

IMPAK PEMBINAAN PROJEK LALUAN REL PANTAI TIMUR TERHADAP SOSIOEKONOMI DI KELANTAN

NUR FARDIA ARTIEY MOHD ROZANI*, SITI AISYAH SAAT

^{1,2}Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial, Universiti Malaysia Terengganu (UMT), 21030 Kuala Nerus, Terengganu, Malaysia.

*Corresponding author: s61921@ocean.umat.edu.my

<https://doi.org/10.46754/umtjur.v6i4.532>

Received: 2 July 2024

Accepted: 2 September 2024

Published: 15 October 2024

Abstrak: Laluan Rel Pantai Timur (ECRL) merupakan rangkaian rel yang menjadi penghubung antara Pantai Timur dengan Pantai Barat Semenanjung Malaysia dengan jumlah panjangnya ialah 665 kilometer. Projek ECRL melibatkan negeri Kelantan, Terengganu, Pahang, dan Selangor. Kajian mempunyai objektif untuk mengetahui sejauhmana pengetahuan komuniti di Kampung Bukit Merbau, Pasir Puteh, Kelantan terhadap projek ECRL dan mengenal pasti impak sosial dan impak ekonomi rentetan daripada aktiviti pembinaan projek tersebut. Pendekatan kualitatif digunakan dalam kajian ini melalui kaedah temu bual yang dijalankan terhadap 11 orang informan yang terdiri daripada 10 orang penduduk Kampung Bukit Merbau dan seorang daripada pihak pengurusan projek ECRL. Hasil kajian mendapati bahawa informan mempunyai pengetahuan dan sedar tentang pembinaan projek ECRL yang dijalankan di kampung tersebut. Hasil temu bual juga mencatatkan terdapat impak sosial positif, iaitu dapat meningkatkan darjah ketersampaian, meningkatkan aksesibiliti kepada penduduk dan kualiti hidup penduduk turut meningkat; serta impak negatif, iaitu risiko kemalangan, pencemaran bunyi, dan bencana banjir. Selain itu, terdapat impak ekonomi yang wujud daripada projek tersebut antaranya kadar pengangguran berkurangan, sektor perdagangan dan industri kecil sederhana dapat diperluas, menurunkan kadar kemiskinan, dan memperkasakan sektor pelancongan. Oleh itu, projek ini telah memberikan impak sosial positif dan negatif serta impak ekonomi kepada komuniti Kampung Bukit Merbau.

Kata Kunci: Projek, impak pembinaan, impak sosial, impak ekonomi, komuniti.

IMPACT OF EAST COAST RAILWAY PROJECT CONSTRUCTION ON THE SOCIOECONOMY IN KELANTAN

Abstract: The East Coast Rail Line (ECRL) is a rail network that connects the East Coast and West Coast of Peninsular Malaysia with a total length of 665 kilometers. The ECRL project involves the states of Kelantan, Terengganu, Pahang, and Selangor. The objective of the study is to find out the extent of community knowledge in Kampung Bukit Merbau, Pasir Puteh, Kelantan about the ECRL Project and to identify the social and economic impact of the construction activities of the project. A qualitative approach was used in this study through an interview method conducted on 11 informants consisting of 10 residents of Kampung Bukit Merbau and one from the ECRL project management. The results of the study found that informants have knowledge and are aware of the construction of the ECRL project carried out in the village. The results of the interview also noted that there is a positive social impact that can increase the degree of access, accessibility to the population, and the quality of life of the population; as well as negative impacts such as the risk of accidents, noise pollution, and flood disasters. In addition, there is an economic impact that exists from the project, among which the unemployment rate is reduced, the trade sector and small and medium industries can be expanded, the poverty rate is reduced, and the tourism sector is increased. Therefore, this project has had positive and negative social impacts as well as economic impacts on the Kampung Bukit Merbau community.

Keywords: Project, construction impact, sosial impact, economic impact, community.

Pengenalan

Laluan Rel Pantai Timur (ECRL) merupakan rangkaian rel yang menjadi penghubung antara Pantai Timur dengan Pantai Barat Semenanjung Malaysia dengan jumlah panjangnya ialah 665 kilometer (Zainuddin *et al.*, 2022). Jajaran ini melibatkan negeri Kelantan, Terengganu, Pahang dan Selangor. Pembinaannya menjadi salah satu pemacu terbesar sektor ekonomi, perindustrian, serta pelancongan dalam negara terutama di Pantai Timur. Pembinaan landasan tersebut di Kelantan bermula sejak tahun 2020 setelah proses pengambilan tanah bagi kawasan-kawasan yang terlibat dilaksanakan. Pengambilan tanah di negeri Kelantan yang terlibat dengan pembinaan ECRL merangkumi empat jajahan, yang terdiri dari Kota Bharu, Machang, Bachok dan Pasir Puteh. Sebahagian besar pembinaan laluan ECRL di Kelantan merentasi kawasan perkampungan penduduk dan sawah padi. Pada tahun 2020, Laporan Penilaian Impak Sosial (SIA) telah diluluskan bagi pembinaan laluan ECRL di Kota Bharu ke Dungun.

Pembinaan projek ECRL telah memberikan kesan sosioekonomi yang ketara di Kelantan, termasuk di Kampung Bukit Merbau, yakni kawasan dalam daerah Pasir Puteh. Keadaan ini menjadi fokus utama kajian ini kerana penduduk setempat masih berhadapan dengan pelbagai cabaran negatif akibat daripada proses pembinaan yang sedang berlangsung. Menurut Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (2023), penilaian impak sosial ditakrifkan sebagai proses penilaian yang melibatkan kajian dan ramalan terhadap impak sosial yang berlaku dan dijangka akan dialami oleh individu atau komuniti berikutan aktiviti pembangunan tertentu. Berdasarkan kenyataan yang dikeluarkan oleh Portal Rasmi Malaysia Rail Link (2023), projek ECRL sepatutnya tidak memberikan masalah kepada rakyat dan dibina jauh daripada bekalan bahan mentah demi menjamin kesejahteraan rakyat pada masa akan datang.

Tidak dinafikan, pelaksanaan projek ini akan memberikan banyak manfaat kepada rakyat dan negeri terutama bagi sektor ekonomi.

Namun begitu, hal ini turut menyumbang dari segi impak sosial kepada komuniti yang tinggal berhampiran dengan kawasan pembinaan. Oleh itu, kajian dilakukan untuk mengenal pasti impak sosioekonomi daripada projek ECRL kepada komuniti Kampung Bukit Merbau. Objektif kajian ini adalah bagi mengenal pasti pengetahuan komuniti tentang projek ECRL dan impak sosioekonomi projek tersebut kepada komuniti. Melalui kajian ini, diharapkan dapat membantu pihak berkuasa untuk mencari inisiatif terbaik bagi menangani isu-isu yang menjejaskan aktiviti harian penduduk dan mengekalkan kualiti hidup terbaik.

Sorotan Literatur

Impak sosial merujuk kesan sampingan dalam jangka masa panjang bagi sesuatu pembangunan teknologi atau projek pada skala besar. Menurut Franks dan Small (2016), impak sosial merupakan kesan secara langsung terhadap kesejahteraan masyarakat sama ada dari sudut positif atau negatif. Impak sosial negatif sering dikaitkan dengan pengurusan tadbir urus yang lemah oleh pihak bertanggungjawab. Impak sosial secara dasarnya memberikan kesan yang lebih besar kepada penduduk di sekitar kawasan pembinaan. Masalah ini penting untuk diambil perhatian supaya projek yang dijalankan tidak mendatangkan kesukaran, melanggar polisi pembinaan dan menjejaskan sokongan komuniti sehingga mengurangkan keberkesanan objektif pembangunan projek seperti yang dirancang. Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Martino (2019), impak sosial memberikan pengaruh dalam kehidupan sehingga mengakibatkan berlakunya perubahan dalam tingkah laku dan cara hidup komuniti setempat. Perkara ini menyebabkan perubahan gaya hidup seperti pekerjaan, pendapatan, kesihatan, keselamatan dan hak asasi penduduk di kawasan pembinaan. Penilaian impak sosial diwujudkan untuk mengukur dan seterusnya menilai sejauhmana pembinaan sesebuah projek mampu mendatangkan impak kepada penduduk sekitar.

Laporan impak sosial ialah elemen penting bagi pembangunan yang dijalankan di bandar dan kawasan pedalaman (Othman, 2021). Laporan impak sosial penting untuk mencapai pembangunan mampan kerana hak-hak komuniti di kawasan sekitar bagi mendapatkan kehidupan yang lebih baik pada masa kini serta masa akan datang tidak boleh diabaikan. Laporan SIA perlu dilakukan terutama bagi kawasan sensitif terhadap manusia dan alam sekitar. Pembangunan yang semakin rancak di kawasan luar bandar bukan sahaja memberikan impak sosial positif, malah turut memberikan impak sosial negatif. Projek pembangunan yang dijalankan menyebabkan komuniti setempat hilang hak pemilikan tanah dan sumber kerana perlu diwartakan untuk projek terancang. Walau bagaimanapun, projek ECRL telah mendapat sokongan majoriti rakyat bagi negeri-negeri terlibat khususnya rakyat Kelantan. Penduduk di Kelantan bersetuju bahawa projek ini akan meningkatkan ekonomi di negeri tersebut (Aziz *et al.*, 2018).

Pembinaan ECRL tidak dapat dinafikan akan menjadi sumbangan terbesar kepada negara. Berdasarkan Aziz *et al.* (2018), pembinaan laluan kereta api ini memberikan kesan terhadap sektor ekonomi. Antara faedah dalam sektor ekonomi ialah peningkatan pelaburan dari luar negara, mengukuhkan daya saing, memudahkan akses ke lokasi yang berpotensi besar untuk dijadikan kawasan pembangunan baharu dan menjadi pasaran buruh utama. Ini merupakan salah satu projek penting untuk pembangunan ekonomi Malaysia terutama selepas berhadapan dengan krisis Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) yang melanda negara. Selain itu, harga tanah berhampiran tapak projek turut akan meningkat serta kawasan di sekitar stesen mempunyai peluang yang lebih besar untuk dijadikan bandar dengan infrastruktur yang lebih maju. Pembangunan yang berterusan secara langsung dapat membuka lebih banyak peluang pekerjaan kepada penduduk tempatan. Maka, melalui perkara sedemikian taraf hidup penduduk meningkat dan pertumbuhan ekonomi berkembang sejajar dengan kemajuan negara. Projek tersebut bukan

sahaja bermanfaat untuk sektor ekonomi, malah turut berupaya mengurangkan masa dan kos perjalanan penumpang (Aziz *et al.*, 2018). Hasil penyelidikan oleh Zainuddin *et al.* (2022), turut menemui manfaat daripada projek ECRL yang akan beroperasi pada tahun 2027, iaitu menyediakan infrastruktur yang lebih baik kepada penduduk dan meningkatkan ketersampaian mereka ke sesuatu tempat.

Di samping itu, Guo *et al.* (2020) turut menyatakan, selepas ECRL berjaya beroperasi, peratus penduduk menggunakan bas ke bandar akan berkurang. ECRL boleh mengurangkan penggunaan motosikal dan kereta di jalan raya lebih-lebih lagi bagi perjalanan jarak sederhana. International Institute for Sustainable Development (IISD) (2019) juga mengeluarkan kenyataan, iaitu pembinaan kereta api berkelajuan tinggi tersebut boleh mengurangkan kadar karbon dioksida yang dilepaskan daripada pengangkutan seperti kereta serta meningkatkan kualiti udara. Pengangkutan awam ini turut menyediakan perkhidmatan penghantaran barangan di samping membawa penumpang. Ini dapat membantu mengurangkan masalah kesesakan lalu lintas. Reka bentuk projek ini dihasilkan khusus untuk menarik lebih ramai pengguna kerana menawarkan keselesaan dan keselamatan yang lebih baik berbanding dengan pengangkutan jalan raya yang lain. Menurut Razak (2017), pembinaan projek ini dijangka akan memacu sektor pelancongan di negeri-negeri Pantai Timur. Ini penting kerana kemudahan tersebut bukan sahaja dapat dimanfaatkan oleh penduduk tempatan, malah pelancong juga boleh menggunakannya untuk memudahkan perjalanan mereka dalam meneroka keunikan di Malaysia. Tambahan lagi, setiap projek pembangunan yang dilaksanakan pastinya mempunyai kebaikan kepada masyarakat secara langsung atau tidak langsung selain manfaat utamanya kepada ekonomi negara.

Namun begitu, sesebuah proses pembinaan tidak akan terlepas daripada kesan negatif. Kesan tersebut perlu ditanggung oleh penduduk sekitarnya. Projek ECRL tentunya

akan membawa banyak manfaat, tetapi proses pembinaan projek tersebut telah menimbulkan situasi yang tidak diinginkan kepada penduduk kampung. Terdapat impak sosial negatif yang wujud semasa proses pembinaan dijalankan seperti pencemaran bunyi. Melalui kajian yang dilakukan oleh Othman *et al.* (2022), telah terbukti bahawa pembinaan ECRL mengakibatkan pencemaran bunyi. Pencemaran bunyi dimaksudkan sebagai bunyi bising yang melampau dan menyakitkan telinga sehingga berisiko merosakkan sistem pendengaran (Azmi, 2017). Bunyi bising pula dikategorikan kepada tiga bahagian yang terdiri daripada kebisingan selenjar, kebisingan fluktasi dan kebisingan impuls. Dapatan kajian daripada Othman *et al.* (2022), bunyi bising daripada tapak projek ECRL mengganggu waktu rehat penduduk setelah pulang dari bekerja, gangguan kepada waktu tidur bayi, golongan pelajar tidak boleh fokus semasa proses pengajaran dan pembelajaran dan penduduk tidak selesa ketika berada di rumah. Tambahan pula, ada dalam kalangan penduduk yang mengalami kecederaan dan masalah degungan pada bahagian pendengaran akibat kebisingan melampau daripada proses pembinaan. Sebaliknya, sebilangan komuniti sekitar mengalami tekanan kerana gangguan tersebut.

Oleh itu, terdapat beberapa langkah yang disarankan oleh pengkaji terdahulu dalam menangani masalah yang berpunca daripada proses pembangunan projek ECRL. Antara langkah yang disarankan ialah pemasangan *noise barrier*, menggunakan alat *earphone* dan *earplug* serta mengadakan kerjasama dengan pihak alam sekitar (Othman, 2022). Sehubungan dengan itu, pentingnya langkah pengurusan yang efektif oleh pihak yang terlibat seperti pihak pengurusan tapak projek agar segala impak sosial dan ekonomi yang dihadapi komuniti sekitar dapat dikurangkan. Langkah pengurusan ini penting supaya tidak menjejaskan objektif sebenar projek ECRL. Selain itu, perkara ini membolehkan ECRL dapat beroperasi seperti dirancang apabila proses pembinaan siap sepenuhnya pada waktu yang ditetapkan.

Metodologi Kajian

Reka Bentuk Penyelidikan

Kajian ini dijalankan di Kampung Bukit Merbau, Pasir Puteh, Kelantan. Jarak kampung tersebut dengan tapak pembinaan projek ECRL adalah sekitar 50 meter. Kajian impak sosial daripada projek ECRL ini menggunakan kaedah kualitatif yang berasaskan temu bual berstruktur sebagai data primer. Data kualitatif dikumpulkan melalui temu bual bersama informan. Temu bual melibatkan aktiviti soal jawab antara penyelidik bersama dengan responden tentang skop kajian yang dijalankan (Jasmi, 2012). Selain itu, kaedah kualitatif juga menggunakan kaedah pemerhatian dan membuat rujukan daripada bahan bacaan. Kaedah ini dijalankan untuk mengetahui impak sosial dan ekonomi yang disebabkan oleh pembinaan projek ECRL. Kaedah kualitatif adalah lebih terperinci dan jelas serta tidak melibatkan ramai informan. Temu bual ini dilakukan terhadap informan yang terdiri daripada 10 orang penduduk kampung yang tinggal berhampiran tapak pembinaan dan seorang pengurus projek. Penentuan saiz sampel merujuk jadual Krejcie dan Morgan (1970).

Pengumpulan Data

Temu bual merupakan kaedah penyelidikan kualitatif yang melibatkan temu ramah bersama-sama informan untuk mengetahui berkaitan dengan objektif kajian. Seramai 11 informan yang terlibat dalam kajian ini yang terdiri daripada 10 orang sebagai wakil komuniti kampung dan seorang pengurus projek. Temu bual berstruktur bersama pengurus projek dilaksanakan secara dalam talian menerusi aplikasi Webex. Sementara itu, temu bual bersama dengan 10 orang penduduk kampung pula dilakukan melalui perbualan telefon. Penyelidik merekod dan mencatat temu bual tersebut untuk mengelakkan sebarang keciciran maklumat. Tambahan lagi, pengumpulan data sekunder turut dilakukan. Menurut Rahmadi (2011), data sekunder merujuk data yang diperoleh daripada sumber kedua. Ini melibatkan bahan bacaan seperti jurnal, rekod terdahulu, dokumen, surat khabar, dan laporan SIA projek

(Jasmi, 2012). Artikel yang digunakan sebagai rujukan dipilih dari tempoh lima tahun terkini untuk memastikan data yang diperoleh relevan dengan kajian semasa serta boleh dipercayai. Pemilihan bahan rujukan yang tepat sangat penting bagi memastikan pembaca yakin bahawa data dan hasil kajian adalah sahih (Jasmi, 2012). Penelitian terhadap laporan SIA turut dilakukan bagi memastikan maklumat yang disediakan sesuai dengan situasi semasa.

Analisis Data

Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam kajian ialah analisis tematik. Menurut Braun dan Clarke (2006), pendekatan kualitatif adalah pelbagai dan kompleks, yang menjadi kaedah asas untuk menganalisis data kualitatif. Menurut Othman (2014), analisis tematik melibatkan tujuh peringkat iaitu proses transkripsi, pembacaan semula data, menyenaraikan semua tema, pengkodan, mengkategorikan topik yang mempunyai deskripsi yang jelas, membuat

keputusan bagi setiap kategori sebagai huruf tertentu, dan peringkat terakhir membuat pengumpulan data bagi setiap kategori. Data yang dikumpulkan daripada sampel-sampel akan dianalisis kepada bentuk satu ulasan yang merangkumi keseluruhan kajian yang dikaji. Data-data tersebut juga telah diterjemahkan ke dalam bentuk jadual. Kaedah ini dikenali sebagai analisis kandungan.

Hasil dan Perbincangan

Interaksi Pihak Berkepentingan

Kajian ini memfokuskan interaksi pihak berkepentingan dalam pelaksanaan projek ECRL di Kampung Bukit Merbau secara langsung atau tidak langsung. Seramai 10 orang informan ditemu bual sebagai wakil komuniti Kampung Bukit Merbau dan seorang wakil pihak pengurusan. Pihak berkepentingan bekerjasama dengan semua agensi berkaitan untuk melaksanakan projek ECRL. Jadual 1 menunjukkan demografi informan yang terdiri daripada jantina, umur dan pekerjaan.

Jadual 1: Demografi informan

Responden	Jantina	Umur (Tahun)	Pekerjaan
Informan 1	Lelaki	55	Ketua kampung
Informan 2	Lelaki	63	Pesara guru
Informan 3	Perempuan	60	Guru
Informan 4	Perempuan	53	Kerani pejabat
Informan 5	Lelaki	56	Kontraktor
Informan 6	Perempuan	51	Polis
Informan 7	Lelaki	68	Pesara askar
Informan 8	Lelaki	63	Pesara guru
Informan 9	Lelaki	57	Askar
Informan 10	Lelaki	57	Guru
Informan 11	Lelaki	55	Pengurus projek ECRL

Analisis Pengetahuan Komuniti terhadap Projek ECRL

Bahagian ini memaparkan analisis hasil temu bual yang telah dijalankan bersama dengan 10 orang penduduk tentang pengetahuan mereka terhadap projek ECRL yang sedang dibangunkan. Penduduk perlu mengetahui

dengan jelas tentang projek ECRL yang sedang giat dibina di Kampung Bukit Merbau agar manfaat projek dapat dicapai pada tahap optimum. Jadual 2 menunjukkan hasil temu bual yang dilakukan bersama dengan informan.

Analisis hasil temu bual mendapati bahawa keseluruhan informan mempunyai pengetahuan yang baik berkaitan dengan projek ECRL.

Pengetahuan yang dimiliki membolehkan informan bersetuju agar projek pembangunan tersebut terus dibina di Kampung Bukit Merbau.

Jadual 2: Hasil temu bual bersama-sama informan berkaitan dengan pengetahuan komuniti terhadap projek ECRL

Perkara	Pengetahuan Komuniti
Pengetahuan komuniti tentang projek ECRL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projek rel komunikasi yang besar dengan menghubungkan Kelantan dengan negeri lain. 2. Infrastruktur yang akan meningkatkan kualiti hidup penduduk. 3. Pembangunan yang akan membawa perubahan besar terhadap ekonomi Kelantan. 4. Projek ECRL ialah pelaburan besar terhadap infrastruktur Kelantan.

Secara keseluruhannya, informan mengetahui bahawa projek ini memberikan manfaat kepada komuniti, negeri Kelantan dan ekonomi Malaysia. Majoriti mereka bersetuju bahawa projek ini akan menjadi penghubung antara Kelantan dengan kawasan Pantai Timur dan Pantai Barat. Hal ini dikatakan demikian kerana rangkaian rel ECRL dibina merentasi negeri Kelantan, Terengganu, Pahang dan Selangor. Tambahan lagi, projek ini bermula di Kelantan dan berakhir di Selangor. Informan juga mengetahui bahawa projek ECRL merupakan pelaburan besar kepada infrastruktur di Kelantan dan akan meningkatkan kualiti hidup penduduk tempatan. Di samping itu, projek ini akan menyebabkan perubahan yang besar kepada ekonomi Kelantan dan seterusnya meningkatkan kemajuan negeri tersebut.

ialah pelaburan besar terhadap infrastruktur Kelantan yang akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan kualiti hidup rakyat.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 1)

Analisis Impak Sosioekonomi Projek ECRL kepada Komuniti di Kampung Bukit Merbau

Aktiviti pembinaan Projek ECRL yang dilaksanakan berhampiran kawasan petempatan penduduk telah mewujudkan impak sosioekonomi. Berdasarkan Jadual 3, ditunjukkan impak sosial dan ekonomi yang wujud disebabkan pembinaan ECRL. Impak sosioekonomi tersebut didapati daripada hasil temu bual bersama dengan responden. Menurut dapatan kajian, terdapat dua kategori impak sosial iaitu positif dan negatif. Impak sosial dan impak ekonomi adalah seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.

“Projek ECRL ialah projek rel komunikasi yang besar dengan bertujuan menghubungkan Kelantan dengan negeri lain. Projek ECRL

Jadual 3: Hasil temu bual bersama responden berkaitan dengan impak sosial dan ekonomi projek ECRL terhadap komuniti

Impak Sosial	Impak Ekonomi
Dapat meningkatkan darjah ketersampaian	Mengurangkan kadar pengangguran
Peningkatan aksesibiliti kepada penduduk	Meluaskan perdagangan dan industri kecil sederhana
Meningkatkan kualiti hidup penduduk	Tahap kemiskinan menurun
Risiko kemalangan kepada penduduk dan pengguna jalan raya meningkat	Meningkatkan sektor pelancongan
Berlaku pencemaran bunyi	Menarik pelaburan dari dalam dan luar negara
Bencana banjir semakin meningkat	Nilai hartanah bertambah

Jadual 3 merupakan impak sosial dan ekonomi yang dianalisis daripada hasil temu bual bersama dengan informan. Projek ini memberikan impak sosial positif dengan meningkatkan darjah ketersampaian. Projek ECRL juga memudahkan penduduk untuk bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Selain itu, penduduk juga mendapat akses yang lebih mudah kepada perkhidmatan seperti pendidikan dan kesihatan yang disediakan oleh kerajaan. Namun begitu, majoriti informan bersetuju bahawa pembinaan projek ini meningkatkan kualiti hidup penduduk kerana telah membuka peluang pekerjaan yang luas dan menjana pendapatan bagi memenuhi keperluan hidup mereka.

“Pembinaan projek ECRL membuka peluang pekerjaan kepada penduduk seperti bidang pengurusan, penyelenggaraan, operasi serta perkhidmatan yang mampu menjana pendapatan serta memenuhi keperluan harian mereka.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 3)

Walau bagaimanapun, terdapat impak sosial negatif akibat daripada pembinaan projek tersebut. Secara keseluruhannya, penduduk berpendapat bahawa semasa pembinaan projek ini berlangsung, wujud pencemaran bunyi yang telah mengganggu komuniti kampung yang tinggal berhampiran tapak projek. Majoriti informan yang ditemu bual mengatakan mereka menghadapi masalah bunyi bising yang kuat. Sementara itu, sebilangan kecil informan pula menghadapi masalah bencana banjir yang semakin meningkat serta risiko kemalangan disebabkan jalan yang berlubang dan pergerakan keluar masuk lori ke tapak pembinaan.

“Kami menghadapi masalah bunyi bising yang melampau sehingga mengganggu waktu rehat kerana bunyi bising itu disebabkan aktiviti menanam cerucuk.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 6)

Seterusnya, bagi impak ekonomi, projek ini memberikan manfaat ekonomi yang baik sama ada kepada pembangunan negeri Kelantan atau pertumbuhan ekonomi negara. Antara impak ekonomi yang didapati daripada hasil temu bual ialah pengurangan kadar pengangguran kerana terdapat peluang pekerjaan yang banyak kepada penduduk. Keadaan ini seterusnya akan mengurangkan kadar kemiskinan penduduk luar bandar. Bukan itu sahaja, aktiviti perdagangan dan industri kecil sederhana mampu dikembangkan secara komersial mahupun antarabangsa kerana wujudnya ECRL yang memudahkan pengangkutan barangan dagangan. Selain itu, nilai hartanah bagi kawasan-kawasan berhampiran dengan jajaran ECRL turut meningkat dan ini memberikan kesan baik kepada penduduk. Sebahagian besar informan yang ditemu bual menganggarkan bahawa projek ini dapat meningkatkan aktiviti pelancongan di Kelantan yang mempunyai daya tersendiri seperti keunikan kebudayaan dan hasil kraf tangan.

“Kami anggarkan projek ini dapat tingkatkan sektor pelancongan di Kelantan. Pelancong lebih mudah untuk melawat negeri di Pantai Timur terutama di Kelantan kerana masa perjalanan yang lebih pendek dan ECRL telah meningkatkan perhubungan Kelantan dengan destinasi pelancongan lain di Semenanjung Malaysia.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 4)

Cadangan Langkah Mitigasi yang Perlu Dilakukan oleh Pihak Pengurusan Projek ECRL untuk Mengurangkan Impak Negatif Sosioekonomi

Impak sosial negatif menyebabkan beberapa langkah perlu dilakukan untuk mengatasi isu tersebut. Temu bual yang dilaksanakan bersama dengan pengurus projek telah membantu penyelidik untuk mengenal pasti langkah mitigasi bagi mengurangkan impak sosioekonomi yang dihadapi oleh komuniti Kampung Bukit Merbau. Antara langkah mitigasi yang dicadangkan ialah:

- i. Memastikan nilai hartanah yang adil
- ii. Melakukan pemantauan secara berterusan dan membuat pembasahan jalan
- iii. Metode cerucuk yang rendah bunyi dan dihadkan pada waktu siang sahaja
- iv. Memastikan sistem saliran dan tebatan banjir dibina mengikut prosedur yang ditetapkan

Memastikan Nilai Hartanah yang Adil

Pihak pengurusan mencadangkan langkah terbaik bagi mengatasi masalah berkaitan dengan hartanah penduduk dengan memastikan nilai hartanah adalah adil. Hal ini penting untuk memastikan proses pengambilan tanah berjalan dengan baik dan mendapat kerjasama daripada komuniti.

“Bagi pengambilan tanah daripada penduduk, pihak pengurusan telah memastikan nilai hartanah yang adil dan berkomunikasi secara berterusan bersama pihak yang terlibat agar proses penyerahan tanah oleh komuniti tidak berlaku dengan sebarang paksaan. Pihak pengurusan memastikan segala tanah yang diwartakan akan dibayar dengan nilai yang sebenar kepada komuniti. Bahkan juga proses pembayaran dibuat mengikut perancangan yang ditetapkan.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 11)

Melakukan Pemantauan secara Berterusan dan Membuat Pembasahan Jalan

Berbeza pula dengan masalah pencemaran udara, pihak pengurusan menyediakan langkah seperti melaksanakan pemantauan yang berterusan dan pembasahan jalan. Langkah ini diambil untuk mengurangkan masalah habuk yang berterbangan sehingga boleh membahayakan kesihatan komuniti kampung tersebut.

“Pencemaran udara seperti habuk tidak akan menyebabkan kesan berterusan kerana ia hanya berlaku dalam tempoh pembinaan sahaja. Namun begitu, pihak pengurusan mengambil langkah dengan membuat pemantauan bagi memastikannya berada pada tahap terkawal

dan mematuhi piawaian Kualiti Udara Ambien Malaysia. Langkah pembasahan jalan yang kerap juga dilakukan untuk mengurangkan penyebaran habuk serta debu yang boleh membahayakan kesihatan penduduk di sekitar tapak pembinaan.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 11)

Metode Cerucuk yang Rendah Bunyi dan Dihadkan pada Waktu Siang Sahaja

Bunyi bising yang melampau menyebabkan ketidakselesaan penduduk. Maka, isu tersebut mendorong agar langkah yang sewajarnya diambil. Hasil kajian lepas menunjukkan penemuan dalam usaha menangani masalah kebisingan yang melampau akibat proses pembinaan projek ECRL sehingga mengganggu keselesaan penduduk. Menurut Othman (2022), antara langkah yang diambil ialah penggunaan *noise barrier*, *earphone*, dan *earplug*. Namun begitu, berbeza pula dengan hasil kajian ini yang mendapati pihak pengurusan telah menggunakan kaedah cerucuk rendah bunyi dan dihadkan pada waktu siang sahaja. Pihak pengurusan telah mengambil inisiatif dengan menggunakan cerucuk rendah bunyi serta mengehendkan aktiviti penanaman cerucuk hanya pada waktu siang.

*“Bagi mengurangkan masalah bunyi bising yang mengganggu keselesaan penduduk, antara langkah yang diambil ialah penggunaan metode cerucuk yang rendah bunyi contohnya bored piling, aktiviti cerucuk dan kerja tanah dihadkan pada waktu siang sahaja. Selain itu, menggunakan metode penggerudian ayunan (*oscillation*) dan peredaran berbalik (*reversed circulation*).”*

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 11)

Memastikan Sistem Saliran dan Tebatan Banjir Dibina Mengikut Prosedur yang Ditetapkan

Masalah banjir yang dihadapi oleh komuniti menyebabkan penyelesaian terbaik perlu diambil dengan segera agar tidak

membahayakan penduduk serta menyebabkan sebarang kerosakan harta benda. Langkah yang diambil adalah dengan pembinaan sistem saliran dan tebatan banjir mengikut prosedur yang ditetapkan.

“Bagi masalah banjir pula, pihak ECRL bekerjasama dengan pihak JPS serta agensi yang terlibat untuk pastikan sistem saliran dan tebatan banjir dapat memenuhi keperluan semua pihak. Langkah yang dilaksanakan antaranya parit sementara iaitu sistem perparitan sementara dibina untuk menampung air larian permukaan dan pengurusan sisa binaan yang cekap bagi mengelakkan saliran air daripada tersumbat.”

(Kajian lapangan 2024, temu bual bersama dengan Informan 11)

Oleh itu, langkah mitigasi yang betul perlu dilakukan agar segala impak sosial yang ditanggung oleh komuniti mampu diatasi dengan baik. Langkah ini juga penting agar segala manfaat ECRL yang dirancang oleh pihak kerajaan tidak dihalang oleh kesan negatif yang wujud.

Kesimpulan

Kesimpulannya, projek pembinaan ECRL di Kampung Bukit Merbau mewujudkan impak sosial dan impak ekonomi kepada komuniti. Hasil kajian mencatatkan terdapat impak positif dan negatif yang dihadapi oleh komuniti. Antara impak sosial positif menurut maklum balas daripada responden ialah peningkatan pembangunan infrastruktur, kualiti hidup masyarakat dan kesejahteraan sosial. Namun begitu, projek tersebut tetap membawa impak sosial negatif, antaranya peningkatan masalah banjir, gangguan terhadap warisan budaya, serta bunyi bising yang berlebihan yang mengganggu kehidupan harian penduduk. Selain impak sosial, projek ini turut memberikan impak ekonomi dengan membuka lebih banyak peluang pekerjaan kepada penduduk setempat, meningkatkan nilai hartanah, serta memacu perkembangan yang pesat dalam sektor pelancongan. Bagi mengatasi masalah-masalah

ini, pihak pengurusan mengambil langkah-langkah pemantauan untuk memastikan aktiviti pembinaan dijalankan mengikut prosedur yang ditetapkan dan bersesuaian dengan laporan SIA.

Penghargaan

Penyelidik ingin mengucapkan teima kasih kepada Fakulti Perniagaan, Ekonomi dan Pembangunan Sosial, Universiti Malaysia Terengganu terhadap sokongan yang diberikan untuk menyelesaikan Projek Ilmiah Tahun Akhir.

Pernyataan Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan bahawa mereka tidak mempunyai konflik kepentingan.

Rujukan

- Aziz, S. A., Kassim, R., Idrus, M., & Masirin, M. (2018). Railway development and the impact to Malaysian economy. *Journal of Advance Research in Dynamical & Control Systems*, 10(6), 2018
- Azmi, A. (2017). Jenis-jenis pencemaran alam sekitar. *Teknologi Pendidikan*. <https://amirulazmi.weebly.com/jenis-jenis-pencemaran-alam-sekitar>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Franks, P., & Small, R. (2016). *Understanding the social impacts of protected areas: A community perspective* (Research Report). International Institute for Environment and Development Research Report. <https://pubs.iied.org/14661IIED>
- Guo, X., Sun, W., Yao, S., & Zheng, S. (2020). Adakah kereta api berkelajuan tinggi mengurangkan pencemaran udara di sepanjang lebuh raya? Bukti dari China. *Penyelidikan Pengangkutan Bahagian D: Pengangkutan dan Alam Sekitar*, 89, 14.
- Jabatan Perancangan Bandar dan Desa. (2023). Panduan pelaksanaan penilaian impak sosial bagi projek pembangunan. *Kementerian*

- Pembangunan Kerajaan Tempatan*. https://www.planmalaysia.gov.my/index.php/database_stores/store_view/14?mid=640
- Jasmi, K. A. (2012). *Metodologi pengumpulan data dalam penyelidikan kualitatif in kursus penyelidikan kualitatif siri 1 2012 at Puteri Resort Melaka on 28-29 Mac 2012*. Organized by Institut Pendidikan Guru Malaysia Kampus Temenggong Ibrahim, Jalan Datin Halimah, 80350 Johor Bharu, Negeri Johor Darul Ta'zim.
- Malaysia Rail Link. (2023). ECRL tidak harus beri masalah kepada rakyat. *Portal Rasmi Malaysia Rail Link*. <https://www.mrl.com.my/my/ecrl-tidak-harus-beri-masalah-kepada-rakyat/>
- Martino, A. (2019). Classification of social impact definitions. https://www.politesi.polimi.it/retrieve/a81cb05d-7b92-616b-e053-1605fe0a889a/2019_12_Martino.pdf
- Othman Lebar. (2014). *Penyelidikan kualitatif pengenalan kepada teori dan metode*. *Tanjong Malim: Universiti Pendidikan Sultan Idris*
- Othman, M. R., Shafii, H., Mohamad, S., & Omar, R. (2022). Impak pembinaan projek East Coast Rail Link (ECRL) kepada pencemaran bunyi. *Research in Management of Technology and Business*, 3(2), 366-377. DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2022.03.02.029>
- International Institute for Sustainable Development (IISD). (2019). Meningkatkan pelaburan kereta api dapat mengurangkan pelepasan, meningkatkan kualiti udara dan akses kepada pengangkutan. *Portal Rasmi IISD*. <https://sdg.iisd.org/news/boosting-railway-investments-could-reduce-emissions-improve-air-quality-and-access-to-transport/>
- Rahmadi. (2011). *Pengantar metodologi penelitian*. Antasari Press.
- Razak, N. (2017). ECRL kelas dunia. *Utusan Malaysia*. <https://www.mot.gov.my/my/Berita%20Terkini/ECRL%20kelas%20dunia.pdf>
- Zainuddin, N., Norita, D., Cheok, L. Q., & Cui, X. H. (2022). Users' expectation on East Coast Rail Link (ECRL). *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(6), 105-115. <https://doi.org/10.55197/qjssh.v3i6.198>