaran dan pekerjaan) bagi meningkatkan pendapatan individu sekaligus keluar dari dibelenggu kemiskinan. Menurut Rahmah Ismail (2000), peningkatan endowmen modal manusia akan meningkatkan produktiviti individu maka akan meningkatkan pendapatan mereka. Fenomena ini terbukti dengan kajian Gazi Nurul Islam et al. (2011) yang menunjukkan jenis pekerjaan mempunyai hubungan positif dengan pendapatan isi rumah. Hal ini bermakna, pekerjaan yang menjana pendapatan rendah akan menyumbang kepada perolehan pendapatan isi rumah yang rendah manakala pekerjaan yang menjana pendapatan tinggi akan menjana perolehan pendapatan yang tinggi. Tambahan lagi, tahap pendidikan ketua isi rumah mempunyai hubungan positif dengan tingkat pendapatan isi rumah (Moser, C.N. 1998) manakala menurut Kantor, P. (2008) pula pendidikan mempunyai kaitan dengan pelbagaian pendapatan dan perbezaan pendapatan bulanan. Hal ini bermakna lebih tinggi pencapaian pendidikan seseorang individu maka lebih tinggi tingkat pendapatan dan akan berkurangan risiko untuk pelbagaian pendapatan. Hal ini juga disokong oleh Tumusiime, D.M. et al. (2011) bahawa dengan tahap pendidikan tinggi, isi rumah dapat mengakses pelbagai aktiviti kehidupan dan kurang bergantung terhadap pekerjaan yang memberikan pulangan rendah. Di samping itu, jantina juga kait rapat dengan pelbagaian pendapatan dan perbezaan pendapatan bulanan (Kantor, P.2008). Menurut Tumusiime, D.M. et al. (2011), jantina ketua isi rumah akan membentuk pilihan aktiviti isi rumah. Hal ini kerana, biasanya lelaki lebih terlibat dalam aktiviti pelbagaian pendapatan berbanding wanita kerana mereka merupakan '*bread-winner*' sesebuah keluarga. Malah kini wanita juga turut menyumbang kepada pendapatan isi rumah (Moser, C. dan McIlwaine, C. 1997). Penglibatan wanita dalam sektor perkerjaan akan meningkatkan sumber pendapatan isi rumah. Selain itu juga, umur isi rumah dan saiz keluarga juga mempunyai korelasi positif di antara pendapatan (Ahmed, N. et al. 2010) dan pelbagaian pendapatan (Block, S dan Webb, P.2001). Hal ini bermakna lebih muda ketua isi rumah lebih tinggi tingkat pendapatan dan berupaya untuk mempelbagaikan aktiviti penjana pendapatan. Saiz keluarga yang besar akan mempunyai lebih ramai anak atau ahli yang bekerja sekaligus membantu dalam penjana pendapatan dan peningkatan tingkat pendapatan isi rumah.

Modal kewangan terdiri daripada sumber pendapatan isi rumah, tabungan, dan pinjaman kredit (Ahmed, N. et al. 2010). Walau bagaimanapun, dalam kajian ini modal kewangan merujuk kepada tabungan dan pinjaman kredit isi rumah (Ansoms, A dan McKay, A. 2010). Tabungan penting untuk membaiki corak penggunaan sepanjang hidup, menyediakan wang cukup untuk persaraan atau ketika usia tua, untuk membiayai perbelanjaan tidak diduga seperti pendidikan anak, pembelian rumah atau sebagainya dan untuk membiayai ketika kehilangan punca pendapatan (Kotze, M.L. dan Smit, A.V.A. 2008). Menurut Browning, M. (1995), Robison, L.J. dan Siles, M.E. (1999) dan Huggett, M. dan Ventura, G. (2000) bahawa pendapatan mempunyai hubungan positif dengan kadar tabungan. Hal ini bermakna, isi rumah yang berpendapatan tinggi akan menabung lebih berbanding isi rumah berpendapatan rendah. Di samping itu isi rumah yang terikat dengan pinjaman kredit yang banyak akan mempunyai kadar tabungan yang rendah (Browning, M. 1995 dan Barba, A. dan Pivetti, M. 2009). Hal ini kerana, kejutan seperti perubahan kadar faedah dan pengurangan aliran pendapatan akibat hilang pekerjaan akan menyebabkan isi rumah tidak berupaya untuk membayar balik pinjaman. Justeru itu, isi rumah akan menggunakan tabungan yang ada untuk melangsaikan hutang tersebut. Lantaran itu, untuk memaksimumkan utiliti, isi rumah akan menyusun semula aliran pendapatan untuk melancarkan penggunaan (Kantor, P. 2008 dan Barba, A. dan Pivetti, M. 2009) iaitu hutang isi rumah akan melaraskan (*flatten*) penggunaan untuk menghadapi ketidakstabilan aliran pendapatan. Pinjaman ini merupakan tindakan tindak balas kepada ketidakselamatan pendapatan. Hal ini bermakna, isi rumah akan melakukan pinjaman untuk membiayai penggunaan ketika pendapatan kurang dan akan

membayar balik pinjaman ketika pendapatan tinggi. Tambahan lagi menurut Erden, C. (2008) bahawa permintaan kredit di kalangan isi rumah mempunyai hubungan negatif dengan tingkat pendapatan. Hal ini bermakna, lebih tinggi pendapatan membolehkan isi rumah meningkatkan tabungan dan risiko terdedah bahaya adalah kurang berbanding dengan isi rumah yang berpendapatan rendah. Isi rumah berpendapatan rendah seringkali mempunyai kekangan dari segi kewangan kerana ketidakcukupan pendapatan untuk menabung dan perlu akses kepada pinjaman kredit untuk melancarkan penggunaan.

Modal fizikal juga penting bagi mengatasi risiko terdedah kepada bahaya. Modal fizikal terdiri daripada kemudahan dan infrastruktur seperti pendidikan, bekalan air, pengangkutan, bekalan elektrik, kesihatan dan lain-lain yang membolehkan seseorang individu mencapai strategi kehidupan (Ahmed, N, et al 2010) dan aset produktif seperti tanah yang merujuk kepada rumah (Sherbinin, A.D. et al. 2008). Penyediaan infrastruktur dan kemudahan adalah penting sebagai asas kehidupan manusia. Malah kemudahan ini juga dapat membantu isi rumah memenuhi aktiviti harian dalam menjana pendapatan. Hal ini kerana apabila akses kepada perkhidmatan terganggu, isi rumah perlu menghabiskan lebih masa untuk memenuhi keperluan asas sekaligus mengganggu aktiviti menjana pendapatan (Moser, C. dan McIlwaine, C. 1997). Misalnya, pengangkutan yang tidak efisien akan menyukarkan isi rumah ke tempat bekerja sekaligus mengganggu aktiviti pekerjaan. Hal ini disokong oleh Jansen, H.G.P. et al. (2006) dan Ali Mohammed Oumer dan Neergaard, A.D. (2010) bahawa infrastruktur mempunyai hubungan positif dengan pendapatan isi rumah. Kajian Ali Mohammed Oumer dan Neergaard, A.D. (2010) didapati pembangunan infrastruktur pasaran memudahkan para petani mengkomersilkan pertanian sekaligus meningkatkan pendapatan manakala kajian Jansen, H.G.P. et al. (2006) pula didapati penyediaan infrastruktur yang baik dan kebolehan akses pasaran meningkatkan penjana pendapatan tinggi. Akses pasaran ini ditentukan berdasarkan masa atau jarak yang diperlukan untuk mencapai pusat bandar yang terdekat. Tambahan lagi, perumahan juga merupakan aset penting dalam menjana aktiviti iaitu dengan menyewakan rumah atau bilik ataupun menjalankan aktiviti pengeluaran berasaskan rumah (Moser, C.O.N. 1998). Dengan itu, penyediaan kemudahan seperti bekalan air dan elektrik akan membantu isi rumah tersebut untuk menjana pendapatan. Di samping itu, Gazi Nurul Islam et al. (2011) menyatakan bahawa modal fizikal mempunyai hubungan negatif dengan pendapatan isi rumah. Hal ini kerana, isi rumah yang terdedah bahaya akan mengguna atau menjual aset yang dimiliki untuk memenuhi keperluan asas.

Lantaran itu, modal semulajadi di bandar terdiri daripada persekitaran alam sekitar. Pencemaran alam sekitar akibat daripada aktiviti industri akan mempengaruhi modal manusia dan keupayaan manusia dari segi kesihatan terutamanya dalam kebolehan menjana pendapatan (Moser, C.O.N. 1998 dan Tacoli, C. 1999). Malah, risiko kesihatan isi rumah juga dipengaruhi oleh persekitaran alam sekitar di sekitar kawasan rumah, kejiranan dan tempat kerja (Foo, A.F. dan Yuen, B. 1999 dan Tacoli, C. 1999). Menurut Foo, A.F. dan Yuen, B. (1999), pencemaran di bandar disebabkan faktor urbanisasi iaitu peningkatan populasi di bandar. Menurut beliau lagi, punca masalah pencemaran ialah akibat daripada pencemaran kimia (perindustrian), kekurangan fizikal, kekurangan akses sumber dan pengurusan pelupusan. Kesan daripada pencemaran, seseorang akan mendapat penyakit atau jangkitan kuman. Hal ini turut disokong oleh Gazi Nurul Islam et al. (2011) bahawa kekurangan sanitasi dan tahap kesihatan rendah menyebabkan isi rumah terdedah kepada penyakit. Lantaran itu, kesihatan mempunyai hubungan positif dengan rumah dan dipengaruhi oleh persekitaran fizikal dan sosial di rumah dan komuniti (Pollack, C.E. et al. 2004). Hal ini bermakna lebih tinggi pencemaran di kawasan rumah dan komuniti akan mempengaruhi kesihatan isi rumah sekaligus mempengaruhi keupayaan dalam menjana pendapatan. Tambahan lagi, pendapatan isi rumah mempunyai hubungan positif dengan bilangan pemilikan kenderaan (Foo, A.F. dan Yuen, B. 1999). Hal ini menunjukkan peningkatan pendapatan isi rumah akan menyebabkan jumlah perjalanan (travel) meningkat maka pemilikan kenderaan juga meningkat. Peningkatan kenderaan di jalan raya akan menyebabkan berlakunya pencemaran udara dan bunyi.

Modal sosial pula terdiri daripada hubungan kekeluargaan, hubungan kemasyarakatan, dan penglibatan dalam organisasi dan aktiviti sosial. Modal sosial penting bagi isi rumah bagi menangani kemerosotan taraf kehidupan (Moser, C.O.N. 1998). Modal sosial membantu seseorang individu menjalin hubungan dengan pasaran, kerajaan dan masyarakat bagi membolehkan akses kepada sumber (Bebbington, A. 1999). Jaringan kekeluargaan, organisasi sosial, pengantaraan kerajaan, pertubuhan bukan kerajaan dan pasaran pengantaraan penting dalam mengakses kepada instiusi dan hubungannya dalam mempertahankan aset. Kegagalan individu membina jaringan dan perhubungan dengan kerajaan, pasaran dan masyarakat akan mempengaruhi akses kepada jaringan tersebut terutamanya dalam membantu mempertahankan dan penggunaan aset mereka. Lantaran itu, lebih banyak perhubungan dan jaringan dengan organisasi iaitu melalui penglibatan dalam aktiviti sosial, peningkatan keahlian dalam organisasi dan lebih luas kenalan, maka seseorang itu akan mendapat faedah melalui jaringan sosial dan kenalan penting misalnya mendapat pekerjaan yang baik atau

peluang untuk menjana pendapatan (Robinson, L.J. dan Siles, M.E. 1999 dan Gazi Nurul Islam et al. 2011). Oleh kerana itu, peningkatan modal sosial akan meningkatkan pendapatan isi rumah (Robinson, L.J. dan Siles, M.E. 1999, Ahmed, N. et al. 2010 dan Gazi Nurul Islam et al. 2011) sekaligus mengurangkan ketaksamaan pendapatan (Robinson, L.J. dan Siles, M.E. 1999). Selain itu, kehakisan (*erode*) modal sosial akan meningkatkan pendakwaan (*litigation*) dan meningkatkan kos transaksi yang mana akan mengurangkan pengkhususan buruh dan perdagangan serta mengurangkan tahap aktiviti ekonomi (Robinson, L.J. dan Siles, M.E. 1999). Hal ini bermakna, kehakisan atau ketiadaan modal sosial akan meningkatkan kadar jenayah (Moser, C.O.N. 1998 dan Robinson, L.J. dan Siles, M.E. 1999). Peningkatan kadar jenayah akan menyebabkan isi rumah terdedah kepada risiko bahaya malah akan menyebabkan mereka hidup dalam ketakutan sekaligus mempengaruhi aktiviti penjanaan pendapatan.

Sumber pendapatan isi rumah diperoleh daripada hasil mempelbagaian aktiviti penjanaan pendapatan (Smith, D.R. et al. 2001 dan Illukpitiya, P dan Yanagida, J.F. 2008). Pelbagaian aktiviti ini membantu isi rumah lebih berdaya tahan dari terdedah kepada risiko bahaya serta membantu meningkatkan pendapatan isi rumah. Lantaran itu, kekayaan dapat membantu isi rumah mengharungi krisis ekonomi dan membina keupayaan hidup untuk jangka masa panjang (Han, C.K. dan Sherradan, M. 2009). Lantaran itu, isi rumah yang mempunyai dua atau lebih penjana pendapatan akan mempunyai risiko yang kurang memperoleh pendapatan yang rendah berbanding isi rumah yang mempunyai satu sumber pendapatan (Browning, M. 1995). Begitu juga menurut Moser, C.O.N. (1998) dan Kantor, P. (2008) bahawa peningkatan pelbagaian pendapatan isi rumah mempunyai kaitan dengan bilangan individu yang bekerja dalam isi rumah dan kategori status pekerjaan. Menurutnya, pekerjaan isi rumah yang tidak formal mempunyai risiko dan ketidakselamatan pendapatan berbanding dengan pekerjaan bergaji bulanan. Manakala, bilangan individu bekerja yang lebih dalam sesebuah isi rumah terutamanya yang menerima upah bulanan dapat meningkatkan pendapatan terkumpul bulanan dan kestabilan pendapatan. Tambahan lagi menurut Illukpitiya, P. dan Yanagida, J.F. (2008) pelbagaian pendapatan mempunyai hubungan negatif dengan pendapatan isi rumah. Hal ini kerana, tahap pencapaian pendidikan isi rumah mempengaruhi pelbagaian pendapatan (Kantor, P. 2008) iaitu lebih rendah tahap pencapaian pendidikan isi rumah lebih kurang pendapatan yang diperoleh oleh isi rumah maka perlu mempelbagaikan pendapatan untuk meningkatkan tingkat pendapatan sebagai strategi kehidupan. Di samping itu, menurut Berg, M.V.D. (2010) isi rumah yang mempunyai lebih aset modal manusia mempunyai kebarangkalian terlibat dalam aktiviti yang menjana pulangan tinggi atau sederhana. Manakala menurut Wee, P dan Block, S (2001) pula pelbagaian pendapatan mempunyai hubungan positif dengan pengumpulan kekayaan dan keupayaan kelancaran penggunaan. Hal ini bermakna, pelbagaian pendapatan akan meningkat tingkat pendapatan isi rumah dan lebihan pendapatan tersebut membolehkan isi rumah mengumpul aset dan melancarkan penggunaan semasa. Manakala isi rumah yang terlibat dalam aktiviti yang menjana pendapatan rendah mempunyai kapasiti terhad untuk menjana pendapatan dan mengumpul aset (Berg, M.V.D. 2010).

Dalam rangka kerja ini tingkat pendapatan merujuk kepada pendapatan bulanan isi rumah yang dijana melalui pekerjaan bergaji, pekerjaan tidak formal, dan pelbagaian sumber pendapatan dengan menggunakan aset kehidupan yang dimiliki. Hasil kehidupan lestari positif adalah satu keadaan isi rumah yang mempunyai pendapatan yang selesa atau tinggi yang dapat mengharungi kehidupan dengan risiko terdedah bahaya yang kurang. Maka, hasil kehidupan positif ini menggambarkan isi rumah yang "*better off*" dan berupaya mengumpul kekayaan dengan memelihara alam sekitar pada masa kini untuk generasi akan datang. Lantaran itu, tingkat pendapatan isi rumah dikategorikan kepada tiga kategori iaitu isi rumah berpendapatan rendah, isi rumah berpendapatan sederhana dan isi rumah yang berpendapatan tinggi. Maka, dapat dikatakan kelima-lima aset ini berhubung kait antara satu sama lain dalam mencapai tingkat pendapatan isi rumah. Malah, segelintir individu akan menggunakan aset kehidupan yang dimiliki untuk mempelbagaikan aktiviti sumber pendapatan bagi mencapai tingkat pendapatan tinggi. Adaptasi strategi kehidupan oleh isi rumah adalah berbeza dengan isi rumah lain berdasarkan perbezaan pemilikan aset isi rumah dalam mencapai tingkat pendapatan. Justeru itu, pemilikan aset isi rumah yang berbeza akan mempunyai strategi yang berbeza dalam mencapai tingkat pendapatan tinggi.

METODOLOGI

Dalam bahagian ini penulis akan membincangkan bagaimana analisis kajian akan dilakukan berdasarkan rangka kerja konseptual. Analisis kajian ini tertumpu di kawasan Buntong, Perak. Kawasan Buntong ini merupakan kawasan pinggir bandar yang terletak di bawah pentadbiran Majlis Perbandaran Ipoh. Kajian ini menfokuskan hanya kepada isi rumah etnik India yang tinggal di kawasan

perumahan Rancangan Perumahan Tambahan (RPT), Buntong. Hal ini kerana, kebanyakan penduduk di RPT ini merupakan penduduk yang pernah tinggal di kawasan setinggan. Hal ini dibuktikan oleh suatu kajian yang dijalankan pada tahun 1982 didapati kaum India merupakan bilangan yang ramai tinggal di kawasan setinggan iaitu sebanyak 56.9% daripada 2121 unit rumah setinggan di kawasan kajiannya dan kebanyakannya dari kawasan Buntong Tambahan, Teluk Kruin dan Buntong (Laporan Pemeriksaan Pelan Struktur Ipoh 2000). Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk menganalisis kehidupan isi rumah etnik India pada masa kini dalam menggunakan aset kehidupan untuk mencapai pendapatan tinggi serta mengenalpasti kekangan yang dihadapi oleh isi rumah etnik India di kawasan Buntong. Justeru itu daripada sembilan kawasan RPT yang diduduki oleh etnik India di Buntong, penyelidik memilih secara rawak tiga kawasan RPT sebagai kawasan kajian iaitu RPT Buntong Tiga & Tiga Tambahan, RPT Buntong 4 dan Teluk Kruin B. Saiz sampel yang digunakan ialah sebanyak 269 isi rumah. Saiz sampel ini dianggar berdasarkan formula Yamane, yang mana menganggar saiz sampel berdasarkan *precision error* 5.0% dan had keyakinan 95%. Manakala, bagi teknik persampelan, penyelidik menggunakan sistem persampelan kluster dan sistem persampelan rawak sistematik. Selain itu, pungutan data adalah berdasarkan kaedah tinjauan iaitu melalui pengedaran borang soal selidik. Kombinasi kaedah temu ramah dan kaedah pemerhatian juga digunakan untuk meningkatkan ketelusan dan kebolehppercayaan data.

Kaedah analisis yang akan digunakan ialah Statistik Deskriptif, Statistik Inferensi dan Analisis Regresi Logistik Multinomial. Penyelidik menggunakan analisis statistik deskriptif untuk menghuraikan variabel secara logik dengan menggunakan cara mempiawaikan data (Piaw, C.Y. 2006). Bagi analisis statistik inferensi, penyelidik menggunakan analisis korelasi bagi menganalisis perhubungan antara sumber pendapatan isi rumah dengan pembolehubah aset kehidupan. Hal ini kerana, analisis korelasi ini dapat menentukan perhubungan antara pembolehubah dan kekuatan korelasi yang diwakili oleh pekali korelasi dalam ujian korelasi (Piaw, C.Y. 2006). Analisis Regresi Multinomial Logistik digunakan untuk meramal indikator aset kehidupan dalam mempengaruhi variabel tingkat pendapatan (Piaw, C.Y. 2009). Tingkat Pendapatan isi rumah dikategorikan secara ordinal iaitu 1 = Tingkat Pendapatan Rendah (kurang daripada RM 2000), 2 = Tingkat Pendapatan Pertengahan (RM 2001 – RM3999) dan 3 = Tingkat Pendapatan Tinggi (melebihi RM 4000) (Perangkaan Pendapatan dan Kemiskinan Isi Rumah Sepintas Lalu, 2004-2007, www.epu.gov.my). Tingkat pendapatan tinggi dipilih sebagai kategori asas (base) bagi analisis ini. Antara variabel aset kehidupan yang digunakan bagi tujuan analisis ialah indeks pelbagaian pendapatan, umur ketua isi rumah (KIR), saiz isi rumah, jantina KIR, jenis pekerjaan KIR, tahap pencapaian pendidikan KIR, masalah kesihatan oleh KIR (dumi 1 = sekiranya hadapi masalah kesihatan dan 0 = sebaliknya), jumlah tabungan terkumpul, jumlah bilangan kredit pinjaman KIR, jumlah bilangan kenderaan yang dimiliki isi rumah, jarak ke tempat kerja oleh KIR, persepsi tentang tahap pencemaran alam sekitar di tempat kerja, dan bilangan penglibatan dalam organisasi sosial. Indeks pelbagaian pendapatan yang akan digunakan ialah indeks pelbagaian pendapatan “*inverse of Herfindahl-Hirschman Index*” daripada Tesfaye, Y. et al. (2011) sepertimana yang ditunjukkan dalam persamaan [1].

Indeks Pelbagaian Pendapatan:

$$[1]$$

di mana

= bahagian jumlah pendapatan isi rumah yang diperoleh melalui penjanaaan aktiviti sumber pendapatan *i*.

N = bilangan sumber pendapatan.

KESIMPULAN

Kehidupan isi rumah digambarkan oleh penggunaan aset kehidupan untuk mencapai tingkat pendapatan tinggi atau selesa. Isi rumah yang mungkin terdedah kepada risiko bahaya akan mempelbagaikan aktiviti penjanaaan pendapatan untuk mencapai tingkat pendapatan yang tinggi. Justeru itu, kajian ini cuba mengupas kerangka konseptual yang digunakan untuk menganalisis kehidupan isi rumah di bandar terutamanya di kalangan isi rumah kaum India di Buntong, Perak. Kajian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan di antara penggunaan aset kehidupan untuk mencapai tingkat pendapatan serta mengenalpasti kekangan yang dihadapi oleh mereka. Penulis akan

menggunakan kaedah tinjauan terhadap 269 isi rumah dan kaedah persampelan kluster dan sistem sistematik rawak. Kaedah analisis yang akan digunakan ialah analisis korelasi dan analisis regresi multinominal logistik. Oleh itu, bagi menganalisis hubungan tersebut penulis mengkategorikan isi rumah kepada tiga iaitu isi rumah yang berpendapatan rendah, isi rumah berpendapatan pertengahan dan isi rumah berpendapatan tinggi agar dapat melihat dengan jelas hubungannya dengan indikator aset kehidupan serta mengenalpasti kekangan yang dihadapi oleh mereka. Kajian ini akan menyumbang kepada peningkatan taraf kehidupan isi rumah etnik India melalui peningkatan penjana pendapatan yang tinggi terutamanya di kalangan isi rumah berpendapatan rendah khususnya di kawasan Buntong. Hal ini selaras dengan matlamat Model Baru Ekonomi dalam meningkatkan kualiti hidup rakyat melalui peningkatan pendapatan tinggi, membolehkan semua komuniti mendapat faedah sepenuhnya daripada kekayaan negara dan menemui keperluan semasa tanpa mengabaikan generasi masa depan.

RUJUKAN

- Ahmed, N., Troell, M., Allison, E.H., & Muir, J.F. (2010). Prawn Postlarvae Fishing in Coastal Bangladesh: Challenges For Sustainable Livelihoods. *Marine Policy*, 34, 218-227.
- Ali Mohammed Oumer & Andreas de Neergaard. (2010). Understanding livelihood strategy-poverty links: Empirical evidence from central highlands of Ethiopia. *Environment Development Sustain.*
- Ansoms, A & McKay, A. (2010). A Quantitative Analysis of Poverty and Livelihood Profiles: The Case of Rural Rwanda. *Food Policy*, 35, 584–598.
- Babulo, B., Muys, B., Nega, F., Tollens, E., Nyssen, J., Deckers, J., & Mathijs, E. (2008). Household Livelihood Strategies and Forest Dependence in The Highlands Of Tigray, Northern Ethiopia. *Agricultural Systems*, 98, 147–155.
- Barba, A. & Pivetti, M. (2009). Rising Household Debt: Its Causes and Acroeconomic Implications: A long-period Analysis. *Cambridge Journal of Economics*, 33, 113-137.
- Bebbington, A. (1999). A Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty. *World Development*, Vol. 27(12), 2021 -2044.
- Berg, M.V.D. (2010). Household Income Strategies And Natural Disasters: Dynamic Livelihoods in Rural Nicaragua. *Ecological Economics*, 69, 592–602.
- Bhandari, B.S. & Grant, M. (2007). Analysis of livelihood security: A case study in the Kali-Khola watershed of Nepal. *Journal of Environmental Management*, 85, 17–26.
- Browning, B.(1995). Saving and The Intra-Household Distribution of Income: An Empirical Investigation. *Ricedw Economiche*, 48, 277-292.
- Carney, D. (1999). *Sustainable Livelihood Approaches: Progress and Possibilities for Change*. London: Department for International Development.
- Chaudhary, M.A. & Mohammad Ishfaq. (2003) Credit Worthiness of Rural Borrowers of Pakistan. *Journal Socio-Economics*, 32, 675-684.
- Chimhowu, A. & Hulme, D. (2006). Livelihood Dynamics in Planned and Spontaneous Resettlement in Zimbabwe: Converging and Vulnerable. *World Development*, Vol. 34 (4), 728-750.
- Cinner, J.E., McClanahan, T.R. & Wamukota, A. (2010). Differences In Livelihoods, Socioeconomic Characteristics, And Knowledge About The Sea Between Fishers And Non-Fishers Living Near And Far From Marine Parks On The Kenyan Coast. *Marine Policy*, 34,22-28.
- Department for International Development (DFID). (1999). *Sustainable Livelihoods Guidance Sheets*. www.livelihoods.org.
- Erdem, C. (2008). Factors Affecting the Probability of Credit Card Default and the Intention of Card Use in Turkey. *International Research Journal of Finance and Economics*, 18, 1450-2887.
- Foo, A.F. & Yuen, B. (1999). *Sustainable Cities in the 21st Century*. Singapore. National University of Singapore.
- Gazi Md. Nurul Islam, Yew, T.S., Nik Mustapha R. Abdullah, & Viswanathan, K.K. (2011). Social Capital, Community Based Management, And Fishers' Livelihood In Bangladesh. *Ocean and Coastal Management*, 54, 173-180.
- Illukpitiya, P. & Yanagida, J.F. (2008). Role Of Income Diversification In Protecting Natural Forests: Evidence From Rural Households In Forest Margins of Sri Lanka. *Agroforest System*, 74, 51–62
- Jansen, H.G.P., Rodriguez, A., Damon, A., Pender, J., Chenier, J. & Schipper, R. (2006). Determinants Of Income-Earning Strategies And Adoption Of Conservation Practices In Hillside Communities In Rural Honduras. *Agricultural Systems*, 88, 92–110.

Kantor, P. (2008). Diversification and Security? Labour Mobilization among Urban Poor Households in Kabul, Afghanistan. *Habitat International*, 32, 248-260.

Kotze, M.L. & Smit, A.V.A. (2008). Personal Financial Literacy and Personal Debt Management: The Potential Relationship with New Venture Creation. *SAJESBM NS*, 1, 35-50.

Lawson, C.W., Mcgregor, J.A. & Saltmarshe, D.K. (2000). Surviving and Thriving: Differentiation in a Peri-Urban Community in Northern Albania. *World Development*, Vol. 28 (8), 1499-1514.

Lindenberg, M. (2002). Measuring Household Livelihood Security at the Family and Community Level in the Developing World. *World Development*. Vol.30 (2) 301-318.

Majlis Perbandaran Ipoh. (2000). *Laporan Pemeriksaan Pelan Struktur Ipoh*. Ipoh. Majlis Perbandaran Ipoh.

Meikle, S, Walker, J. & Ramasut, T. (2001). *Sustainable Urban Livelihoods: Concepts and Implications For Policy*. DPU Working Paper. London. The Development Planning Unit, University College London.

Moser, C. & McIlwaine, C. (1997). *Household Responses to Poverty and Vulnerability Volume 3: Confronting Crisis in Commonwealth, Metro Manila, the Philippines*. Urban Management Programme Policy Paper, 23. Washington. The World Bank.

Moser, C.O.N. (1998). The Asset Vulnerability Framework: Reassessing Urban Poverty Reduction Strategies. *World Development*. Vol 26 (1), 1-19.

Perry, B. (2002). The Mismatch Between Income Measures and Direct Outcome Measures of Poverty. *Social Policy Journal of New Zealand*, 19, 101-127.

Piaw, C.Y. (2006). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan: Asas Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur. McGraw Hill Education.

Piaw, C.Y. (2009). *Statistik Penyelidikan Lanjutan II: Ujian Regresi, Analisis Faktor dan Analisis SEM*. Kuala Lumpur. McGraw Hill Education.

Pollack, C.E., Knesebeck, O.V., & Siegrist, J. (2004). Housing and Health in Germany. *Journal of Epidemiol Community Health*, 58, 216-222.

Robison, L.J. & Siles, M.E. (1999). Social Capital and Household income distributions in the United States: 1980, 1990. *Journal of Socio-Economics*, 28, 43-93.

S. Block, & P. Webb. (2001). The Dynamics Of Livelihood Diversification In Post-Famine Ethiopia. *Food Policy*, 26, 333-350.

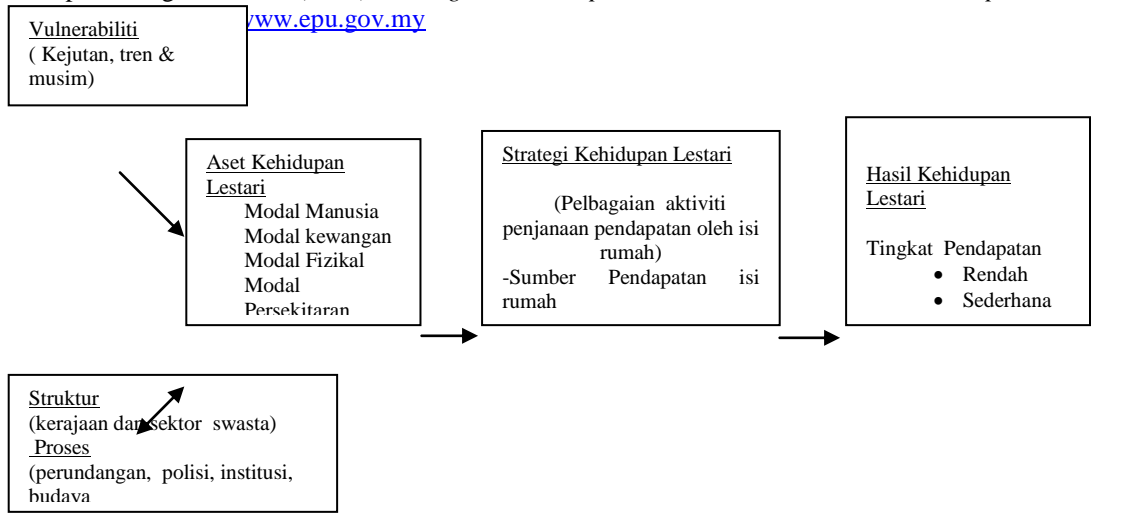
Smith, D.R., Gordon, A., Meadows, K. & Zwick, K. (2001). Livelihood Diversification in Uganda: Patterns and Determinants of Change across Two Rural Districts. *Food Policy*, 26, 421-435.

Tacoli, C. (1999). *Understanding Understanding The Opportunities And Constraints For Low-Income Groups In the Peri-Urban Interface: The Contribution Of Livelihood Frameworks*. London. The Development Planning Unit.

Tesfaye, Y., Roos, A., Campbell, B.M., & Bohlin, F. (2011). Livelihood Strategies and The Role Of Forest Income in Participatory-Managed Forests of Dodola Area in The Bale Highlands, Southern Ethiopia. *Forest Policy and Economics*, 13, 258-265.

Tumusiime, D.M., Vedeld, P., & Sembajje, W.G. (2011). Breaking the law? Illegal livelihoods from a Protected Area in Uganda. *Forest Policy and Economics*, 13, 273-283.

Unit perancang Ekonomi. (2011). *Perangkaan Pendapatan dan Kemiskinan Isi Rumah Sepintas Lalu*,



RAJAH 1: Rangkakerja Konseptual Tingkat Pendapatan dan Kehidupan Lestari.
Sumber: Diubahsuai dari Department for International Development (DFID), 1999.