

PERANAN PADI DALAM ASPEK SEKURITI MAKANAN DI BORNEO UTARA (1950-1960)

The Role of Rice in Food Security Aspects North Borneo (1950-1960)

Terryline Keris¹

*Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Malaysia Sabah,
Jalan UMS, 88400 Kota Kinabalu, Sabah*

¹*terrylinek@gmail.com*

Dihantar:23 Jun 2024 / Diterima:11 Ogos 2024 / Terbit:31 Disember 2024

Abstrak

Kajian ini meneroka peranan padi dalam sekuriti makanan di Borneo Utara (kini Sabah, Malaysia) pada tahun 1950 hingga 1960. Menggunakan laporan tahunan kolonial sebagai bukti utama, analisis ini meneliti pengeluaran padi, cabaran yang dihadapi, dan usaha-usaha kerajaan serta komuniti dalam memastikan kestabilan bekalan makanan. Dapatan kajian menunjukkan bahawa padi adalah komponen penting dalam ekonomi pertanian dan sekuriti makanan dengan pengaruh yang signifikan daripada faktor cuaca, dasar kerajaan, dan perubahan sosio-ekonomi. Selain itu, kajian ini juga menggariskan impak pengeluaran padi terhadap kestabilan makanan tempatan. Pengumpulan dan analisis data dari laporan tahunan kolonial memberikan pandangan yang mendalam tentang dinamika pertanian padi pada masa itu, sementara penerokaan cabaran seperti kemarau, banjir, dan serangan perosak memberikan gambaran tentang keperluan untuk pendekatan holistik dalam menangani isu sekuriti makanan. Analisis juga menyorot usaha-usaha kerajaan dalam meningkatkan pengeluaran padi melalui inisiatif pengenalan skim. Penemuan kajian ini memberikan justifikasi tentang peranan padi dalam mengekalkan sekuriti makanan di Borneo Utara pada tahun 1950 hingga 1960, serta menggariskan impaknya terhadap pembangunan ekonomi dan sosial masyarakat tempatan.

Kata Kunci: Padi, Sekuriti Makanan, Borneo Utara

Abstract

This study explores the role of rice in food security in North Borneo (now Sabah, Malaysia) from 1950 to 1960. Utilizing colonial annual reports as primary evidence, this analysis examines rice production, the challenges faced, and the efforts of the government and local communities in ensuring food supply stability. The findings indicate that rice was a critical component of the agricultural economy and food security, significantly influenced by weather factors, government policies, and socio-economic changes. Additionally, this study outlines the impact of rice production on local food stability. The collection and analysis of data from colonial annual reports provide deep insights into the dynamics of rice agriculture during this period, while the exploration of challenges such as droughts, floods, and pest infestations highlights the need for a holistic approach to addressing food security issues. The analysis also emphasizes the government's efforts in enhancing rice production through the introduction of development schemes. The findings of this study justify the role of rice in maintaining food security in North Borneo from 1950 to 1960 and highlight its impact on the economic and social development of the local community.

Keywords: Paddy, Food Security, North Borneo

Pengenalan

Sekuriti makanan adalah isu yang signifikan dalam sejarah Borneo Utara (sekarang dikenali sebagai Sabah), terutama dalam tempoh 1950 hingga 1960 merupakan suatu cabaran yang jelas tampak. Sebagai tanaman makanan utama, padi memainkan peranan penting dalam ekonomi pertanian dan kesejahteraan penduduk. Artikel ini bertujuan untuk meneliti peranan padi dalam memastikan sekuriti makanan di Borneo Utara pada tahun 1950 hingga 1960 dengan memberi fokus kepada pengeluaran padi, cabaran yang dihadapi, serta usaha-usaha kerajaan dan komuniti tempatan. Melalui analisis ini, kita dapat memahami bagaimana pelbagai faktor mempengaruhi sekuriti makanan dan bagaimana langkah-langkah diambil untuk menangani cabaran tersebut.

Sekuriti makanan telah menjadi aspek penting dalam sejarah pembangunan Borneo Utara, terutama dalam konteks ekonomi pertanian yang berasaskan padi. Pada era ini, ketika Borneo Utara

sedang bergerak menuju kemerdekaan dan menghadapi pelbagai cabaran sosio-ekonomi, sekuriti makanan menjadi keutamaan utama bagi pembangunan negara ini. Dalam konteks ini, padi bukan sahaja berperanan sebagai makanan asas tetapi juga sebagai penentu ekonomi dan kestabilan sosial masyarakat tempatan. Untuk memahami secara menyeluruh peranan padi dalam konteks sekuriti makanan di Borneo Utara pada 1950 hingga 1960, adalah penting untuk mengkaji secara mendalam pengeluaran padi, cabaran yang dihadapi oleh petani, serta usaha-usaha yang dilakukan oleh kerajaan dan komuniti tempatan untuk memastikan bekalan makanan yang mencukupi. Ini melibatkan analisis terperinci terhadap data-data historikal yang disediakan dalam laporan-laporan tahunan kolonial agar dapat memberikan gambaran yang jelas tentang landskap pertanian pada masa itu.

Dengan memahami sejarah dan dinamika pengeluaran padi serta cabaran-cabaran yang dihadapi pada masa lampau, kita dapat menarik kesimpulan yang relevan bagi situasi sekuriti makanan di Sabah pada hari ini. Analisis ini juga memberi pandangan yang penting tentang langkah-langkah yang boleh diambil oleh pihak berkepentingan untuk meningkatkan sekuriti makanan di kawasan ini dalam jangka masa yang akan datang.

Metodologi

Kajian ini menggunakan metodologi penyelidikan sejarah dengan fokus pada analisis laporan tahunan kolonial dari tahun 1950 hingga 1960. Data kuantitatif mengenai pengeluaran padi, serta data kualitatif mengenai dasar kerajaan dan cabaran alam sekitar diekstrak dan dianalisis untuk mengenal pasti tren dan corak utama. Sumber sekunder yang berkaitan turut digunakan untuk memberikan konteks dan memperkukuh analisis. Pengumpulan data melibatkan penyaringan laporan tahunan, manakala pengestrakan data dilakukan secara sistematik untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif mengenai pengeluaran padi dan sekuriti makanan di Borneo Utara.

Hasil Kajian Definisi Sekuriti Makanan dan Latar Belakang Borneo Utara (1950-1960)

Sekuriti makanan adalah suatu konsep yang paling penting untuk kesejahteraan individu dan kestabilan masyarakat. Ianya telah berkembang dari semasa ke semasa, sehingga merangkumi bukan sahaja ketersediaan makanan tetapi juga interaksi faktor sosial, ekonomi dan pemakanan (Terryline & Maureen, 2024). Pertama kali diperkenalkan semasa Sidang Kemuncak Makanan Sedunia 1996, Pertubuhan Makanan dan Pertanian (FAO) menyempurnakan definisi sekuriti makanan pada tahun 2006 untuk menyatukan dimensi sosial yang penting. Menurut FAO, sekuriti makanan adalah apabila individu mempunyai akses yang berterusan secara fizikal, sosial, dan ekonomi kepada makanan yang mencukupi, selamat, dan berkhasiat, memenuhi keperluan diet untuk kehidupan yang sihat dan aktif (FAO, 2006). Justeru, aspek sekuriti makanan yang diiktiraf secara universal merangkumi: (1) ketersediaan makanan, menunjukkan kuantiti konsisten makanan yang boleh diakses; (2) akses kepada makanan, atau sumber yang mencukupi untuk mendapatkan makanan yang sesuai untuk diet berkhasiat; (3) penggunaan makanan, dicapai melalui diet yang mencukupi, air bersih, sanitasi, dan penjagaan kesihatan untuk mencapai kesejahteraan, di mana semua keperluan fisiologi dipenuhi; dan (4) kestabilan makanan, menunjukkan kemantapan dalam ketersediaan, akses, dan penggunaan makanan (FAO, 2006). Keseimbangan ini dicapai apabila bekalan produk makanan yang boleh dipercayai boleh diakses oleh semua orang pada setiap masa (FAO, 2006). Walau bagaimanapun, tahap di mana dimensi ini menyokong golongan yang terdedah adalah berbeza-beza secara global (De Silva et al., 2021). Tambahan pula, sifat dan ekspresi cabaran sekuriti makanan mempunyai pelbagai bentuk, dipengaruhi oleh latar belakang ekonomi yang berbeza.

Melihat sejarah Borneo Utara, pada awalnya wilayah ini adalah sebahagian daripada Empayar Brunei yang merupakan sebuah kuasa maritim yang penting di rantau ini. Kesultanan Brunei memberi pengaruh yang kuat di wilayah ini sebelum kedatangan penjelajah Eropah. Pengaruh Kesultanan Sulu dari Filipina juga turut dirasakan di Borneo Utara, terutamanya pada abad ke-18, di mana Sulu mengambil alih beberapa bahagian wilayah pesisir. Selanjutnya, pengaruh Eropah semakin kuat di wilayah ini pada abad ke-19, terutamanya dengan kedatangan British. Pada tahun 1761, *East India Company* mengambil

alih beberapa bahagian Borneo Utara. Selepas Perjanjian Labuan pada tahun 1846, pihak British memperoleh kawalan terhadap Labuan dan akhirnya, British North Borneo Company diberikan hak untuk menguruskan wilayah tersebut. Pada tahun 1881, terbentuknya Borneo Utara British yang kemudiannya menjadi asas untuk pembentukan Sabah. Sehingga Perang Dunia Kedua, pada 15 Julai 1946, Borneo Utara diletakkan di bawah Tanah Jajahan Mahkota British kerana SBUB tidak mampu membina semula kemusnahan Borneo Utara selepas Perang Dunia Kedua (Tregonning, 1965).

Pertanian utama di Borneo Utara adalah berasaskan padi. Namun demikian tidak hanya menjadi asas kepada kehidupan ekonomi masyarakat di wilayah ini tetapi juga memainkan peranan penting dalam memastikan sekuriti makanan dan kesejahteraan tempatan. Justeru, pertanian padi adalah salah satu sektor pertanian utama menyumbang secara signifikan kepada penyediaan makanan tempatan. Unikinya, di Borneo Utara, padi tidak hanya membawa konsep sebagai bahan makanan utama tetapi sekaligus membentuk sebahagian daripada identiti Borneo Utara (Perpustakaan Negeri Sabah, 2024). Hal ini jelas di mana perayaan Pesta Kaamatan menjadi acara tahunan di Sabah sehingga hari ini.

Pengeluaran Padi dan Amalan Pertanian

Laporan tahunan kolonial menempatkan padi sebagai item pertama dalam bahagian pertanian, mencerminkan kepentingannya dalam ekonomi dan kehidupan harian penduduk tempatan. Hasil padi berbeza-beza setiap tahun, dipengaruhi oleh faktor cuaca seperti banjir dan kemarau, serta serangan perosak dan penyakit. Walaupun terdapat cabaran ini, usaha-usaha untuk meningkatkan produktiviti padi termasuk penggunaan varieti padi yang lebih tahan dan teknik pertanian yang lebih baik dilaporkan dalam dokumen kolonial. Pengeluaran padi pada tahun 1950 hingga 1960 dipengaruhi oleh amalan pertanian tradisional (North Borneo Colonial Reports, 1950). Petani di Borneo Utara menggunakan kaedah penanaman tradisional seperti penanaman padi sawah dan padi huma. Penanaman padi sawah, yang melibatkan pengairan yang baik, merupakan kaedah yang lebih produktif berbanding dengan padi huma yang ditanam di kawasan bukit tanpa sistem pengairan yang baik. Penggunaan varieti padi yang tahan

Terryline Keris

terhadap serangan penyakit dan perosak juga membantu meningkatkan hasil pengeluaran (Abdul Rahman, 2019).

Jadual 1: Pengeluaran Padi di Borneo Utara sejak tahun 1950 hingga 1960

| Tahun | Pengeluaran Padi (Tan Metrik) |
|-----------|-------------------------------|
| 1950-1951 | 40,000 |
| 1951-1952 | 34,142 |
| 1952-1953 | 48,697 |
| 1953-1954 | 50,220 |
| 1955-1956 | 44,420 |
| 1956-1957 | 55,437 |
| 1957-1958 | 46,591 |
| 1958-1959 | 55,700 |
| 1959-1960 | 64,900 |

Sumber: Laporan Tahunan Kolonial Borneo Utara (1950 hingga 1960).

Menurut *North Borneo Colonial Report* pada tahun 1949, kerajaan kolonial menekankan usaha berterusan untuk mengumpul maklumat yang tepat mengenai luas tanaman dan hasil bagi padi sawah (North Borneo Colonial Report, 1950). Ini menunjukkan komitmen kerajaan kolonial terhadap ketepatan data untuk perancangan pertanian yang berkesan dan alokasi sumber yang sesuai. Manakala luas tanaman dilaporkan untuk padi sawah adalah 43,168 ekar dengan hasil anggaran sebanyak 39,160 tan metrik, dengan purata sedikit lebih dari 2,000 paun setiap ekar (North Borneo Colonial Report, 1950). Tahun 1950 hingga 1951, walaupun luas keseluruhan yang ditanam adalah 44,573 ekar berbanding dengan 43,168 ekar pada tahun sebelumnya, dianggarkan hasil menurun kepada 31,000 tan padi berbanding dengan jumlah rekod 39,160 tan padi (North Borneo Colonial Report, 1951). Maka jumlah keseluruhan luas padi, berjumlah 76,097 ekar dan menghasilkan kira-kira 40,000 tan padi (North Borneo Colonial Report, 1951). Musim padi sawah bagi tahun 1951 hingga 1952 yang berakhir pada bulan Mei berada dalam keadaan yang tidak baik, dengan hasil anggaran sebanyak 24,438 tan padi berbanding kira-kira 31,000 tan pada tahun sebelumnya (North Borneo Colonial Report, 1952). Manakala, padi bukit yang kebanyakannya terletak di kawasan berbukit di pedalaman, sukar diakses dan dianggarkan sebanyak 27,948 ekar dengan hasil sebanyak 9,704 tan (North Borneo Colonial Report, 1952). Pada tahun 1952 hingga 1953, hasil pertanian padi terbukti menjadi yang tertinggi dalam

sejarah dengan anggaran hasil keseluruhan sebanyak 48,697 tan (North Borneo Colonial Report, 1953). Kejayaan berulang apabila hasil pertanian padi bagi musim 1953 hingga tahun 1954 terbukti menjadi rekod dengan anggaran hasil keseluruhan sebanyak 50,220 tan padi (North Borneo Colonial Report, 1954). Selanjutnya pada tahun 1954 hingga 1955, anggaran hasil padi adalah sebanyak 52,493 tan (North Borneo Colonial Report, 1955). Tahun 1955 hingga 1956, hasil yang dituai pada awal bulan 1957, sekali lagi di atas purata dengan anggaran hasil sebanyak 55,437 tan padi (North Borneo Colonial Report, 1957). Tahun berikutnya menunjukkan trend menurun apabila anggaran hasil keseluruhan bagi padi adalah sebanyak 46,591 tan (North Borneo Colonial Report, 1958). Manakala pada tahun 1958 hingga 1959, hasil padi telah mencapai tahap purata dengan hasil anggaran sebanyak 55,700 tan padi (North Borneo Colonial Report, 1959). Ini merupakan peningkatan sebanyak 19% berbanding dengan musim tanaman yang mengecewakan pada tahun 1957. Keadaan pada tahun 1959 hingga 1960 semakin membaik di mana jumlah hasil padi meningkat dengan drastik melalui hasil anggaran sebanyak 64,900 tan (North Borneo Colonial Report, 1960).

Cabaran Kepada Pengeluaran Padi

Cabaran utama dalam pengeluaran padi di Borneo Utara antara tahun 1950 hingga 1960 adalah faktor cuaca yang tidak menentu. Pada tahun 1950 hingga 1951 menyaksikan pengeluaran padi merosot kepada hanya 25,000 tan metrik, jauh di bawah jangkaan. Hal ini berlaku kerana kekurangan air pada masa kritikal dalam kitaran penanaman padi boleh mengakibatkan penurunan hasil yang ketara (De Detta, 1981). Justeru, cuaca ekstrem seperti kemarau yang panjang atau hujan lebat yang tidak menentu dapat mengganggu kitaran pertumbuhan padi, dari penanaman hingga penuaian (Yoshida, 1981). Yoshida menegaskan bahawa cuaca ekstrem seperti kemarau yang panjang atau hujan lebat yang tidak menentu dapat mengganggu kitaran pertumbuhan padi dari penanaman hingga penuaian. Di Borneo Utara, sepanjang tahun 1950-an hingga 1960-an, pengeluaran padi sering terjejas oleh variasi cuaca yang ketara. Menurut Yoshida, air adalah faktor penentu utama dalam pengeluaran padi, dan kekurangan atau kelebihan air pada masa yang salah dapat membawa kepada kegagalan tanaman. Pada tahun 1957 hingga 1958, tanaman yang dituai pada awal tahun 1958 adalah tidak memberangsangkan. Cuaca yang tidak baik semasa penanaman dan

Terryline Keris

kekurangan air secara umum selepas itu adalah disebabkan oleh kegagalan musim monsun Timur Laut di kawasan utama penanaman padi secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan dan hasil. Ini terutamanya berlaku di daerah Kota Belud, Kudat, dan Tuaran yang bersama-sama menghasilkan lebih separuh daripada semua padi yang ditanam di koloni.

Cabaran seterusnya ialah serangan perosak seperti tikus dan lalat padi memperburuk lagi situasi. Tikus telah lama dikenal pasti sebagai perosak utama dalam sistem pertanian padi. Haiwan ini mampu merosakkan padi pada semua peringkat pertumbuhan, dari benih hingga tanaman matang. Populasi tikus boleh meningkat dengan cepat dalam keadaan yang sesuai, dan ini sering berlaku dalam ekosistem sawah padi di mana makanan dan tempat berlindung tersedia dengan banyak (Singleton et al., 1999). Di Borneo Utara, tikus menyebabkan kerosakan yang besar pada musim 1951 hingga 1952 telah menjejaskan usaha para petani untuk meningkatkan hasil padi mereka. Selain itu, pada tahun yang sama, lalat padi khususnya spesies *Leptocorisa acuta* merupakan serangga perosak yang menyerang tanaman padi dengan menghisap cairan dari batang, daun, dan biji padi. Serangan ini mengakibatkan kekurangan nutrisi pada tanaman dan mengurangkan hasil secara keseluruhan. Kerugian yang disebabkan oleh lalat padi bukan sahaja menjejaskan kuantiti hasil tetapi juga kualiti biji padi yang dituai. Oleh itu dapat disimpulkan musim kemarau bukan sahaja mengganggu pengeluaran hasil tanaman tetapi juga meningkatkan kerentanan tanaman kepada serangan perosak dan penyakit (Yoshida, 1981). Namun, terdapat juga musim di mana cuaca yang menguntungkan membawa kepada peningkatan pengeluaran padi. Sebagai contoh, pada musim 1958 hingga 1959, hujan yang tiba pada saat kritikal membolehkan penanaman padi yang lebih luas daripada purata dan cuaca baik selepas penanaman membantu meningkatkan hasil. Justeru, cuaca yang stabil dan sesuai sepanjang musim tanam adalah kunci untuk mencapai hasil yang optimum dalam pertanian padi (Yoshida, 1981). Selain itu, pengurusan air yang baik adalah penting untuk memastikan kesihatan tanaman padi, terutama dalam konteks perubahan cuaca yang tidak menentu (De Datta, 1981).

Respon Kerajaan Kolonial dan Dasar

Sepanjang dekad 1950-an, pengeluaran padi di Borneo Utara menghadapi pelbagai cabaran, termasuk faktor cuaca yang tidak menentu dan serangan perosak. Menghadapi situasi ini, kerajaan kolonial melaksanakan beberapa dasar untuk menstabilkan pengeluaran padi dan memastikan sekuriti makanan. Salah satu langkah utama ialah Skim Pembelian Padi Kerajaan yang dimulakan pada tahun 1949 (North Borneo Colonial Report, 1950). Skim ini bertujuan untuk membeli padi berlebihan secara langsung dari petani dan menyimpannya sebagai stok makanan. Walaupun berhadapan dengan pelbagai cabaran, skim ini telah diteruskan sepanjang tahun-tahun berikutnya dengan beberapa penyesuaian.

i. Pelaksanaan dan Kejayaan Awal (1949-1951)

Pada tahun 1949, Skim Pembelian Padi Kerajaan dimulakan dengan membeli sebanyak 38,192 *pikul* padi (North Borneo Colonial Report, 1950). Jumlah ini meningkat pada tahun 1950 kepada 45,924 *pikul*, menunjukkan keberkesanan skim dalam mengumpul stok makanan yang mencukupi (North Borneo Colonial Report, 1950). Bagaimanapun, pada tahun 1951, jumlah pembelian menurun kepada 13,934 *pikul* akibat hasil padi yang buruk, disebabkan oleh serangan tikus dan lalat padi (North Borneo Colonial Report, 1952). Ini menunjukkan bahawa walaupun skim pembelian padi ini adalah langkah yang baik, ia tetap terdedah kepada cabaran persekitaran dan perosak.

ii. Cabaran dan Penyesuaian (1952-1954)

Pada tahun 1952, pembelian padi oleh kerajaan menurun kepada 8,316 *pikul*, angka yang lebih rendah berbanding tiga tahun sebelumnya (North Borneo Colonial Report, 1953). Penurunan ini jelas disebabkan oleh hasil padi yang buruk pada tahun tersebut. Kekurangan padi ini memaksa kerajaan untuk mengimport kira-kira 14,100 tan beras dari negara-negara seperti Siam, Burma, dan Indo-China untuk memenuhi permintaan tempatan (North Borneo Colonial Report, 1953). Namun, pada tahun 1953, jumlah pembelian padi oleh kerajaan meningkat semula kepada 50,503 *pikul*, mencatatkan rekod tertinggi sejak bermulanya skim tersebut (North Borneo Colonial Report, 1954). Keadaan ini menunjukkan keberkesanan skim pembelian padi dalam

Terryline Keris

mengatasi hasil yang buruk dengan memastikan stok makanan yang mencukupi.

Untuk mengatasi kekurangan hasil tempatan, jumlah beras yang diimport pada tahun 1953 lebih sedikit berbanding tahun sebelumnya, dengan hanya 9,550 tan beras diimport, kebanyakannya dari Siam. Langkah ini menunjukkan usaha kerajaan dalam mengurangkan kebergantungan kepada import dan menggalakkan pengeluaran padi tempatan. Walaupun begitu, skala penyimpanan beras rasional masih dikekalkan untuk memastikan bekalan yang mencukupi bagi setiap penduduk.

iii. Pasaran Bebas dan Risiko Kewangan (1954-1959)

Pada Jun 1954, kawalan terhadap pengisaran padi tempatan dan pergerakan padi serta beras tempatan telah digugurkan, mengakibatkan pasaran bebas untuk padi dan beras tempatan. Dalam keadaan ini, Skim Pembelian Padi Kerajaan menjadi terdedah kepada risiko kewangan yang serius. Untuk menghadapi pasaran bebas ini, kerajaan merancang untuk menghentikan Skim Pembelian Padi pada akhir tahun 1954. Rancangan ini membolehkan petani menjual padi mereka secara bebas di pasaran, tetapi menimbulkan persoalan sama ada harga pasaran akan sepuas yang diberikan oleh kerajaan dalam tempoh 1952-1954.

Walaupun pasaran bebas diperkenalkan, harga beras tempatan dan import tetap munasabah sepanjang tahun tanpa kekurangan yang ketara, kecuali di Wilayah Penduduk Dalaman yang mengalami gangguan penghantaran akibat tanah runtuh. Keputusan untuk mengimport kilang pengupas yang lebih cekap dan pemasangan kilang yang diperbaiki juga telah meningkatkan kualiti beras tempatan, menunjukkan usaha kerajaan dalam memastikan kualiti dan kestabilan bekalan makanan.

iv. Skim Pengairan dan Kejayaan (1958-1959)

Satu lagi langkah penting kerajaan ialah pelaksanaan Skim Pengairan di Papar dan Tuaran (North Borneo Colonial Report, 1960). Skim ini berfungsi dengan baik walaupun menghadapi kekeringan yang teruk, memberikan konsolidasi kepada kedudukan pertanian tempatan. Kejayaan skim ini menunjukkan bahawa pengurusan sumber air yang berkesan adalah kunci kepada peningkatan pengeluaran padi dan ketahanan pertanian terhadap perubahan cuaca.

Kesimpulan

Kajian ini memberikan gambaran yang mendalam mengenai peranan padi dalam sekuriti makanan di Borneo Utara pada tempoh 1950 hingga 1960. Dapatan kajian menunjukkan bahawa padi tidak hanya menjadi asas kepada ekonomi pertanian tempatan tetapi juga memainkan peranan penting dalam memastikan kestabilan bekalan makanan dan kesejahteraan penduduk. Walaupun menghadapi pelbagai cabaran seperti faktor cuaca yang tidak menentu, serangan perosak, dan perubahan dasar kerajaan, usaha-usaha untuk meningkatkan pengeluaran padi telah dilakukan dengan kejayaan yang bermakna. Analisis terperinci terhadap data dari laporan tahunan kolonial menunjukkan bahawa pengeluaran padi telah mencapai tahap yang signifikan, walaupun dengan cabaran yang dihadapi. Faktor-faktor seperti cuaca, dasar kerajaan, dan perubahan sosio-ekonomi mempengaruhi dinamika pengeluaran padi dan sekuriti makanan tempatan. Langkah-langkah seperti pengenalan varieti padi yang tahan, teknik pertanian yang lebih baik, dan pelaksanaan skim pembelian padi oleh kerajaan telah membantu dalam meningkatkan produktiviti dan kestabilan pengeluaran padi. Respon kerajaan kolonial terhadap cabaran ini, termasuk pelaksanaan Skim Pembelian Padi dan Skim Pengairan, telah membuktikan keberkesanan dalam memastikan bekalan makanan yang mencukupi untuk penduduk tempatan. Walaupun menghadapi risiko kewangan dan tekanan pasaran, kerajaan telah mengambil langkah-langkah proaktif untuk menangani cabaran tersebut. Kesimpulannya, padi memainkan peranan penting dalam memastikan sekuriti makanan di Borneo Utara pada tahun 1950 hingga 1960. Dengan pemahaman yang mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran padi dan usaha-usaha untuk mengatasi cabaran tersebut, langkah-langkah yang sesuai dapat diambil untuk meningkatkan sekuriti makanan di kawasan ini dalam jangka masa yang akan datang.

Senarai Rujukan

Dokumen Arkib

- North Borneo Colonial Report. (1950). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1951). London: His Majesty's Stationery Office.

Terryline Keris

- North Borneo Colonial Report. (1952). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1953). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1954). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1955). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1956). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1957). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1958). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1959). London: His Majesty's Stationery Office.
- North Borneo Colonial Report. (1960). London: His Majesty's Stationery Office.

Jurnal dan Buku

- De Datta, S. K. (1981). Principles and Practices of Rice Production. New York, NY: John Wiley & Sons.
- De Silva, M., Tingkas, E., Lai, Y., Baco, Z., Peters, D., & Jambol, D. J. (2021). Masalah Sekuriti Makanan Sebelum dan Semasa Pandemik Covid-19: Kajian kes di New Zealand. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*. 6(6):1-17. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i6.832> .
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2006). The State of Food and Agriculture. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Keris, T. and De Silva, M. (2024). Impak Polisi Kolonial dan Krisis Global terhadap Sekuriti Makanan di Nigeria (1900-1920). *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*. 9(3).
- Singleton, G. R., Hinds, L. A., Leirs, H., & Zhang, Z. (1999). Ecologically-based Management of Rodent Pests. Canberra: Australian Centre for International Agricultural Research.
- Tregonning, K. G. (1965). A History of Modern Sabah (North Borneo, 1881–1963). University of Singapore Press.
- Yoshida, S. (1981). Fundamentals of Rice Crop Science. Los Baños, Laguna, Philippines: The International Rice Research Institute.