

BEKALAN AIR DOMESTIK NEGERI KEDAH DALAM RANCANGAN MALAYA KEDUA 1960-1965

*(The Kedah Domestic Water Supply in the Second Malaya Plan
1960-1965)*

Mohd Firdaus Abdullah*
mohdfirdausabdullah@ymail.com

Arba'iyah Mohd Noor
arbaiyah@um.edu.my

Jabatan Sejarah,
Fakulti Sastera dan Sains Sosial,
Universiti Malaya, 50603 Kuala Lumpur, Malaysia.

Terbit dalam talian (*published online*): 3 Januari 2020

Sila rujuk: Mohd Firdaus Abdullah dan Arba'iyah Mohd Noor. (2020). Bekalan Air Domestik Negeri Kedah dalam Rancangan Malaya Kedua, 1960-1965. *Melayu: Jurnal Antarabangsa Dunia Melayu*, 13(1), 109-132. [https://doi.org/10.37052/jm.13\(1\)no5](https://doi.org/10.37052/jm.13(1)no5)

Abstrak

Makalah ini menonjolkan peranan Kerajaan Kedah dalam membangunkan kemudahan bekalan air negeri Kedah dalam Rancangan Malaya Kedua dari tahun 1960 sehingga tahun 1965. Tahun 1960 dipilih ekoran perancangan dan pelaksanaan projek bekalan air di seluruh negeri Kedah, manakala tahun 1965 dipilih ekoran berakhirnya Rancangan Malaya Kedua pada tahun berkenaan yang bermatlamat meningkatkan taraf hidup penduduk di Malaysia. Penyelidikan ini menggunakan bahan dan sumber dari Arkib Negara Malaysia, Arkib Negara Cawangan Kedah/Perlis, Wisma Darul Aman, Perpustakaan Awam Kedah dan Perpustakaan Awam Universiti Malaya. Hasil dapatan kajian mendapati bahawa Kerajaan Kedah dilihat berjaya membangunkan kemudahan bekalan air di negeri Kedah dalam tempoh yang dinyatakan dan menjadi momentum kepada pelaksanaan projek bekalan air selepas itu.

Kata kunci: Kedah, bekalan air, domestik, pembangunan, Rancangan Malaya Kedua

Abstract

This paper highlights the role of the Kedah Government in managing water supply facilities in the Second Malaya Plan from 1960 to 1965. The year 1960 was chosen due to the planning and implementation of water supply projects throughout the state of Kedah, while 1965 was chosen following the end of the Second Malaya Plan which aimed to improve the standard of living of Malaysians. This research used some materials and sources from the National Archives of Malaysia, the National Archives of Kedah/Perlis Branch, Wisma Darul Aman, Kedah Public Library and University Malaya Main Library. The findings of the study show that the Kedah Government successfully developed water supply facilities in the state of Kedah within the stated period, which set the momentum for the implementation of the water supply projects thereafter.

Keywords: water supply, domestic, Kedah, development, Second Malaya Plan

PENGENALAN

Bekalan air merupakan keperluan utama dalam kehidupan, dan menjadi asas kepada pembangunan sesebuah negara. Kegunaan air bagi isi rumah digolongkan sebagai penggunaan untuk kehidupan seperti makan, minum, pembersihan diri dan tempat tinggal. Berdasarkan Seksyen 18, Bekalan Air, Enakmen No. 130, bekalan air bagi kegunaan domestik dapat diertikan seperti yang berikut:

... bekalan penggunaan di rumah, tiada termasuk bekalan air bagi Kerbau, Lembu yang disimpan untuk dijual, disewa atau penghasilan daripada susu atau bagi mencuci Kereta yang disimpan untuk dijual atau disewa dengan tidak termasuk bagi pekerjaan, pembuatan atau perniagaan atau pemancar, tempat berenang atau bagi menyiramkan tanah atau bagi maksud perhiasan atau bagi maksud tali air (P.S.U (KEDAH) 383-1376).

Jika merujuk penyelidikan lepas berkaitan perkembangan bekalan air domestik di Malaysia dilihat masih kurang mendapat tempat dalam kalangan penyelidik ekoran kesukaran menonjolkan keistimewaan sistem bekalan air yang ada di negeri-negeri di Malaysia. Yang banyak ditimbulkan dalam kajian lepas ialah isu mengenai bekalan air Singapura-Johor berbanding dengan perkembangan bekalan air di negeri lain. Bekalan air Johor merupakan bahan dagangan ke Singapura sehingga kini (A Rahman Tang, 2014).

Namun begitu, perkembangan bekalan air domestik di negeri Kedah mempunyai keistimewaan yang tersendiri. Kedah memberikan sumber air mentah ke negeri

Pulau Pinang, Perak dan Perlis sehingga kini. Kajian yang dilakukan oleh Mohd Firdaus dan Arba'iyah melalui "Kerjasama Kedah dan Perlis dalam Pembangunan Sistem Bekalan Air Domestik Di Negeri Perlis, 1969-1978" telah menyatakan secara mendalam tentang bantuan teknikal dan pemberian sumber bekalan air mentah yang diberikan kepada negeri Perlis yang bertujuan membantu negeri berkenaan memperkasakan kemudahan bekalan air di negeri tersebut dalam tempoh yang dinyatakan. Sehingga kini negeri Perlis masih lagi bergantung pada sumber air mentah dari Kedah (Mohd Firdaus, Arba'iyah, 2018).

Selain itu, perkembangan bekalan air di Kedah dilihat lebih terkehadapan berbanding dengan negeri lain. Kedatangan British yang dilihat agak lewat berbanding Negeri-Negeri Selat (NNS) dan Negeri-Negeri Melayu Bersekutu (NNMB). Kerajaan Kedah, sebelum British lagi, telah berusaha dengan gigih membentuk sistem bekalan air berdasarkan kepakaran, penguasaan teknologi dan alam sekeliling. Keadaan ini telah merangsang perkembangan sistem bekalan air di Kedah lebih luas berbanding lokasi lain apabila penduduk awal di negeri berkenaan membuka petempatan di kawasan pinggir sungai bagi memperoleh air untuk tujuan domestik. Rentetan itu, beberapa batang sungai buatan telah dibina dan sumber airnya digunakan untuk kegunaan domestik.

Di samping itu, perkembangan pertanian menjadi faktor penting bagi pembinaan terusan untuk mengairi kawasan tanaman padi, selain untuk kegunaan penduduk. Penduduk yang tinggal di kawasan yang jauh dari sungai bergantung pada telaga, air hujan dan air dari lereng bukit. Kedatangan British memperkenalkan sistem bekalan air moden bermula daripada bekalan air yang tidak dirawat seterusnya menyalurkan bekalan air yang dirawat. Negeri Kedah kemudiannya menjadi negeri paling awal menggunakan sumber air bawah tanah selepas kemerdekaan tanah air dan diikuti negeri Perlis dan Terengganu. Melalui keistimewaan yang dinyatakan, adalah wajar penyelidikan berkaitan perkembangan bekalan air di negeri Kedah diangkat pada tahap yang lebih baik supaya menjadi rujukan untuk dunia akademik. Malah merujuk penyelidikan "The Role of the Public Works Department in the Development and Administration of Waterwork in Kuala Lumpur, 1900-1941" oleh Moo Hooi Ping dan Joseph M. Fernando, perkembangan bekalan air di Kuala Lumpur dari tahun 1870 sehingga tahun 1880 dilihat bergantung pada sumber air telaga sehinggalah British memperkenalkan sistem bekalan air moden lokasi berkenaan. Perkembangan bekalan air di Kuala Lumpur tidak begitu baik seperti di Kedah ekoran terbatasnya penggunaan air dari telaga sehingga British memperkenalkan sistem bekalan air yang lebih baik di Kuala Lumpur (Moo & Fernando 2018).

Kerajaan Kedah dilihat berperanan penting untuk membangunkan kemudahan bekalan air bersih bagi kegunaan domestik kepada para penduduk dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 kerana menyahut seruan Kerajaan Persekutuan dalam Rancangan Malaya Kedua. Matlamatnya untuk meningkatkan taraf hidup kehidupan penduduk luar bandar, menyediakan kemudahan sosial di kawasan luar bandar, meningkatkan produktiviti dalam bidang pertanian, mengurangkan kebergantungan negara terhadap sumber makanan import dan lain-lain lagi (Afifuddin, 1990). Rancangan bekalan air menjadi agenda utama dalam pentadbiran Kerajaan Kedah pada ketika itu bagi membolehkan penduduk Kedah memperoleh bekalan air bersih dengan baik seterusnya dapat meningkatkan taraf hidup mereka. Selain itu, penyediaan kemudahan bekalan air yang bersih bertujuan untuk menjaga kesihatan para penduduk bagi kepentingan tenaga dalam pembangunan ekonomi di negeri Kedah. Bekalan air bersih menjamin kesihatan para penduduk yang lebih baik, seterusnya meningkatnya petempatan dan populasi penduduk yang menyumbang kepada guna tenaga dalam pelbagai bidang. Kemudahan asas ini meningkatkan taraf hidup mereka dan ekonomi negeri Kedah secara keseluruhannya. Kerajaan Kedah juga memperoleh keuntungan yang tersendiri dengan pelaksanaan rancangan bekalan air di negeri ini dengan peningkatan hasil dalam negeri untuk pembangunan negeri.

Penyelidikan ini bertujuan untuk menonjolkan peranan Kerajaan Kedah yang membangunkan kemudahan bekalan air dalam tempoh yang dinyatakan. Selepas kemerdekaan Persekutuan Tanah Melayu pada 31 Ogos 1957, Kerajaan Kedah bertanggungjawab sepenuhnya dalam pengurusan bekalan air bersih di negeri kerana pentadbiran bekalan adalah terletak di bawah autoriti kerajaan negeri. Oleh itu, berdasarkan permasalahan yang diberikan, penyelidikan ini telah menggariskan persoalan kajian, iaitu apakah isu dan masalah bekalan air yang berlaku di negeri Kedah dalam tempoh yang dinyatakan? Apakah rancangan dan bentuk pelaksanaan rancangan bekalan air yang dilaksanakan di negeri Kedah dalam tempoh yang dinyatakan? Adakah pelaksanaan projek bekalan air di Kedah dalam tempoh yang dinyatakan memberi implikasi positif atau sebaliknya kepada negeri Kedah? Artikel ini bersifat sejarah dan menggunakan pendekatan kualitatif. Penyelidikan ini menggunakan sumber primer seperti Penyata Dewan Undangan Negeri Kedah (DUN), fail Jabatan Kerja Raya Bahagian Air (JKR), fail Setiausaha Negeri Kedah (SUK) dan sekunder seperti artikel ilmiah dan lain-lain lagi.

BEKALAN AIR DI NEGERI KEDAH SEBELUM TAHUN 1957

Sumber bekalan air ketika zaman tradisional di Kedah, adalah daripada sumber semula jadi seperti sungai, sungai buatan, tasik, mata air, terusan, air di lereng bukit dan lain-lain lagi. Lokasi petempatan awal di Kedah bermula di Sungai Qilah atau dikenali sebagai Sungai Babur (Buyong, 1980). Kini sungai tersebut dikenali sebagai Sungai Merbok terletak di Sungai Petani, Kedah. Sungai Merbok menjadi sumber bekalan air dan makanan yang baik, yang membolehkan penduduk membuka petempatan awal di lokasi berdekatan sungai (Mohd Firdaus & Arba'iyah, 2019).

Selain itu, dengan pesatnya perkembangan tanaman padi di negeri Kedah, mewujudkan keperluan untuk mengusahakan pembinaan sungai buatan dan terusan di beberapa lokasi utama di negeri Kedah. Misalnya, pembinaan Sungai Korok di beberapa daerah utama di negeri Kedah, pembinaannya telah memudahkan pengaliran bekalan air untuk tanaman padi (CO 716). Selepas itu, terusan Wan Mat Saman pula dibina untuk mengairi kawasan penanaman padi. Pembinaan Terusan Wan Mat Saman dilihat telah menghubungkan Sungai Kedah sehingga ke kaki Gunung Jerai ketika pemerintahan Sultan Abdul Hamid Shah yang memerintah Kedah dari tahun 1882 sehingga tahun 1934 (Sharom, 1984). Pada peringkat awal pembinaan terusan ini, Wan Mat Saman telah berhadapan kekangan kewangan yang serius untuk membayar kos upah buruh Cina daripada Pulau Pinang yang ditugaskan menyiapkan terusan ini (Mohd Kasturi Nor, 2011). Namun begitu, melihat kepada keuntungan yang bakal diperoleh melalui penanaman padi, Wan Mat Saman sanggup membuat pinjaman sebanyak \$7000 daripada saudagar Cina di Pulau Pinang bagi menyelesaikan masalah pembayaran gaji (Surat-Menyurat Sultan Abdul Hamid Halim Shah No. 2). Pembinaan terusan dan sungai buatan yang dinyatakan memberikan manfaat besar kepada para penduduk yang tinggal di lokasi berkenaan untuk memperoleh bekalan air bagi kegunaan aktiviti domestik mereka setiap hari. (Penyata Dewan Undangan Negeri Kedah 1960).

Kedatangan penasihat British di Kedah bermula tahun 1909 telah memperkenalkan sistem bekalan air yang lebih baik di negeri Kedah. Tindakan yang dilakukan oleh British dilihat mempunyai kepentingan tersendiri, iaitu menjaga kesihatan para penduduk yang menjadi guna tenaga untuk ekonomi berasaskan pertanian di Kedah. Pada tahun 1911, seramai 88 491 orang penduduk melibatkan diri dalam aktiviti pertanian. Daripada jumlah tersebut, seramai 88 121 orang atau 99.59 % penduduk di Kedah melibatkan diri dalam aktiviti penanaman padi (Cavandish, 1911). Bagi mengelak penularan penyakit berkaitan air seperti disenteri dan kolera dalam kalangan penduduk, British bertindak merancang dan melaksanakan projek bekalan

air secara berkala di Kedah sehingga tahun 1957. Secara tidak langsung British dapat meningkatkan produktiviti penduduk dan hasil negeri melalui penanaman padi. Penyelidikan oleh Mohd Firdaus Abdullah dan Arba'iyah Mohd Noor dalam "Sejarah Perkembangan Bekalan Air Domestik di Negeri Kedah Sehingga Tahun 1957" menjelaskan tentang pelaksanaan projek bekalan air di Kedah terutama dalam pembinaan Loji Air Bukit Wang, Loji Air Bukit Pinang, Loji Air Kuala Nerang dan lain-lain lagi. Antara kelebihan kemudahan bekalan air pada ketika itu, bekalan air yang disalurkan ialah bekalan air yang terawat melalui sistem bekalan air yang moden (Mohd Firdaus, Arba'iyah, 2017). Modul sistem bekalan air yang dilaksanakan terus diguna pakai selepas kemerdekaan Tanah Melayu sehingga kini.

SITUASI BEKALAN AIR DI KEDAH SELEPAS KEMERDEKAAN

Secara umumnya rancangan bekalan air telah dirancang dan dilaksanakan oleh British di negeri Kedah secara berperingkat sejak sebelum merdeka lagi. Namun begitu, penduduk Kedah masih menghadapi kesukaran memperoleh bekalan air bersih bagi kegunaan harian mereka. Hampir seluruh penduduk di negeri ini bergantung pada sumber air secara semula jadi untuk kegunaan domestik. Penduduk di Alor Setar, Yan, Kuala Muda, Sungai Petani dan beberapa kawasan lain di Kedah mengangkut air dari sungai berdekatan untuk keperluan makan minum selain menjadikan kawasan tebing-tebing sungai tempat untuk membasuh pakaian dan mandi-manda. Oleh itu, pada 1960, undang-undang No. 130 (mengadakan air) telah diluluskan yang bertujuan memelihara sungai dan terusan untuk dijadikan sumber air mentah kepada Jabatan Kerja Raya Bahagian Air (JKR). Dengan adanya undang-undang ini, sumber air yang dinyatakan terpelihara dan menjadi panduan kepada semua pihak bagi memastikannya tidak dicemari oleh pelbagai aktiviti manusia. Di samping itu, wabak penyakit seperti kolera dan disenteri dilaporkan telah merebak di Alor Setar dalam kalangan penduduk akibat penggunaan sumber air semula jadi sejak sekian lama (P. S. U (KEDAH) 782/83). Keadaan ini berlaku kerana sumber bekalan air yang digunakan tidak dirawat dan tercemar akibat aktiviti manusia. Selain itu, penduduk terutamanya golongan wanita juga terdedah dengan risiko gangguan seksual, ancaman keselamatan diri, lemas dan serangan binatang buas (P. S. U. (K) 471/83). Golongan wanita dilihat menjalankan aktiviti mandi-manda dan membasuh di tebing sungai terdedah kepada bahaya yang mengancam keselamatan mereka. Faktor kemiskinan dan kurangnya kesedaran terhadap kepentingan air bersih juga menyebabkan penduduk di negeri ini masih lagi bergantung pada sumber air secara semula jadi. Ketika itu, kemudahan air bersih lebih berpihak kepada golongan

penjajah serta bangsawan. Kesedaran menggunakan sumber bekalan air yang lebih baik dilihat agak kurang kepada penduduk di negeri ini walaupun British dilihat telah melaksanakan pelbagai projek bekalan air di seluruh negeri Kedah sebelum kemerdekaan.

Memandangkan pelbagai masalah yang dihadapi oleh penduduk Kedah, maka Kerajaan Kedah yang menyahut seruan Kerajaan Persekutuan dalam Rancangan Malaya Kedua dari tahun 1961 sehingga tahun 1965. Kerajaan Kedah telah merancang beberapa projek pembangunan bagi meningkatkan infrastruktur di seluruh negeri, pemodenan kawasan luar bandar, meningkatkan sistem pendidikan negeri, meningkatkan hasil tanaman padi dan lain-lain lagi. Namun begitu, melihat kepada kepentingan perkembangan pembangunan semasa dan masa hadapan di negeri ini, Kerajaan Kedah berpendapat pemerkasaan sistem bekalan air secara berkala di Kedah adalah penting kerana air merupakan keperluan asas kepada kehidupan. Dengan adanya sistem bekalan air yang baik, kesihatan penduduk juga lebih baik, dan keadaan ini menyumbang kepada tenaga kerja bagi kegiatan ekonomi di Kedah. Usaha ini meningkatkan hasil negeri dan pembangunan yang lebih mapan di negeri Kedah. Oleh itu, rancangan bekalan air diberikan keutamaan berbanding dengan pembangunan lain di negeri Kedah.

RANCANGAN BEKALAN AIR DI NEGERI KEDAH, 1960-1965

Kerajaan Negeri Kedah melalui JKR Kedah bahagian air telah menggariskan beberapa perancangan dan pelaksanaan rancangan bekalan air di negeri Kedah dalam tempoh yang dinyatakan. Kerajaan Kedah melaksanakan rancangan bekalan air secara bersungguh-sungguh supaya matlamat mereka untuk pembangunan dan perolehan hasil negeri yang tinggi dapat dicapai. Oleh itu, Kerajaan Kedah mengamalkan dasar pelaksanaan rancangan bekalan air di setiap lokasi.

Pili Air Umum Sekitar Jalan Utama di Negeri Kedah

Pili air umum merupakan antara rancangan bekalan air yang telah dilaksanakan oleh kerajaan negeri untuk membantu para penduduk memperoleh bekalan air bersih bagi kegunaan harian mereka. Pili air umum ini sebenarnya telah dibina dan dilaksanakan sebelum tahun 1960 lagi di seluruh negeri Kedah terutamanya di daerah utama bagi negeri Kedah. Pili air umum dibina di sepanjang jalan bagi memudahkan para penduduk mendapatkan bekalan air daripada sumber berkenaan. Namun begitu, dari masa ke masa, kerajaan negeri telah bertindak mengurangkan dan memotong

bekalan air pada pili air umum kerana ingin mengurangkan kebergantungan penduduk Kedah terhadap pili air awam, dan menggantikannya dengan beberapa rancangan pembangunan bekalan air yang lain. Selain itu, penyalahgunaan, pergaduhan, keselamatan penduduk dan kehilangan sumber air daripada pili air umum turut mendorong pihak berwajib untuk menggantikannya dengan rancangan pembangunan bekalan air lebih baik. Pada tahun 1965, Kerajaan Negeri Kedah telah memotong bekalan air pada 27 pili air umum di kawasan Majlis Bandaran Alor Setar (Mahfoz B. Khalid 1965).

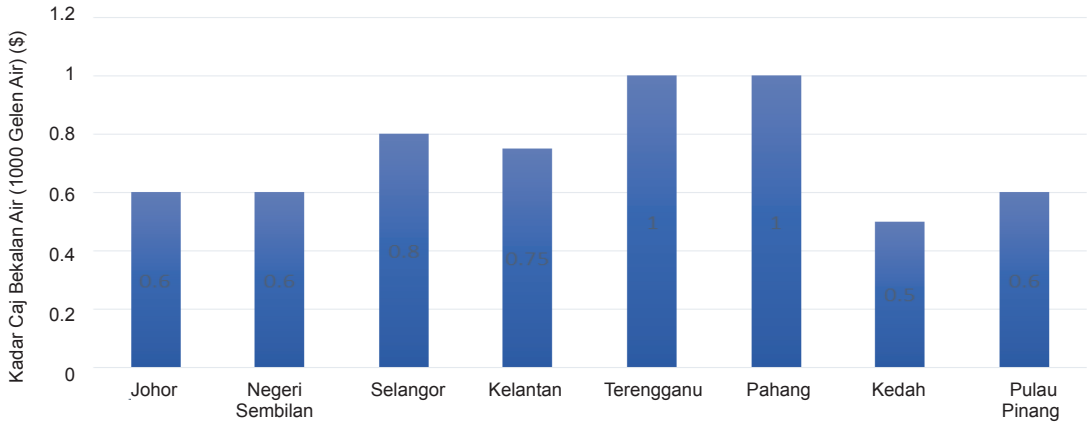
Kenaikan Caj Bekalan Air

Pada tahun 1961, Kerajaan Kedah dilihat telah bertindak menaikkan caj bekalan air di seluruh negeri Kedah yang bertujuan untuk meningkatkan hasil negeri Kedah bagi kegunaan rancangan bekalan air pada masa hadapan (Mohd Firdaus & Arba'iyah, 2018). Kenaikan kadar caj bekalan air ini dilihat tidak membebankan para penduduk kerana cajnya masih berada pada paras yang rendah berbanding dengan negeri lain.

Rajah 1 menunjukkan bahawa negeri Kedah merupakan negeri yang mengenakan caj bekalan air lebih rendah berbanding dengan negeri lain. Negeri Terengganu dan Pahang mencatatkan kadar caj bekalan air yang paling tinggi sebanyak \$1.00 bagi penggunaan 1000 gelen pertama. Bagi negeri-negeri lain, kadar caj bekalan air yang dikenakan pada tahap sederhana. Perkembangan bekalan air masih lagi berjalan dari semasa ke semasa (DUN, 1961).

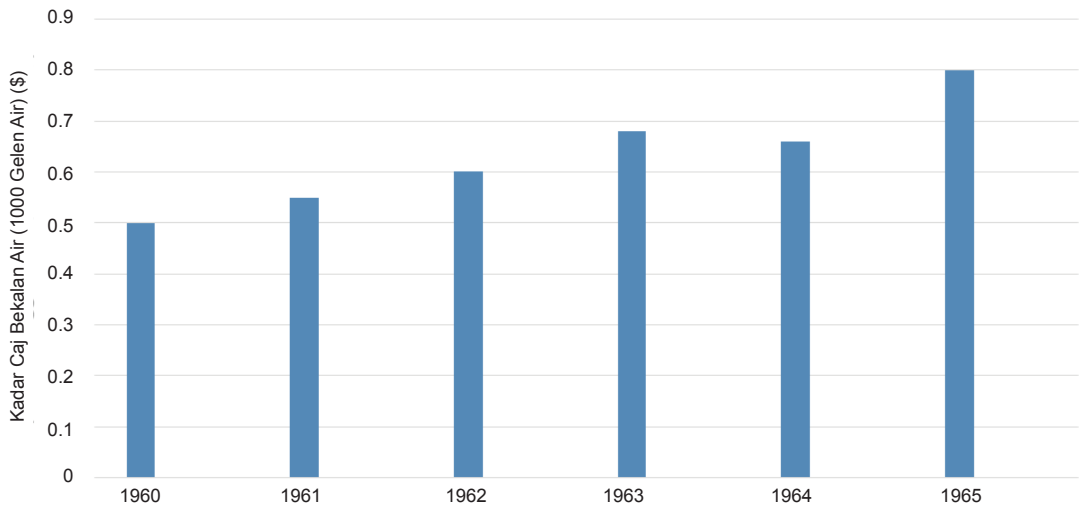
Merujuk *The Kedah Chinese Chamber of Commerce*, kadar caj bekalan air di seluruh negeri Kedah pada tahun 1961 telah meningkat sebanyak 5 sen kepada 55 sen. Hal ini telah menimbulkan reaksi kurang senang dalam kalangan penduduk di negeri berkenaan. Kenaikan caj bekalan air dilihat telah membebankan mereka ekoran negeri Kedah masih lagi berada pada tahap pembangunan awal dan peluang pekerjaan masih lagi belum terbuka secara meluas. Namun begitu, Kerajaan Kedah tidak mempunyai pilihan lain kerana hanya melalui langkah ini dapat meningkatkan hasil air untuk kegunaan projek pembangunan dan bekalan air pada masa hadapan. Rajah 2, memaparkan kenaikan kadar caj bekalan air di negeri Kedah dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 mengalami peningkatan yang konsisten walaupun pada tahun 1964 berlaku penurunan kadar caj bekalan air menjadi 66 sen. Peningkatan ini kerana banyak rancangan bekalan air dilaksanakan di negeri Kedah dalam tempoh yang dinyatakan seterusnya meningkatkan lagi kadar caj bekalan air di negeri berkenaan (P. S. U (KEDAH) 383-1376).

Kadar Caj Bekalan Air di Semenanjung Tanah Melayu pada Tahun 1961



Rajah 1 Kadar caj bekalan air di Semenanjung Tanah Melayu pada tahun 1961.

Kadar Caj Bekalan Air di Negeri Kedah, 1960 – 1965



Rajah 2 Kadar caj bekalan air di negeri Kedah, 1960-1965.

Penggubalan dan Pindaan Undang-Undang Bekalan Air di Negeri Kedah, 1960-1965

Penggubalan dan pindaan undang-undang berkaitan bekalan air dilihat sebagai langkah untuk mengukuhkan sistem bekalan air di sesebuah negeri (Mohd Firdaus & Arba'iyah, 2019). Langkah ini penting supaya undang-undang yang digubal dapat melindungi dan memberikan panduan kepada pengurusan sistem bekalan air di sesebuah negeri. Dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 berlakunya pindaan undang-undang bekalan air yang sedia ada, iaitu Undang-Undang No. 130 (mengadakan air). Tujuan pindaan undang-undang ini adalah untuk mengukuhkan lagi sistem bekalan air di negeri Kedah. Pindaan undang-undang No. 130 ini telah menggariskan beberapa perkara penting, iaitu:

Perkara 1

Tafsiran bekalan air iaitu merujuk kepada definisi sebenar bekalan air kepada penggunaan isi rumah.

Perkara 2

Menggariskan penetapan hasil air yang akan dikutip oleh Jurutera negeri. Mesyuarat negeri dan raja boleh melantik ejen-ejen yang akan ditugaskan untuk mengutip hasil air daripada pengguna.

Perkara 3

Pili air umum yang dipasang di seluruh negeri Kedah adalah untuk kegunaan rakyat negeri Kedah iaitu penetapan kepada kegunaan isi rumah, keperluan makan dan minum dan lain-lain yang berkaitan.

Perkara 4

Penetapan tugas-tugas Pegawai J.K.R yang melibatkan etika pemasangan, insurans pekerjaan, tugas pemasangan dan beberapa penetapan yang lain.

Perkara 5

Perkaitan penyalahgunaan Pili Air Umum, denda sebanyak \$ 100 akan dikenakan kepada sesiapa yang mendapati bersalah dalam penyalahgunaan Pili Air Umum.

Pindaan undang-undang ini menunjukkan usaha pihak berwajib untuk mengukuhkan dan memantapkan lagi sistem bekalan air di negeri Kedah. Melalui pelaksanaan undang-undang ini, panduan secara langsung dapat diikuti oleh semua pihak dalam memastikan pengurusan bekalan air berjalan dengan lancar dan

tersusun. Penduduk Kedah juga lebih cakna dengan undang-undang yang diguna pakai dan dapat melindungi keselamatan dan kesihatan mereka daripada bahaya. Pada ketika ini, banyak laporan pencerobohan oleh penduduk di kawasan tadahan air. Situasi ini memberikan masalah yang besar kepada kerajaan negeri kerana tindakan pencerobohan berkenaan menyebabkan kawasan tadahan air tercemar. Dengan adanya pindaan undang-undang yang dinyatakan masalah tersebut dapat diselesaikan. Penduduk lebih berhati-hati serta mengelak untuk menceroboh kawasan tadahan bekalan air yang diwartakan oleh kerajaan selepas itu (DUN 1965).

Rancangan Bekalan Air

Melalui Rancangan Malaya Kedua dan Program Buku Merah, Kerajaan Persekutuan Tanah Melayu pada tahun 1961 telah menubuhkan beberapa Pelan Pembangunan Kebangsaan di seluruh negara. Melalui pelan pembangunan ini, isu pembangunan bekalan air merupakan antara isu utama dan fokus utama kerajaan membangunkan negara pada ketika itu. Dengan kerjasama Kerajaan Negeri Kedah beberapa rancangan pembangunan bekalan air telah dirancang dari tahun 1960-1965. Rancangan bekalan air ini melibatkan beberapa daerah utama yang terdiri daripada kawasan bandar dan luar bandar, iaitu:

1. Bekalan Air Alor Setar (Peringkat I).
2. Bekalan Air Alor Setar (Peringkat II).
3. Bekalan Air Yan.
4. Bekalan Air Kulim.
5. Bekalan Air Sungai Petani.

Rancangan bekalan air yang disenaraikan ini telah mendapat pinjaman dan peruntukan sepenuhnya daripada Kerajaan Persekutuan. Kerajaan Persekutuan, ketika itu, bermatlamat menyemak dan merekodkan perbelanjaan projek bekalan air yang dijalankan dalam negeri-negeri yang telah dirancang ketika itu. Pinjaman dan peruntukan yang diberikan oleh Kerajaan Persekutuan ini mengandungi beberapa syarat tertentu iaitu:

1. Pemberian geran diberikan daripada Kerajaan Persekutuan kepada Kerajaan Negeri dari tahun 1961-1965.

2. Pemberian pinjaman diberikan daripada Kerajaan Persekutuan kepada Kerajaan Negeri dari tahun 1961-1965.
3. Peruntukan daripada Kerajaan Persekutuan merangkumi keseluruhan projek bekalan air dari tahun 1961-1965.
4. Peruntukan daripada Kerajaan Persekutuan merangkumi beberapa perkara penting dalam projek bekalan air, misalnya berkaitan meter air, paip air dan beberapa kelengkapan lain dari tahun 1961-1965.
5. Kerajaan Persekutuan tidak akan menanggung perbelanjaan berlebihan daripada peruntukan yang diberikan kepada projek bekalan air dari tahun 1961-1965 (P.S.U (KEDAH) 1459-1381).

Setiap rancangan bekalan air di negeri Kedah melibatkan beberapa langkah tertentu sebelum sesebuah rancangan bekalan air tersebut dapat dilaksanakan. Lokasi yang boleh dijadikan sumber bekalan air dikenali sebagai *Catchmen Area* dikenal pasti oleh JKR Bahagian Air (DUN 1960). Pada peringkat awal, siasatan dijalankan secara terperinci. Selepas siasatan selesai, kerajaan negeri akan melantik syarikat jurutera swasta bagi menghasilkan perancangan dan kertas kerja projek bekalan air tersebut. Kertas kerja yang dikemukakan diperhalusi berdasarkan kemampuan kewangan dan implikasi implementasi projek bekalan air pada masa hadapan. Apabila semua yang dinyatakan selesai, sesebuah rancangan bekalan air akan dilaksanakan. Sekiranya berlaku perubahan ketika proses pelaksanaan rancangan bekalan air, perkara ini diperhalusi semula supaya keputusan yang dibuat tidak mengganggu momentum pelaksanaan rancangan bekalan air berkenaan.

Secara keseluruhannya tempoh pelaksanaan projek bekalan air di negeri Kedah mengambil masa antara 4-5 tahun, dan ada projek yang melebihi 10 tahun (DUN 1964). Dalam menjalankan projek bekalan air, terdapat beberapa langkah yang perlu dilaksanakan:

1. Penyelenggaraan dan kerja bekalan air.
2. Urusan membaharui rangkaian paip-paip air.
3. Urusan perluasan rangkaian paip-paip air.
4. Proses penyambungan paip-paip air.
5. Urusan penyiasatan kerja air.

6. Urusan pengambilan dan pembersihan air.
7. Kerja-kerja kecil yang di luar dugaan.
8. Urusan perbelanjaan memungut hasil air.
9. Urusan pembelian meter air (P.S.U (KEDAH) 75-1382)

Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat I

Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat I merupakan antara projek bekalan air terawal yang dilaksanakan oleh Kerajaan Negeri Kedah. Rancangan ini telah dimulakan pada tahun 1960 dan melibatkan kawasan tumpuan utama, iaitu daerah Alor Setar dan kawasan yang berhampiran dengan daerah tersebut. Antara faktor pelaksanaan projek bekalan air di lokasi ini kerana Alor Setar merupakan kawasan penanaman padi utama di Kedah. Bagi menjaga kebajikan para penduduk di lokasi yang dinyatakan, Kerajaan Kedah menyediakan bantuan perumahan dan mengembangkan jaluran bekalan air di daerah berkenaan. Tindakan yang dilakukan oleh Kerajaan Kedah ini untuk meningkatkan kesihatan para penduduk ekoran tenaga kerja diperlukan untuk prospek ekonomi semasa dan masa hadapan di negeri Kedah. Rancangan bekalan air ini menelan belanja sebanyak \$ 2, 827, 00 (Jawatankuasa Pembangunan Luar Bandar Negeri Kedah 1965) dan bantuan yang diterima daripada

Jadual 1 Senarai perbelanjaan Rancangan Bekalan Alor Setar Peringkat I.

Bil	Alatan	Jumlah Perbelanjaan
1	Tapisan air	\$ 373 157.16
2	Rumah pam, pam dan alatan yang berkenaan	\$ 495 444.19
3	Tangki air 2 juta gelen dan kerja-kerja berkaitan	\$ 496 908.19
4	Tangki Air 220 000 gelen di Jalan Pegawai	\$ 236 730.75
5	Paip-paip besar	\$ 588 777.67
6	Rangkaian paip-paip air	\$ 109 590.06

(Sumber: Jawatankuasa Pembangunan Luar Bandar Negeri Kedah 1965 Dengan Kerjasama Pejabat Kemajuan Negeri, Kedah Bertambah Maju, Jabatan Cetak Kerajaan: Alor Setar.)

Kerajaan Persekutuan ialah sebanyak \$ 327 557. Sebanyak \$ 2 500 000 sebagai wang pinjaman bagi projek pembangunan ini daripada peruntukan tersebut, dan sebanyak \$ 2 717 694.54 telah digunakan sehingga 30 Jun 1965. Sebelum projek bekalan air ini dijalankan sudah terdapat loji rawatan bekalan air yang dibina di negeri Kedah, iaitu Kerja Air di Bukit Wang yang dibina pada tahun 1918 dan Pusat Kerja Air Bukit Pinang yang dibina pada tahun 1931 (Messrs. Steen Sehested & Partners, Vattenbyggnadsbyran (VBB) 1962).

Secara umumnya, rancangan bekalan air ini menambahkan kuantiti bekalan air bagi daerah berkenaan daripada dua juta gelen sehari menjadi empat juta gelen air sehari. Sehingga tahun 1963, Loji Air Bukit Pinang telah menghasilkan bekalan air yang melebihi empat juta gelen air bagi kegunaan penduduk di daerah berkenaan. Selain itu, melalui rancangan ini, beberapa alatan baru telah diganti bagi menggantikan alatan lama yang telah rosak dan lama, agar dapat meningkatkan lagi mutu bekalan air di daerah berkenaan. Alatan tersebut seperti dalam Jadual 1.

Pada tahun 1964, rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat 1 ini hampir siap sepenuhnya dan hanya tinggal beberapa kerja kecil seperti membuat penutup tangki di tangki air di Bukit Pinang. Pada tahun 1965, rancangan bekalan air ini siap sepenuhnya (Penyata Menteri Besar Kedah 1964).

Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat II

Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat II merupakan kesinambungan rancangan bekalan air yang telah dilaksanakan sebelum ini dan merupakan rancangan bekalan air yang terbesar di negeri Kedah pada ketika itu (Penyata Menteri Besar Kedah 1965). Segala perancangan bekalan air ini telah dilakukan pada tahun 1962 dan beberapa laporan telah dikeluarkan berdasarkan penyiasatan yang telah dilakukan. Rancangan bekalan air ini telah melibatkan beberapa kawasan utama di daerah Alor Setar dan diperluas berbanding rancangan bekalan air sebelumnya. Projek ini melibatkan kawasan di pantai di utara Alor Setar hingga ke Kampung Sanglang dan Kodiang, Seterusnya diperluas ke timur dari Langgar, Tanah Merah dan Pendang (Penyata Menteri Besar Kedah 1962). Rancangan ini telah dimulakan pada tahun 1963 dan berakhir pada tahun 1968. Rancangan bekalan air ini telah menelan belanja sebanyak \$ 9 000 000. Rancangan ini dilaksanakan untuk membaiki segala kelemahan dan kekurangan dalam pelaksanaan. Selain itu, untuk memperluas jaringan bekalan air di daerah ini agar bekalan air kepada penduduk yang disasarkan dapat diakses oleh golongan sasaran tersebut.

Jadual 2 Pelaksanaan Projek Bekalan Air Alor Setar Peringkat II.

Bil	Tahun	Senarai Pelaksanaan	Jumlah Perbelanjaan
1	1961	Penyiasatan selama 3 bulan di Alor Setar.	-
2	1962	Pemeriksaan am, pembentukan rancangan bekalan air Alor Setar, pengambilan tanah, beberapa alatan penapis air telah dipesan.	\$ 40, 000
3	1963	Dipasang alat penapis air, bilangan tangki menyimpan air telah ditambah, pembinaan rumah pegawai dan staf, pemasangan paip saluran ke Teroi, dipasang paip saluran air bersaiz 24 inci dari Loji Air Bukit Pinang, kos pengurusan pegawai dan staf.	\$ 1, 865, 000
4	1964	Pemasangan paip saluran air bersaiz 22 inci ke Alor Setar, membina kolam air, saluran pembahagian, kos pengurusan pegawai dan staf.	\$ 2, 150, 000
5	1965	Pemasangan paip saluran bekalan air ke pantai timur, selatan dan barat Kedah. Saluran pembahagian, kos pengurusan pegawai dan staf.	\$ 1, 524, 000
6	1966	Kos pemasangan paip saluran air di barat Kedah, kolam air, saluran pembahagian, kos pengurusan pegawai dan staf.	\$ 2, 054, 000
7	1967	Kos pemasangan paip saluran air di utara Kedah, kolam air, saluran pembahagian, kos pengurusan pegawai dan staf.	\$ 1, 127, 000
8	1968	Semua gerak kerja dilaporkan selesai, Kolam air, kos pengurusan pegawai dan Staf.	\$ 240, 000
Jumlah:			\$ 9, 000, 000

(Sumber: P. S. U (KEDAH) 1638-1378/A, Bekalan Ayer Bagi Bandar Alor Setar di Dalam Masa Hadapan (Future Development Of Alor Setar Water Supply).

Dalam rancangan bekalan air ini beberapa tangki air telah dibina bagi menambah simpanan air di pusat kerja air sedia ada. Misalnya tangki air di Kodiang yang boleh menyimpan sebanyak 50 000 gelen air telah siap dibina dan menelan perbelanjaan sebanyak \$ 97 553.59. Selain itu, penambahbaikan pusat kerja air di Bukit Pinang

telah dijalankan dan siap pada tahun 1965 sehingga membolehkan pusat kerja air ini menyimpan dua juta gelen air dan tangki air di Air Hitam sebanyak 500 000 gelen (P. S. U (KEDAH) 1638-1378/A). Selain itu, alatan penapisan air, pam-pam air dan segala alatan untuk merawat punca air yang berjumlah sebanyak \$ 1 115 000 telah ditempah dan dibeli oleh pihak berwajib bagi melancarkan lagi urusan bekalan air di Alor Setar (Jawatankuasa Pembangunan Luar Bandar Negeri Kedah 1965).

Rancangan Bekalan Air Luar Bandar

Kerajaan Kedah dilihat turut menumpukan usaha pembangunan bekalan air di kawasan luar bandar di negeri Kedah. Langkah ini sebenarnya dilihat lanjutan daripada usaha pihak British, sebelum kemerdekaan, yang menumpukan pelaksanaan rancangan bekalan air di kawasan luar bandar di negeri berkenaan. Namun begitu, asas rancangan bekalan air yang dilaksanakan bertujuan menjaga kepentingan kerajaan negeri dalam tanaman padi. Kawasan luar bandar seperti Kuala Muda, Yan, Sungai Petani dan lain-lain lagi menjalankan ekonomi berasaskan pertanian seperti tanaman padi dan getah. Bagi menjaga kesihatan penduduk yang melibatkan diri dalam aktiviti penanaman padi, dan sememangnya tanggungjawab kerajaan negeri dalam penyediaan kemudahan bekalan air yang baik, maka kawasan luar bandar di negeri Kedah turut dilaksanakan projek bekalan air secara berkala.

Rancangan bekalan air di Yan merupakan sebuah rancangan yang bertujuan untuk memperbaiki keadaan bekalan air sedia ada di lokasi berkenaan. Perbelanjaan

Jadual 3 Pelaksanaan Rancangan Bekalan Air Yan.

Bil	Alatan	Jumlah Perbelanjaan
1	Tangki Air di Yan Kecil	\$ 76 303.94
2	Tangki Air di Tokai	\$ 90 124.76
3	Tangki Air di Yan dan Perigi	\$ 68 868.02
4	Paip Saluran Air 10” dari Yan Kecil ke Dulang Kecil	\$ 109 914.41
5	Paip Saluran Air 8” dari Dulang Kecil ke Kota Sarang Semut	\$ 477 100.67

Catatan: Jawatankuasa Pembangunan Luar Bandar Negeri Kedah 1965 dengan Kerjasama Pejabat Kemajuan Negeri, Kedah Bertambah Maju, Jabatan Cetak Kerajaan: Alor *Setar*).

bagi rancangan bekalan air ini ialah sebanyak \$ 1 050 000 secara keseluruhannya. Berdasarkan *Penyata Yang Amat Berhormat Dato 'Menteri Besar Negeri Kedah* pada tahun 1964 melaporkan bahawa projek bekalan air ini telah siap sepenuhnya pada tahun tersebut (Penyata Menteri Besar Kedah 1964). Sehingga tahun 1965, sebanyak \$ 1 048 975.22 telah dibelanjakan bagi rancangan bekalan air ini (Jawatankuasa Pembangunan Luar Bandar Negeri Kedah 1965). Daripada perbelanjaan tersebut, pelbagai peralatan bekalan air telah ditempah dan dibina.

- (1) Tangki air 1 000 000 gelen air di Kulim.
- (2) Tangki air 100 000 gelen di Lunas.
- (3) Tangki air 100 000 gelen di Kelang Lama.
- (4) Tangki air 100 000 gelen di Padang Serai.
- (5) Paip air 4" A.C ke Sungai Seluang.
- (6) Paip air 6" A.C dan 4" A.C ke Kampong Keladi.
- (7) Rangkaian paip air di Padang Serai.
- (8) Rangkaian paip air di Lunas.

Projek Pembinaan Telaga di Kawasan Luar Bandar di Kedah

Kerajaan Kedah dilihat berpandangan jauh dalam perancangan dan pelaksanaan bekalan air di negeri ini. Kerajaan Kedah menyedari setiap rancangan bekalan air berskala besar memakan masa yang agak lama untuk dilaksanakan. Perancangan sesebuah rancangan bekalan air hanya akan dilaksanakan apabila tamatnya penyiasatan bekalan air yang mengambil masa yang sangat lama. Oleh itu, isu dan masalah bekalan air tidak dapat diselesaikan dengan cepat. Beberapa lokasi utama di Kedah telah dilaksanakan rancangan bekalan air misalnya di daerah Alor Setar, manakala di kawasan pendalaman masih lagi berhadapan masalah kekurangan bekalan air yang serius. Oleh itu, Kerajaan Kedah bertindak merancang dan melaksanakan projek pembinaan telaga di kawasan luar bandar di Kedah. Perancangan projek ini bermula apabila Kerajaan Kedah telah membuat penyiasatan di beberapa daerah utama bagi mengenal pasti kemudahan bekalan air yang ada di setiap daerah yang terpilih. Melalui penyiasatan ini juga, Kerajaan Kedah dapat mengenal pasti keadaan semasa bekalan air yang terdapat di sesebuah daerah yang tersenarai (M. R. D. (D) 470/5). Penyiasatan yang dilakukan telah mengenal pasti kemudahan bekalan air yang ada di lokasi berkenaan seperti dalam Jadual 4.

Jadual 4 Keadaan semasa bekalan air di daerah terpilih di Kedah, 1964.

Bil	Daerah	Jenis Kemudahan Bekalan Air di Lokasi Terpilih
1	Alor Setar (Pokok Sena)	Tiada
2	Kuala Muda	Pili air umum dan telaga
3	Kulim	Telaga
4	Kubang Pasu	Tiada
5	Baling	Telaga
6	Bandar Bahru	Tiada
7	Sik	Tiada
8	Padang Terap	bekalan air domestik dan telaga

Berdasarkan penyiasatan tersebut, kerajaan negeri telah bersetuju untuk memperbaiki dan membina telaga di setiap daerah seperti dalam Jadual 6. Kos keseluruhan bagi projek ini termasuk kos pembelian rumah pam berjumlah \$ 530, 000. Sebanyak 10 buah telaga telah dibina dan diperbaiki bagi kegunaan penduduk di lokasi yang dinyatakan dalam (M. R. D. (D) 470/5). Walaupun projek ini dilihat sebagai projek alternatif sementara menunggu pelaksanaan rancangan bekalan air yang lain, usaha ini melambangkan kesungguhan kerajaan negeri mengurangkan masalah bekalan air yang dihadapi oleh penduduk Kedah.

Rancangan Bekalan Air “Sewa Beli”

Rancangan bekalan air secara sewa beli atau kumpulan wang pendahuluan ialah sebuah rancangan bekalan air yang membina dan memasang paip air di kediaman penduduk di negeri Kedah melalui bayaran secara ansuran oleh penduduk. Rancangan pembangunan bekalan air ini merupakan tindakan pelaksanaan yang telah dijalankan pada pertengahan tahun 1965. Idea ini telah dikemukakan di DUN Kedah pada tahun 1964 dan telah diluluskan untuk membantu penduduk negeri Kedah memperoleh bekalan air bersih bagi kegunaan domestik secara ansuran (DUN 1964). Hal ini timbul kerana terdapat beberapa faktor yang membelenggu penduduk di negeri ini untuk mendaftar dan memperoleh bekalan air bersih. Antaranya termasuklah

faktor kemiskinan dan ketidakmampuan. Melihat kepada situasi berkenaan, pihak berwajib berusaha untuk membantu sebahagian penduduk yang mengalami masalah ini melalui Rancangan Bekalan Air “Sewa Beli”. Paip air kemudiannya telah dipasang dan dibina di rumah penduduk yang layak untuk memperoleh bekalan air bersih. Dilaporkan sehingga 30 Jun 1965, sebanyak 753 buah sambungan air telah dilakukan oleh pihak JKR melibatkan perbelanjaan sebanyak \$ 32 618.98 (P. S. U. (K) 471/83).

Pejabat Kira-Kira Hasil Air

Pejabat kira-kira hasil air telah ditubuhkan untuk menyeragamkan dan memperbaiki hasil kutipan air di seluruh negeri Kedah. Secara rasminya Pejabat Kira-Kira Hasil Air ini telah ditubuhkan pada 1 Januari 1964. Sebelum tertubuhnya Pejabat Kira-Kira Hasil Air ini, pengiraan dan pembayaran hasil air ini telah dipertanggungjawabkan kepada Majlis dan Lembaga Bandaran setiap daerah di negeri Kedah. Kerajaan Negeri Kedah telah membelanjakan sebanyak \$ 43 874.79 untuk membina pejabat baharu dan sebanyak \$ 833, 777.67 pula dibelanjakan untuk alatan seperti mesin pengira hasil air. Penubuhan Pejabat Kira-Kira Hasil Air ini sebenarnya mempunyai kepentingan yang tersendiri, iaitu membolehkan JKR memantau dan mengenal pasti permasalahan berkaitan bekalan air di negeri Kedah (DUN 1965). Selain itu, Pejabat Kira-Kira Hasil Air ini juga dapat menangani segala permasalahan yang timbul dalam urusan bekalan air dan diselesaikan dengan yang secepat mungkin.

IMPLIKASI RANCANGAN BEKALAN AIR

Secara umumnya, implementasi rancangan bekalan air di negeri Kedah dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 telah memberikan pelbagai implikasi positif di negeri Kedah. Kerajaan Kedah didapati telah berjaya melaksanakan rancangan bekalan air di negeri Kedah berdasarkan perancangan seterusnya menjadi pemangkin bagi penjana pembangunan lain di negeri berkenaan. Penyelidikan ini telah menyenaraikan beberapa implikasi hasil air, jumlah sambungan bekalan air dan lain-lain lagi.

Peningkatan Sambungan Bekalan Air

Penambahan jumlah sambungan bekalan air di negeri Kedah menunjukkan penduduk Kedah berkemampuan dan menerima pelaksanaan sistem bekalan air di

Jadual 5 Jumlah sambungan bekalan air.

Bil	Daerah	1960	1961	1962	1963	1964	1965
1	Perbandaran Alor Setar	6, 182	6, 713	7, 589	8, 505	7, 221	7, 474
2	Kota Setar (Luar Bandar)	-	-	-	-	2, 906	4, 723
3	Yan	741	815	930	1, 480	1, 272	1, 511
4	Kubang Pasu	852	906	957	1, 051	970	1, 114
		7, 775	8, 434	9, 476	11, 036	12,369	14,822

negeri berkenaan. Dengan adanya bantuan perumahan oleh kerajaan negeri, telah meningkatkan bilangan sambungan bekalan air dalam tempoh yang dinyatakan. JKR telah merekodkan bilangan langganan baharu perkhidmatan bekalan air dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 di beberapa lokasi terpilih seperti dalam Jadual 5.

Implikasi daripada rancangan bekalan air yang telah dijalankan dari tahun 1960 sehingga 1965 menunjukkan peningkatan jumlah sambungan bekalan air dari masa ke masa. Misalnya pada tahun 1960, sebanyak 7775 jumlah rekod sambungan bekalan air telah direkodkan, dan jumlah ini mewakili jumlah sambungan bekalan air yang kecil serta terhad. Pada tahun 1962, sebanyak 9476 jumlah rekod sambungan bekalan air, iaitu pertambahan sebanyak 1701 sambungan sejak tahun 1960. Peningkatan sambungan bekalan air bersih dari tahun 1960 sehingga tahun 1962 disebabkan keberkesanan rancangan bekalan air yang dijalankan pada ketika itu, iaitu merujuk Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat I dan Rancangan Bekalan Air Yan. Pada tahun 1965, rekod sambungan bekalan air berjumlah 14,822 jumlah dan meningkat sebanyak 7047 sambungan bekalan air dari tahun 1960. Peningkatan yang memberangsangkan ini berlaku kerana langkah Kerajaan Kedah dalam membantu penduduk mendapatkan perkhidmatan bekalan air secara sewa beli yang dijalankan pada tahun 1964. Selain itu, seperti yang dijangkakan, keberkesanan projek bekalan air di negeri Kedah telah meningkatkan penyambungan bekalan air di negeri Kedah dan semakin bertambah dari tahun ke tahun. Sehingga tahun 1965, banyak rancangan bekalan air siap sepenuhnya, dan terdapat rancangan bekalan air lain yang masih lagi dalam pelaksanaan. Keadaan ini memberikan implikasi besar terhadap penggunaan bekalan air dalam kalangan penduduk di negeri Kedah dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 (Abdul Rahim & Mahfoz, 1980).

Hasil Air

Setiap rancangan pembangunan yang dilaksanakan oleh kerajaan negeri diibaratkan seperti pelaburan dan perniagaan. Kerajaan negeri perlu mengeluarkan perbelanjaan terlebih dahulu, dan keuntungan dan hasil akan diperoleh selepas projek berkenaan berjaya dilaksanakan, serta diterima oleh penduduk. Hasil air mempunyai kepentingan tertentu kepada kerajaan negeri dalam usaha meningkatkan kemudahan bekalan air di negeri Kedah dalam tempoh yang dinyatakan. Hasil air tersebut dapat digunakan untuk pembangunan negeri dan projek bekalan air pada masa akan datang. Kenaikan hasil air turut dilihat menjadi faktor kepada kerajaan negeri terus memperkasakan kemudahan bekalan air di seluruh negeri Kedah selepas itu. Pelaksanaan rancangan bekalan air di negeri Kedah yang dibincangkan sebelum ini telah memberikan keuntungan kepada negeri Kedah dari tahun 1960 sehingga tahun 1965. Berdasarkan *State Of Kedah, Financial Statements For The Year 1960 Until 1965* yang mengandungi maklumat lengkap tentang jumlah pendapatan hasil air negeri Kedah, pulungannya yang dilihat sangat konsisten dalam tempoh yang dinyatakan.

Berdasarkan Jadual 6, jumlah hasil air yang dinyatakan dari tahun 1960 sehingga tahun 1965 dilihat mengalami peningkatan yang baik, walaupun pada tahun 1962 hasil air di negeri Kedah mengalami penurunan sebanyak \$ 95 437.82 menjadi \$ 1 268 546.79. Pada ketika ini, penurunan hasil air dipengaruhi oleh musim kemarau yang teruk melanda seluruh Kedah pada tahun 1962. Banyak lokasi di negeri Kedah tidak dapat menyalurkan bekalan air ekoran Loji Air Bukit Pinang mempunyai takungan bekalan air yang terhad. Selepas itu, pada tahun 1963, hasil air meningkat sebanyak \$ 374 815. 78 menjadi \$ 1 643 362.57. Peningkatan yang baik adalah disebabkan berakhirnya Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat I

Jadual 6 Jumlah hasil air di negeri Kedah, 1960-1965.

Bil	Tahun	Jumlah Keuntungan Hasil Air di Kedah
1	1960	\$ 1 280 453.37
2	1961	\$ 1 363 984.61
3	1962	\$ 1 268 546.79
4	1963	\$ 1 643 362.57
5	1964	\$ 1 694 737.11
6	1965	\$ 1 834 178.55

yang membolehkan akses saluran bekalan air di lokasi berkenaan bertambah luas. ramai penduduk menerima faedah dengan pelaksanaan projek bekalan air berkenaan. Sehingga tahun 1965, hasil air negeri Kedah telah meningkat sebanyak \$ 139 441.44 menjadi \$ 1 834 178.55. Peningkatan yang berterusan menunjukkan Kerajaan Kedah berjaya melaksanakan projek bekalan air dengan baik di negeri Kedah. Kejayaan yang diperoleh dilihat menjadi momentum kepada Kerajaan Kedah melaksanakan serta memperkasa sistem bekalan air yang lebih baik pada masa hadapan (*State of Kedah Financial Statements for the Year 1960 until 1965*).

KESIMPULAN

Kerajaan Kedah dilihat memperoleh kejayaan dalam pembangunan bekalan air domestik di negeri Kedah dari tahun 1960 sehingga tahun 1965. Kejayaan tersebut bukannya datang bergolek sebaliknya melalui hasil kerja keras Kerajaan Kedah dalam proses membina pengalaman bagi kerajaan yang baru saja dibentuk pada tahun 1960. Isu dan masalah bekalan air di Kedah dilihat berada pada tahap yang membimbangkan ekoran banyak berlakunya penularan penyakit berkaitan air yang berlaku pada penduduk. Selain itu, atas kepentingan prospek ekonomi semasa dan pada masa hadapan di negeri Kedah, Kerajaan Kedah dilihat merancang dan melaksanakan pelbagai projek bekalan air dalam tempoh yang dinyatakan.

Kerajaan Kedah dilihat mengalami beberapa kekangan dan masalah ketika pelaksanaan rancangan tersebut seperti kewangan, bantahan penduduk, kurang pengalaman dan lain-lain lagi. Namun begitu, masalah yang dinyatakan berjaya diatasi apabila setiap projek bekalan air yang dirancang berjaya disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan. Malah Kerajaan Kedah turut menjadikan kejayaan menyiapkan sesebuah projek bekalan air sebagai pencetus semangat dalam pelaksanaan projek bekalan air seterusnya di negeri Kedah selepas itu.

Pembangunan bekalan air yang dilaksanakan dalam tempoh yang dinyatakan telah memberikan pelbagai perubahan kepada negeri Kedah. Misalnya, Kerajaan Kedah memperoleh hasil air yang tinggi, dan digunakan untuk membangunkan negeri Kedah pada tahun-tahun yang mendatang, sekali gus memberi kemudahan kepada penduduk serta menjadikan kehidupan lebih baik daripada sebelumnya. Selepas tahun 1965, melalui Rancangan Malaysia Pertama dari tahun 1966 sehingga 1970 Kerajaan Kedah menyahut seruan Kerajaan Persekutuan dalam peningkatan infrastruktur kepada para penduduk. Pelbagai rancangan bekalan air telah dirancang seperti Rancangan Bekalan Air Sungai Petani, Rancangan bekalan Air Baling,

Rancangan Bekalan Air Alor Setar Peringkat III yang bertujuan meningkatkan prestasi bekalan dan potensi ekonomi di negeri Kedah selepas itu.

PENGHARGAAN

Kajian ini tidak menerima sebarang geran khusus daripada mana-mana agensi pendanaan.

RUJUKAN

- A Rahman Tang Abdullah. (2014). The Water Agreement of 1927 and Singapore's Supremacy: The Origins and Implication for Water Supply Between Johor and Singapore in the Colonial Period. *Jurnal Kinabalu (EJK)*, 20.
- Abdul Rahim Bin Yusoff & Mahfoz bin Khalid. (1980). *Laporan Bekalan Air Alor Setar Peringkat III, JKR Kedah, 1967-1970*.
- Afifuddin Omar. (1990). *Regional Approach To Development The MADA Case, Lembaga Kemajuan Wilayah Kedah KEDA*. Kedah Regional Development Authority.
- Buyong Adil. (1980). *Sejarah Kedah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Cavandish. (1911). *A Report Of The Census of Population Of Kedah and Perlis, 1911*.
- CO 716. (1910). *The Annual Report of the Advisor to the Kedah Government for the Year 1327 A. H* (23 January 1909-12 January 1910).
- Jawatankuasa Pembangunan Luar Bandar Negeri Kedah 1965 *Dengan Kerjasama Pejabat Kemajuan Negeri, Kedah Bertambah Maju, Jabatan Cetak Kerajaan : Alor Setar*.
- Mahfoz B. Khalid, Jurutera Negeri Kedah & Perlis. (1965). *Penyata Tahunan Jabatan Kerja Raya Kedah & Perlis 1965*.
- Messrs. Steen Sehested & Partners, Vattenbyggnadsbyran (VBB), *The State Government of Kedah Federation of Malaya, Report on the Development of the Alor Setar Water Supply, 1962*.
- Mohd Firdaus Abdullah, Arba'iyah Mohd Noor. (2017). Sejarah Perkembangan Bekalan Air Domestik Di Negeri Kedah Sehingga Tahun 1957. *Sejarah*, 26(2).
- Mohd Firdaus Abdullah, Arba'iyah Mohd Noor. (2018). Situasi dan Isu Pembangunan Bekalan Air Domestik di Daerah Alor Setar, Kedah, 1957-1970. *Purba, Jurnal Persatuan Muzium Malaysia*, 37.
- Mohd Firdaus Abdullah, Arba'iyah Mohd Noor. (2018). Kerjasama Kedah dan Perlis dalam Pembangunan Sistem Bekalan Air Domestik di Negeri Perlis, 1969-1978. *Jebat, Malaysian Journal of History, Politics & Strategic Studies*, 45 (1).
- Mohd Firdaus Abdullah, Arba'iyah Mohd Noor. (2019). Isu Bekalan Air Domestik: Antara Kejayaan Dan Kekalahan Pada PRU14 Di Negeri Kedah. *Jurnal Peradaban*, 11.
- Mohd Firdaus Abdullah, Arba'iyah Mohd Noor. (2019). Pelaksanaan Rancangan Bekalan Air Luar Bandar di Negeri Kedah, 1909-1957. *Jurnal Antarabangsa Alam dan Tamadun Melayu*, 7 (1).

- Mohd Kasturi Nor Abd Aziz. (2011). Warisan Kesultanan Melayu: Surat-Menyurat Sultan Abdul Hamid dan Ekonomi Kedah. *Sari, International Journal of the Malay World and Civilisation*, 29 (2).
- Moo Hooi Ping & Joseph Fernando. (2018). The Role of the Public Works Department in the Development and Administration of Waterwork in Kuala Lumpur, 1900-1941. *Sejarah*, 27(1).
- M. R. D. (D) 470/5, Rural Development, Local Council Areas, Kedah.
Penyata Perjalanan Dewan Negeri Kedah, Mesyuarat Yang Ketiga, Penggal Yang Kedua, 10-11 Disember 1960.
Penyata Perjalanan Dewan Negeri Kedah, Mesyuarat Yang Keempat, Penggal Kedua, Pada 5 April 1961.
Penyata Perjalanan Dewan Negeri Kedah, Mesyuarat Yang Kedua, Penggal Persidangan Yang Pertama Pada 19 & 20 Ogos 1964.
Penyata Perjalanan Dewan Negeri Kedah yang Kedua, Mesyuarat Yang Keempat, Penggal Persidangan Yang Pertama Pada 15, 16, 17, 19 dan 21 Disember 1964.
Penyata Perjalanan Dewan Negeri Kedah Yang Kedua, Mesyuarat Yang Kedua, Pada 3 Ogos 1965.
Penyata Yang Amat Berhormat Dato' Menteri Besar Kedah, 1962.
Penyata Yang Amat Berhormat Dato' Menteri Besar Kedah, 1964.
Penyata Yang Amat Berhormat Dato' Menteri Besar Kedah, 1965.
- P. S. U (K) 471/83, *Penambahan Pertama Peranggaran Kumpulan Wang Bekalan Ayer negeri Bagi Tahun 1964.*
- P. S. U (KEDAH) 75-1382, *Peranggaran Pembangunan - 1963 (Kumpulan Wang Bekalan Air)*
- P. S. U (KEDAH) 383-1376, *Petition Regarding Rates Charged On Water Consumed For Dosomectic Purposer.*
- P. S. U (KEDAH) 782/83 *Kumpulan Wang Pendahuluan Untuk Memasang Pancur Air di Rumah Penduduk-Penduduk Dengan Bayaran Beransur-ansur.*
- P.S.U (KEDAH) 1459-1381, *Rancangan Bekalan Air 1961-1965/Water Suplies Programme 1961-1965.*
- P. S. U (KEDAH) 1638-1378/A, *Bekalan Ayer Bagi Bandar Alor Setar di Dalam Masa Hadapan (Future Development Of Alor Setar Water Supply).*
- Sharom Ahmat. (1984). Kedah - Tradition and Change In Malay State: A Study Of The Economic and Political Development: 1778-1923. *Jurnal Of Malayan Branch Royal Asiatic Society.*
- State of Kedah, Financial Statements For The Year 1960*
State of Kedah, Financial Statements For The Year 1961
State of Kedah, Financial Statements For The Year 1962
State of Kedah, Financial Statements For The Year 1963
State of Kedah, Financial Statements For The Year 1964
State of Kedah, Financial Statements For The Year 1965

Tarikh Peroleh (*received*): 12 Disember 2018

Tarikh Terima (*accepted*): 17 Ogos 2019