



Transformasi Ekonomi Belia Berasaskan Model Pembangunan Keusahawanan Melalui Penternakan Lobster Air Tawar di Nabawan, Sabah.

CYRIL SUPAIN @ CHRISTOPHER¹, SURAIL ABDUL KAHAR @ ETING², ROZITA @ UJI MOHAMMED³,
HENDRY JOSEPH⁴

¹Fakulti Pengurusan dan Perniagaan UiTM Cawangan Sabah, ²Fakulti Perakauan UiTM Cawangan Sabah, ³Fakulti Pengurusan dan Perniagaan UiTM Cawangan Sabah, ⁴Fakulti Perlindungan dan Agrotani UiTM Cawangan Sabah,

Emel: ¹cyril489@uitm.edu.my, ²surail@uitm.edu.my, ³rozlim97@uitm.edu.my, ⁴hendry@uitm.edu.my,

Abstrak

Kajian ini mengkaji transformasi ekonomi belia di Nabawan, Sabah melalui pembangunan model keusahawanan berasaskan industri penternakan lobster air tawar. Industri ini dilihat sebagai sektor strategik yang mampu menjana peluang pendapatan mampan, memperkukuh keterjaminan makanan tempatan, serta memupuk budaya keusahawanan dalam kalangan belia luar bandar. Model yang dibangunkan merangkumi elemen latihan teknikal, pengurusan operasi, pemasaran, dan inovasi produk, diintegrasikan dengan penggunaan teknologi akuaponik moden yang mesra alam. Pendekatan ini selari dengan prinsip kelestarian yang menekankan penggunaan sumber secara optimum, pengurangan pencemaran, dan pemuliharaan ekosistem. Hasil kajian menunjukkan bahawa pelaksanaan model ini berpotensi meningkatkan pendapatan isi rumah belia, mengurangkan penghijrahan ke bandar, dan mewujudkan ekosistem perniagaan komuniti yang inklusif. Cabaran seperti kekangan modal, akses pasaran, dan sokongan teknikal dapat diatasi melalui intervensi strategik seperti pembiayaan mikro, kolaborasi industri, dan pengukuhan rangkaian pemasaran. Kajian ini mencadangkan agar model ini dijadikan panduan pelaksanaan projek pembangunan belia secara holistik di Nabawan dan kawasan luar bandar lain di Sabah.

Kata Kunci: Transformasi ekonomi, Keusahawanan belia, Lobster air tawar, Kelestarian komuniti.

Abstract

This study examines the economic transformation of youth in Nabawan, Sabah, through the development of an entrepreneurship model based on the freshwater lobster farming industry. This industry is identified as a strategic sector with the potential to generate sustainable income opportunities, strengthen local food security, and foster an entrepreneurial culture among rural youth. The proposed model incorporates elements of technical training, operational management, marketing, and product innovation, integrated with the environmentally friendly application of modern aquaponics technology. This approach aligns with sustainability principles that emphasize the optimal use of resources, pollution reduction, and ecosystem conservation. The findings indicate that implementing this model could potentially increase household income for youth, reduce rural-to-urban migration, and create an inclusive community business ecosystem. Challenges such as limited capital, market access, and technical support can be addressed through strategic interventions, including microfinancing, industry collaboration, and strengthening marketing networks. This study recommends that the model be adopted as a guideline for holistic youth development projects in Nabawan and other rural areas of Saba

Keywords: Economic tranformation, Youth entrepreneurship, Freshwater lobster, Community sustainability.

Pengenalan

Industri penternakan lobster air tawar (LAT) di Malaysia semakin mendapat perhatian sebagai salah satu sektor strategik yang berpotensi tinggi dalam menjana pendapatan mampan, memperkukuh keterjaminan makanan, dan memupuk budaya keusahawanan, khususnya dalam kalangan belia luar bandar. Nabawan, sebuah daerah pedalaman di Sabah, memiliki potensi semula jadi yang signifikan untuk pembangunan sektor ini berikutan keluasan tanah yang sesuai, sumber air yang mencukupi, dan keinginan penduduk untuk menceburi bidang keusahawanan. Kajian ini meneliti pembangunan model keusahawanan belia berasaskan industri LAT yang diintegrasikan dengan teknologi akuaponik moden. Model ini merangkumi elemen latihan teknikal, pengurusan operasi, pemasaran, dan inovasi produk, sejajar dengan prinsip kelestarian alam sekitar melalui penggunaan sumber secara optimum, pengurangan pencemaran, dan pemuliharaan ekosistem.



Peralihan ekonomi belia di Sabah wajar dibingkai dalam ekosistem dasar nasional dan negeri. Dasar Pembangunan Belia Negara (2015–2030) menetapkan hala tuju pemerkasaan belia melalui keusahawanan, kemahiran, dan jaringan sokongan, sekali gus mengarusperdanakan program yang memacu pekerjaan berpendapatan baik dan pemerkasaan komuniti. Ini melengkapi Pelan Pembangunan Sabah Maju Jaya (SMJ) 2021–2025 yang menekankan pertumbuhan inklusif melalui pertanian moden, industri asas tani dan perusahaan mikro-kecil-sederhana (PMKS). Negeri turut memperkenalkan skim khusus seperti Sabah Youth Entrepreneur Jaya (SYABAS) bagi memperkasa usahawan belia. Dari sudut keperluan, data kemiskinan atau pendapatan isi rumah menggariskan keperluan intervensi ekonomi berfokus. DOSM (2022) menunjukkan jurang pendapatan dan kadar kemiskinan relatif yang masih signifikan, manakala dapatan UNICEF (2023) menganggarkan ambang minimum pendapatan isi rumah sekitar RM2,589 sebulan untuk mengelak kemiskinan mutlak di konteks bandar. Hal ini menguatkan justifikasi model LAT berasaskan komuniti sebagai jalan meningkatkan pendapatan belia dan daya tahan ekonomi rumah tangga. Di peringkat kesejahteraan belia nasional, Indeks Belia Malaysia (IYRES) menunjukkan domain keusahawanan/ekonomi sebagai komponen penting kesejahteraan belia; pengukuhan literasi keusahawanan, akses latihan dan jaringan pasaran berkait langsung dengan skor kesejahteraan. Justeru, integrasi latihan teknikal LAT, literasi perniagaan, serta rangkaian pasaran dalam model anda adalah sejajar dengan indikator nasional.

1.1 Pernyataan Masalah

Berdasarkan data kajian kebolehlaksanaan PROSPEK Nabawan, majoriti isi rumah (70%) berpendapatan kurang atau bersamaan dengan RM1,000 sebulan, manakala kadar penyertaan belia dalam sektor ekonomi formal rendah. Kekangan modal, akses pasaran terhad, dan kekurangan sokongan teknikal menjadi penghalang kepada pembangunan ekonomi belia. Situasi ini mendorong penghijrahan belia ke bandar dan meninggalkan potensi sumber tempatan yang belum dimanfaatkan secara optimum.

1.2 Objektif Kajian

1. Membangunkan model pembangunan keusahawanan belia melalui penternakan LAT di Nabawan.
2. Menilai potensi ekonomi LAT sebagai pemacu transformasi ekonomi komuniti luar bandar.
3. Mengenal pasti strategi pelaksanaan yang mampan untuk memastikan keberkesanan dan kelestarian projek.

Kajian Literatur

2.1 Ekosistem dasar & PMKS untuk belia. Laporan SME Corp – SME Integrated Plan of Action (SMEIPA) 2023 menegaskan fokus ‘Progressive, Innovative, Inclusive & Sustainable MSMEs’, termasuk penambahbaikan akses pembiayaan, khidmat nasihat, dan digitalisasi — semua ini relevan kepada perusahaan akuakultur komuniti. ADB Asia SME Monitor (2023) pula menonjolkan peranan PMKS dalam penciptaan pekerjaan serta keperluan rangkaian nilai dan pematuhan piawaian untuk menembusi pasaran yang lebih luas.

2.2 Keusahawanan belia di Malaysia/Sabah. Kajian kebangsaan terkini menekankan pendidikan keusahawanan, kemahiran, jaringan, dan sokongan kerajaan sebagai pemangkin hasrat & prestasi keusahawanan belia. Sorotan Khazanah Research Institute (2023) merumuskan keusahawanan sebagai laluan mobiliti ekonomi, namun menuntut penyelesaian hambatan pembiayaan awal, bimbingan, dan pasaran. Bagi konteks Sabah, dapatan empirikal menunjukkan Entrepreneurial Attitude Orientation (EAO) mempengaruhi niat belia menjadi usahawan, manakala kajian kecenderungan pelajar kolej di Sabah menampakkan minat yang boleh dialih kepada sektor pertanian/akuakultur dengan intervensi latihan yang tepat.

2.3 Kesejahteraan belia & metrik kebangsaan. Indeks Belia Malaysia (IYRES 2019/2020) menyediakan indikator merentas lapan domain (termasuk ekonomi/keusahawanan), berguna sebagai kerangka pemantauan hasil projek. Menggunakan indikator ini, model LAT yang dikaji boleh menjejak impak terhadap kesejahteraan (pendapatan, literasi kewangan, jaringan sosial) dari semasa ke semasa.

2.4 Pembangunan wilayah Sabah. Literatur polisi berkaitan SMJ 2021–2025 menekankan sinergi pertumbuhan ekonomi, pemuliharaan alam dan ekuiti sosial; arah ini serasi dengan LAT berasaskan akuaponik (kecekapan air/sumber, kitar semula nutrien, dan jejak alam sekitar rendah).

2.5 Rasional sosial-ekonomi. Data DOSM dan ringkasan UNICEF mengenai ambang pendapatan minimum mengukuhkan hujah bahawa model keusahawanan komuniti (seperti LAT) boleh berfungsi sebagai strategi pengurangan kemiskinan, khususnya bagi belia B40 di pedalaman Sabah.



Metodologi

Kajian ini menggunakan pendekatan gabungan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tinjauan soal selidik manakala data kualitatif diperoleh melalui temu bual bersemuka dengan penduduk, pemimpin komuniti, dan agensi berkaitan. Lokasi kajian adalah di Skim Nabawan dan Skim Sumatalun. Seramai 102 responden daripada 31 kampung terlibat dalam kajian ini. Persampelan rawak berkelompok (cluster random sampling) digunakan untuk memastikan liputan mewakili keseluruhan populasi sasaran. Soal selidik dibahagikan kepada empat bahagian: (A) demografi, (B) status ekonomi dan minat keusahawanan, (C) perumahan, dan (D) kemudahan asas. Data dianalisis secara deskriptif untuk mengenal pasti profil responden, tahap kemahiran, dan keutamaan sektor ekonomi. Analisis SWOT dan PESTEL turut digunakan untuk menilai potensi dan cabaran pelaksanaan projek LAT.

Dapatan dan Perbincangan

4.1 Profil Responden Jantina: 77% lelaki, 23% perempuan; Umur: Majoriti (50%) berusia 40–59 tahun.; Pendapatan: 70% berpendapatan ≤RM1,000 sebulan.; Pekerjaan: 67% bekerja sendiri di kampung, 17% sektor kerajaan, 10% tiada pekerjaan tetap.; Pendidikan: 33% berkelulusan SPM/STPM, hanya 3% memiliki ijazah.

4.2 Minat Keusahawanan. Sebanyak 95% responden berminat menjadi usahawan, dengan sektor pertanian dan akuakultur sebagai pilihan utama.

4.3 Cadangan Sektor Ekonomi. Majoriti responden mencadangkan gabungan pertanian dan akuakultur, khususnya penternakan LAT, sebagai sektor utama pembangunan ekonomi.

4.4 Model Pelaksanaan LAT. Terdapat lima pilihan pelaksanaan projek, daripada skala kecil (1 set tangki/peserta) hingga pusat ternakan berskala besar (180 set tangki dalam lokasi khas). Pilihan paling sesuai adalah Option 1–3 yang menggunakan tanah sedia ada di rumah peserta.

4.5 Unjuran Pendapatan. Setiap peserta berpotensi memperoleh pendapatan kasar RM3,600–RM21,600 setiap musim bergantung kepada skala pelaksanaan. Secara keseluruhan, tiga kampung terlibat boleh menghasilkan pendapatan kasar RM216,000 setiap musim.

4.6 Analisis SWOT. Kekuatan: Minat tinggi belia, sumber air mencukupi, sokongan komuniti. Kelemahan: Kekurangan modal dan kemahiran teknikal. Peluang: Permintaan pasaran tinggi, potensi eksport. Ancaman: Risiko penyakit ternakan, turun naik harga pasaran. Penemuan ini selari dengan cadangan ekosistem kebangsaan (SMEIPA) dan dapatan KRI tentang keperluan membina laluan keusahawanan yang berdaya saing. Peserta LAT perlu dipadankan dengan pakej pembiayaan mikro & khidmat nasihat, pematuhan piawaian (biosekuriti, keselamatan makanan), serta rantaian pasaran (B2B/B2C/B2G). Penyelarasan dengan agenda SMJ dan instrumen seperti SYABAS boleh mempercepat penerapan kemahiran, inkubasi, dan pengkomersialan produk LAT. Mekanisme pemantauan hasil boleh meminjam indikator IYRES (MYI) bagi menilai dimensi kesejahteraan belia (ekonomi, jaringan sosial, literasi).

Bab 5: Kesimpulan dan Rekomendasi

Penternakan LAT di Nabawan mempunyai potensi besar sebagai pemangkin transformasi ekonomi belia luar bandar. Model yang dicadangkan bukan sahaja menjana pendapatan tetapi juga mengurangkan penghijrahan ke bandar dan mewujudkan ekosistem perniagaan komuniti yang inklusif.

Rekomendasi:

1. Latihan dan Pendidikan – Program latihan teknikal dan pengurusan perniagaan untuk peserta.
2. Pembiayaan Mikro – Skim kredit khas untuk modal awal.
3. Kolaborasi Industri – Kerjasama dengan pembekal input dan pembeli pukal.
4. Pemasaran Bersepadu – Penjenamaan produk LAT Nabawan di pasaran tempatan dan eksport.
5. Pemantauan Berterusan – Penilaian impak ekonomi dan sosial secara berkala.

Rujukan

- Ahmad, M. S., Rahman, N. A., & Zulkifli, H. (2020). Freshwater aquaculture as a sustainable livelihood option in Malaysia. *Journal of Aquatic Science*, 35(2), 45–56.
- Asian Development Bank. (2023). *Asia SME Monitor 2023*: Malaysia. Manila: ADB.
- Chin, Y. F., & Yong, F. L. (2017). A study on college students' inclination toward entrepreneurship in Sabah. *International Journal of Business and Social Science*, 8(9), 104–111.



-
- Department of Statistics Malaysia. (2023). Household Income & Basic Amenities Survey Report 2022.
- Institute for Youth Research Malaysia (IYRES). (2019, 2020). Malaysian Youth Index: Facts & Figures. Putrajaya: IYRES.
- Khazanah Research Institute. (2023). Exploring the landscape of youth entrepreneurship in Malaysia. Kuala Lumpur: KRI.
- Kementerian Belia dan Sukan Malaysia. (2015). Dasar Pembangunan Belia Negara (2015–2030). Putrajaya: KBS.
- Kerajaan Negeri Sabah. (2021–2025). Sabah Maju Jaya Development Plan.
- Mohamad Ridzuan, R., et al. (2023). The enforcement strategy in the Sabah Maju Jaya policy toward sustainable growth. *Policy & Development Review*.
- Muddat, D. (2021). The impact of Entrepreneurial Attitude Orientation among youth in Sabah. *Global Business and Management Research*, 13(4), 1–10.
- SME Corp. Malaysia. (2023). SME Integrated Plan of Action (SMEIPA) 2023. Putrajaya: SME Corp.
- Supain, C., Abdul Kahar, S., Mohammed, R., & Joseph, H. (2025). Transformasi ekonomi belia berasaskan model pembangunan keusahawanan melalui penternakan lobster air tawar di Nabawan, Sabah. *Proceedings Borneo International Islamic Conference*, 16, 00–00.
- ToCoDeS Legacy & Universiti Teknologi MARA Cawangan Sabah. (2025). Laporan akhir kajian kebolehlaksanaan PROSPEK di Skim SLDB Daerah Nabawan, Sabah.
- UNICEF Malaysia. (2023). *Living on the Edge: Key findings*. Kuala Lumpur: UNICEF.
- Youth Business International. (2024). *Youth Entrepreneurship Framework*. London: YBI.