

Cabaran Kontraktor dalam Projek Pemulihan Bangunan Perumahan Terbengkalai di Johor Bahru

Challenges of Contractors in Rehabilitation Projects of Abandoned Housing Buildings in Johor Bahru

Fatin Nurhuda Abd Halid¹, Norliana Sarpin^{1,2*}, Md Asrul Nasid Masrom^{1,2}, Sulzakimin Mohamed^{1,2}

¹ Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Johor, 86400 MALAYSIA

² Center of Sustainable Infrastructure and Environmental Management (CSIEM), Fakulti Pengurusan Teknologi
dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor 86400, MALAYSIA

*Pengarang Utama: norliana@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2025.06.01.027>

Maklumat Artikel

Diserah: 31 Mac 2025
Diterima: 30 April 2025
Diterbitkan: 30 Jun 2025

Kata Kunci

Pemulihan, Bangunan perumahan
terbengkalai, Cabaran kontraktor,
faktor, Johor Bahru

Abstrak

Industri pembinaan merupakan industri yang sedang maju dan berkembang di dalam negara. Namun begitu, terdapat projek pembinaan seperti projek perumahan yang mengalami isu seperti projek perumahan terbengkalai. Terdapat banyak cabaran yang dihadapi oleh kontraktor dalam melaksanakan projek pemulihan perumahan terbengkalai ini. Oleh itu, kajian ini dijalankan bagi mencapai tiga objektif kajian iaitu mengenalpasti faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai, mengenalpasti cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai tersebut dan mengenalpasti strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru. Kajian ini dijalankan dengan menggunakan kaedah kualitatif untuk mencapai ketiga-tiga objektif kajian. Kajian ini menemubual tiga orang responden pihak kontraktor G7 yang bekerja dalam projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru. Data kualitatif dari temubual telah dianalisis menggunakan kaedah analisis kandungan. Hasil dapatan kajian ini mendapati faktor utama dalam projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai adalah pengurusan, kewangan dan perundangan. Manakala cabaran utama adalah harga bahan, kekangan masa dan keadaan ekonomi. Bagi strategi utama bagi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai pula adalah pengambilan pekerja mahir, perancangan teliti dan kolaborasi dengan pihak berkepentingan. Oleh itu, kajian yang dijalankan dapat mengetahui faktor dan strategi untuk menyelesaikan isu berkaitan pemulihan projek perumahan terbengkalai dan membantu kontraktor penyelamat dalam mengatasi masalah.

Keywords

Rehabilitation, Abandoned housing projects, Contractor challenges, factors, Johor Bahru

Abstract

The construction industry is an emerging and growing industry in the country. However, there are construction projects, such as housing projects, that suffer from issues, such as abandoned housing projects. There are many challenges faced by contractors in implementing this abandoned housing rehabilitation project. Therefore, this study was conducted to achieve three objectives of the study, namely, to identify the factors of the abandoned housing building project, to identify the challenges faced by the contractor when carrying out the abandoned housing building rehabilitation project and to identify the contractor's strategies to complete the abandoned housing building rehabilitation project in Johor Bahru. This study was conducted using qualitative methods to achieve all three objectives of the study. This study interviewed three respondents from contractor G7 working on an abandoned housing building rehabilitation project in Johor Bahru. Qualitative data from the interviews were analysed using the content analysis method. The findings of this study found that the main factors in abandoned housing building rehabilitation projects are management, finance, and legal. The main challenges are the price of materials, time constraints, and economic conditions. The main strategy for contractors to complete abandoned housing building rehabilitation projects is the recruitment of skilled workers, careful planning, and collaboration with stakeholders. Therefore, the study conducted can find out the factors and strategies to solve issues related to the rehabilitation of abandoned housing projects and assist rescue contractors in overcoming problems.

1. Pendahuluan

Malaysia kini mengalami pertumbuhan ekonomi yang sedang bergerak ke arah menjadi sebuah negara maju. Kemajuan yang dapat dicapai setakat ini, negara kini mampu menawarkan kehidupan yang menyenangkan dan kesejahteraan kepada rakyatnya. Oleh itu, dengan kemakmuran negara yang dapat ditunjukkan melalui peningkatan penduduk setiap tahun. Hal ini dikatakan demikian kerana sektor perumahan dapat berkembang dengan cepat seiring dengan peningkatan penduduk di dalam negara. Tambahan pula, keadaan ini memerlukan pertambahan pembinaan perumahan di samping dengan permintaan terhadap perumahan yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk.

Selain itu, wujudnya permintaan pembinaan rumah yang tinggi telah menjadikan salah satu faktor tercetusnya sesuatu projek tersebut terbengkalai. Hal ini disebabkan projek perumahan di mana fasa pembangunan atau bangunan telah ditangguhkan atau dihentikan seketika untuk jangka masa yang boleh diterima (Awang Kechik *et al.*, 2013). Hal ini dikatakan demikian kerana sesebuah projek pembinaan perumahan bagi tempoh yang telah ditetapkan tetapi tidak dapat disiapkan pada waktunya. Sebagai contoh, projek yang tidak beroperasi di tapak pembinaan dalam tempoh selama enam bulan atau berterusan. Menurut Mansor (2023), risiko yang paling membimbangkan bagi projek terbengkalai kerana bergantung kepada sebab pengabaian serta pemaju atau kontraktor perlu menanggung kerugian kewangan yang besar.

Menurut Kosmo (2024), terdapat 117 projek perumahan terbengkalai iaitu meliputi 30,840 unit rumah mengikut rekod yang diambil oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT). Tambahan pula, lambakan projek perumahan terbengkalai akan memberi impak kepada imej serta ekonomi negara. Hal ini dikatakan demikian kerana penambahbaikan atau pemulihan perlu dijalankan bagi mengurangkan lambakan projek terbengkalai di dalam negara.

Industri pembinaan merupakan industri yang sedang maju dan berkembang di dalam negara. Menurut Ismail *et al.* (2021), industri pembinaan juga memberikan sumbangan besar kepada pertumbuhan ekonomi sesebuah negara dan membentuk hala tuju infrastrukturnya. Namun begitu, projek pembinaan seperti perumahan boleh berlakunya masalah sehingga menyebabkan berlakunya projek pembinaan perumahan terbengkalai di dalam negara.

Projek pembinaan terbengkalai sangat membimbangkan dan akan memberi kesan kepada negara seperti ekonomi, imej negara dan sebagainya. Menurut Awang Merah *et al.* (2023), projek pembinaan yang terbengkalai memberi kesan negatif kepada semua pihak yang terlibat, termasuk pembekal bahan binaan, syarikat pengangkutan dan perniagaan lain. Hal ini perlu diambil tindakan segera dengan membuat penambahbaikan, pemulihan dan sebagainya terhadap projek pembinaan terbengkalai. Projek perumahan terbengkalai bukan hanya di Malaysia sahaja tetapi dalam sektor pembinaan di banyak negara lain termasuk Amerika Syarikat, Sepanyol, Rusia, Dubai dan Kuwait mereka juga menganggap sebagai masalah besar (Hamza *et al.*, 2015).

Oleh itu, kerajaan mengambil inisiatif untuk melakukan projek pemulihan bagi perumahan terbengkalai. Projek pemulihan ini kerajaan juga memberikan bantuan seperti dana dan berusaha untuk menyelesaikan projek pembinaan perumahan yang terbengkalai. Tambahan pula, kontraktor yang dipilih untuk projek pemulihan ini perlu bertanggungjawab untuk menyiapkan dengan masa yang telah ditetapkan serta cekap dalam mengendali projek tersebut.

Masalah bagi projek bangunan perumahan terbengkalai di dalam negara ini makin meningkat. Hal ini memberi cabaran kepada kontraktor dalam projek pemulihan bangunan perumahan yang terbengkalai. Menurut Kementerian Perumahan Dan Kerajaan Tempatan (2021), tiga negeri memiliki kedudukan yang tertinggi iaitu negeri Selangor, Kelantan dan Johor. Statistik menunjukkan Negeri Selangor berada disenarai pertama tertinggi memiliki bilangan projek sebanyak 31 yang mewakili 11,011 bilangan unit serta mempunyai bilangan pembeli 6,264. Manakala senarai kedua tertinggi adalah Negeri Kelantan iaitu sebanyak 12 bilangan projek yang mewakili 943 bilangan unit dan 922 bilangan pembeli bagi projek perumahan tersebut. Statistik bagi Negeri Johor berada di tempat ketiga yang mempunyai 11 bilangan projek iaitu 3,615 bilangan unit serta 2,630 bilangan pembeli bagi projek perumahan yang terbengkalai ini. Statistik begini akan memberi kesan negatif kepada ekonomi negara Malaysia jika tidak ditangani lebih awal.

Kajian ini memfokuskan kepada projek perumahan terbengkalai di Johor Bahru. Hal ini kerana Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) mendapati bahawa sebanyak 24 projek perumahan iaitu 17 projek sakit, manakala 7 merupakan projek terbengkalai di seluruh Johor (Berita Harian, 2022). Tambahan pula, pihak tersebut akan mengambil tindakan dengan menyenarai hitam kepada pemaju yang menyebabkan projek perumahan terbengkalai dan sebagainya.

Menurut Bernama (2022), menunjukkan masalah projek perumahan flat yang terbengkalai sejak 19 tahun di Taman Mount Austin memberi kesan kepada pembeli unit rumah tersebut. Hal ini kerana pemaju tidak memberikan alasan yang kukuh mengenai tidak meneruskan projek pembinaan tersebut. Oleh itu, permasalahan yang berlaku ini perlu diambil tindakan segera oleh pihak berkepentingan agar imej dan nama negara terjaga. Antara objektif kajian yang ingin dikaji ialah mengenalpasti faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai di Johor Bahru, mengenalpasti cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru dan mengenalpasti strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru.

Kajian ini memfokuskan kepada isu projek perumahan terbengkalai yang sedang dalam projek pemulihan serta cabaran bagi kontraktor. Negeri Johor merupakan lokasi yang dipilih kerana kedudukan ketiga dalam statistik bagi projek perumahan terbengkalai. Tambahan pula, memiliki 11 projek iaitu 3,615 bilangan unit serta 2,630 bilangan pembeli bagi projek perumahan yang terbengkalai (Kementerian Perumahan Dan Kerajaan Tempatan, 2021). Kajian ini difokuskan kepada kontraktor G7 yang menjadi penyelamat projek perumahan terbengkalai sebagai responden.

Kajian ini dilakukan bagi mengkaji cabaran kontraktor dalam projek pemulihan bangunan perumahan yang terbengkalai. Tambahan pula, kajian ini memberikan kepentingan kepada pihak yang terlibat seperti Kontraktor. Hal ini dapat mengurangkan projek perumahan terbengkalai yang ada di dalam negara. Tambahan pula, kajian ini dapat menjadikan rujukan kepada para kontraktor bagi mengenalpasti faktor yang dihadapi sehingga memerlukan pemulihan terhadap perumahan terbengkalai dan cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai.

Selain itu, kajian ini memastikan kerajaan menjadi lebih peka mengenai isu projek perumahan terbengkalai yang berlaku di Malaysia. Oleh itu, kerajaan perlu mengambil tindakan segera bagi memastikan pemaju atau kontraktor untuk projek pembinaan perumahan tidak mudah untuk membiarkan projek menjadi tergendala. Sebagai contoh, kerajaan boleh memberikan notis amaran, mengenakan denda, menyenarai hitamkan nama pemaju atau kontraktor dan sebagainya agar projek yang dijalankan dikawal ketat.

2. Kajian Literatur

2.1 Definisi Terma

2.1.1 Kontraktor

Kontraktor merupakan syarikat atau individu yang menandatangani kontrak untuk menyediakan buruh atau bahan untuk melaksanakan perkhidmatan khususnya untuk projek pembinaan (Kamus Dewan Edisi Keempat, 2017). Menurut CIDB (2024), kontraktor adalah individu yang melaksanakan atau menyelesaikan atau komited untuk menjalankan apa sahaja projek pembinaan. Hal ini kerana seseorang kontraktor dapat disifatkan dengan kejayaan dalam menyiapkan mana-mana projek pembinaan.

2.1.2 Penyelamat Projek Pembangunan

Penyelamat projek pembangunan ini dilantik kerajaan untuk menjayakan projek pembinaan yang terbengkalai dan dibiarkan sahaja. Tambahan pula, seseorang atau sebuah syarikat yang diamanahkan untuk membaiki atau menyiapkan projek pembinaan yang mengalami masalah kelewatan dan terbengkalai yang tidak dapat mengikut pelan asal yang mereka telah lakukan. Menurut Ismail, Sarpin, Masrom, Shafii & Ismayatim (2021), untuk menangani isu projek pembinaan, kerajaan mesti melantik kontraktor penyelamat.

2.1.3 Perumahan

Menurut Abdullah (2022), perumahan merupakan keperluan asas kepada manusia, ini juga menunjukkan kualiti hidup bagi seseorang penduduk kerana rumah mereka memberi perlindungan daripada pelbagai ancaman. Hal ini dikatakan perumahan merupakan sebuah rumah yang menjadi tempat tinggal bersama keluarga dan mengisi masa lapang dengan melakukan pelbagai aktiviti bersama.

2.2 Projek Perumahan

Selain daripada projek infrastruktur (60%), projek bukan perumahan (18%) dan projek kemudahan sosial (4%), projek perumahan adalah antara projek pembinaan yang telah menyumbang kepada pertumbuhan 19% sektor pembinaan di Malaysia (Sarpin, Hashim & Ismayatim, 2020). Pelbagai jenis projek perumahan boleh didapati di Malaysia untuk menampung pelbagai keperluan penduduk. Beberapa jenis projek perumahan biasa di Malaysia seperti rumah banglo, rumah teres, flat atau pangsapuri, rumah berkembar (Semi-D) dan sebagainya. Selain itu, di bawah projek perumahan ini juga memiliki program perumahan yang dilakukant oleh kerajaan. Sebagai contoh, Program Perumahan Rakyat (PPR).

2.2.1 Isu Projek Perumahan di Malaysia

Isu projek perumahan di Malaysia berlaku disebabkan kelewatan, terbengkalai, tidak terjual, pemaju lari dan sebagainya. Menurut Berita Harian (2023), jangkaan dalam masa terdekat lebih banyak projek perumahan yang diklasifikasikan sebagai sakit dan tertangguh disiapkan disebabkan banyak syarikat pemaju perumahan mengalami masalah akibat terkesan dengan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) semasa pandemik COVID-19. Hal ini menunjukkan projek pembinaan di bawah pemantauan Kementerian Pembangunan Tempatan (KPKT) sedang dalam proses, tetapi mengalami kelewatan daripada jangkaan masa yang sepatutnya.

2.3 Jenis Projek Perumahan Terbengkalai

2.3.1 Projek Sakit

Projek yang mengikut Perjanjian Jual Beli (PJB) telah tamat tempoh atau melebihi 30% di belakang jadual.

2.3.2 Projek Terbengkalai

Menurut Jabatan Perumahan Negara (2023), projek dicirikan sebagai projek perumahan terbengkalai yang memenuhi kriteria berikut:

- Projek yang tidak dapat disiapkan dalam atau luar tempoh Perjanjian Jual dan Beli (PJB) dan tiada sebarang aktiviti yang ketara di tapak pembinaan selama enam (6) bulan secara berterusan; atau
 - Petisyen penggugungan yang difailkan di Mahkamah Tinggi di bawah Seksyen 218 Akta Syarikat 1966; atau
 - Syarikat diletakkan di bawah Pegawai Penerima dan Pengurus (*Receiver & Manager*); atau
 - Pemaju mengakui tidak berupaya secara bertulis kepada Pengawal Perumahan; atau
- Disahkan projek terbengkalai oleh Menteri Pembangunan Kerajaan Tempatan di bawah Seksyen 11 (1) (c) Akta 118.

2.4 Projek Perumahan Terbengkalai

Menurut Ariffin *et al.* (2019), lima kategori utama boleh digunakan sebagai punca projek pembinaan terbengkalai boleh dikumpulkan secara meluas iaitu pengurusan yang lemah, dasar kerajaan yang tidak menguntungkan, sistem penyampaian awam yang tidak berkesan, keadaan ekonomi yang tidak menggalakkandan masalah kewangan.

2.4.1 Isu Projek Perumahan Terbengkalai di Malaysia

Projek perumahan terbengkalai yang wujud di negeri Selangor. Sebanyak 176 projek yang melibatkan 35995 unit rumah terbengkalai di Selangor yang didedahkan oleh kerajaan negeri. Menurut Borhan Aman Shah, Menteri Exco Perumahan, Pembangunan Bandar Lestari, Kebudayaan dan Adat Resam Melayu dan Warisan, berlakunya akibat isu mengenai tanah, infrastruktur terbengkalai (projek begitu lama) serta bangunan yang diduduki tanpa sijil layak (CF) (Kosmo, 2023).

2.5 Pihak yang mengambil bahagian dalam pengurusan perumahan terbengkalai

Di Malaysia memiliki Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT), Jabatan Perumahan Negara (JPN), dan Syarikat Perumahan Negara Berhad (SPNB) merupakan antara jabatan atau badan yang bertanggungjawab menguruskan projek terbengkalai. Menurut Mansor (2023), setiap organisasi ini dipertanggungjawabkan dengan tugas dan matlamat yang sama bagi menangani isu projek terbengkalai di Malaysia.

2.6 Akta Perundangan

Akta Pemajuan Perumahan (Kawalan dan Pelesenan) 1966 (Akta 118) yang bakal dipinda, selain membawa pemaju bertanggungjawab yang terlibat ke atas kes penipuan atau projek terbengkalai di hadapan mahkamah serta akan melarang mereka daripada meninggalkan negara. Hal ini kerana perundangan semasa hanya meliputi untuk melindungi harta rumah kediaman, kedai komersial, pejabat, pusat beli-belah dan unit komersial yang tidak tertakluk kepada kawalan, menurut Menteri Perumahan dan Kerajaan Tempatan, Nga Kor Ming. Dengan pindaan baru ini, kes penipuan akan dibicarakan di mahkamah dan mungkin membawa kepada hukuman penjara tiga tahun, denda antara RM250, 000 dan RM500,000, atau kedua-duanya sekali (Sinar Harian, 2024). Hal ini menunjukkan inisiatif kerajaan dalam mengambil langkah pencegahan yang lebih kukuh serta kerjasama daripada Kementerian yang akan berusaha dalam menegakkan integriti industri perumahan serta menjaga hak dan kepentingan pembeli rumah.

2.7 Faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai

2.7.1 Faktor pengurusan

Menurut Dewan Negeri Selangor (2016), terbengkalainya projek perumahan juga boleh dikaitkan dengan pengurusan yang lemah terutamanya dari segi kewangan. Hal ini disebabkan kesalahan dari pengiraan kos bajet bagi pembinaan menyebabkan pihak pemaju terbeban dan mengalami kerugian. Tambahan pula, pengurusan yang lemah juga akan melibatkan kelancaran projek pembinaan sama ada terhenti seketika atau lebih mengakibatkan projek pembinaan terbengkalai.

2.7.2 Faktor pemaju

Projek terbengkalai akibat daripada pemaju asal gagal dalam melaksanakan projek dengan sempurna menyebabkan projek itu terbiar begitu lama. Hal ini kerana pemaju tidak mengawal perbelanjaan projek atau perniagaan dengan berkesan (Jabatan Perumahan Negara, 2023). Terdapat banyak projek terbengkalai yang dipegang oleh pemaju dengan sumber kewangan yang lemah dan kurang pengalaman dalam projek pembinaan, mengikut kes projek terbengkalai di negeri Selangor (Dewan Negeri Selangor, 2016).

2.7.3 Faktor kontraktor

Menurut Awang Merah & Masrom (2023), penamatan projek disebabkan ketidakupayaan untuk menyelesaikan kerja mengikut bajet dan sekatan jadual kerana kontraktor mungkin menghadapi pelbagai cabaran dalam menyiapkan projek yang mempunyai kesan langsung pada belanjawan dan jadual. Menurut Mohammad, Mokhtar, Johar, Hamzah & Fireza (2022) kontraktor yang memiliki kekurangan dari segi pengetahuan dalam teknikal menyebabkan mempengaruhi kemajuan kerja di tapak pembinaan sehingga meminta penambahan masa untuk menyiapkan projek. Tambahan pula, masalah yang timbul apabila kontraktor tidak dapat membayar gaji subkontraktor pada masa yang ditetapkan.

2.7.4 Faktor perundangan

Faktor perundangan bagi pembinaan sangat tegas dan ketat. Mengikut seksyen 24 (1) Akta Perancangan Bandar dan Desa yang berbentuk (1976) menyatakan bahawa pemaju dibenarkan mengikut kelulusan perancangan. Hal ini kerana berikutan keperluan tanah atau tapak dalam tempoh 12 bulan selepas diluluskan atau 24 bulan selepas mendapat lanjutan masa daripada pihak berkuasa tempatan (PBT) (Mansor, 2022). Selain itu, projek

yang tidak dapat disiapkan dalam atau luar tempoh Perjanjian Jual dan Beli (PJB) dan tiada sebarang aktiviti yang ketara di tapak pembinaan selama enam (6) bulan secara berterusan (Jabatan Perumahan Negara, 2023).

2.7.5 Faktor lokasi

Lokasi projek pembinaan mempengaruhi pembeli untuk membeli rumah. Hal ini disebabkan lokasi yang tidak bersesuaian menyebabkan pasaran terjejas. Dengan kekurangan kajian mengenai pasaran dan kemahuan penduduk mengakibatkan lokasi yang dibina tidak dibeli mengakibatkan perumahan terbengkalai. Melihat dari segi keperluan sebenar dalam sektor perumahan, proses pemilihan lokasi memainkan peranan penting dalam pembangunan kediaman tetapi bukanlah penentu utama disebabkan kawasan bandar dengan pembinaan jenis kondominium menyumbang 62 peratus tidak terjual (Sinar Harian, 2023). Hal ini pemilihan tapak adalah penting kerana pembeli rumah pada masa ini akan melihat fasiliti yang berdekatan seperti pengangkutan awam, berdekatan dengan hospital dan sebagainya.

2.7.6 Faktor kewangan

Menurut Awang Merah *et al.* (2023), perbelanjaan kewangan dalam syarikat atau projek tidak dapat diuruskan dengan baik oleh pemaju terdahulu menyebabkan syarikat mempunyai beberapa projek yang sedang berjalan tetapi tidak mencukupi bajet yang untuk setiap penyiapan projek. Hal ini kerana kemungkinan bahawa pemaju tidak mempunyai wang yang cukup untuk meneruskan dan menyelesaikan projek. Sehubungan dengan itu, perkara ini boleh berlaku jika pemaju tidak dapat mendapatkan pembiayaan selanjutnya.

2.8 Cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemuliharaan bangunan perumahan terbengkalai

2.8.1 Harga bahan

Kos bahan binaan yang meningkat disebabkan pengaruh daripada masalah ekonomi yang berlaku pada masa kini. Hal ini kerana kenaikan kos bahan binaan akan mempengaruhi harga rumah yang dijangka pada mulanya dapat dijual dengan harga tertentu berlakunya kenaikan (Sinar Harian, 2023). Sebagai contoh, kenaikan harga barang mengikut pasaran seperti simen disebabkan kos pengeluaran yang meningkat.

2.8.2 Kekangan masa

Kekangan masa kepada kontraktor dalam menyiapkan projek bangunan yang terbengkalai disebabkan penyerahan kerja yang lambat mempengaruhi kelewatan untuk menyiapkan. Menurut Ismail, Sarpin, Masrom, Shafii & Ismayatim (2021), akan berlaku kelewatan disebabkan terdapat pengubahsuaian reka bentuk yang dibuat oleh pemilik atau penasihat sesama pembinaan dan terdapat pengurusan kontrak yang tidak cekap.

2.8.3 Tenaga kerja

Menurut Zainal Abidin (2021), majoriti kontraktor tidak memilih untuk menggunakan buruh tempatan, mereka lebih suka menggunakan buruh asing. Hal ini disebabkan dalam sektor pembinaan ini mengalami kesukaran untuk mendapatkan pekerja tempatan yang berkemahiran untuk bekerja.

2.8.4 Kekurangan sumber

Menurut Ismail *et al.* (2021), apabila pembekal membekalkan peralatan bangunan yang diperlukan tiba lewat daripada jangkaan sepatutnya, boleh menimbulkan isu dalam projek pembinaan. Hal ini menyebabkan proses pembinaan mungkin diperlahankan atau dihentikan kerana kekurangan bekalan bahan binaan yang penting seperti simen, besi, batu bata dan lain-lain. Sehubungan dengan itu, gangguan rantaian bekalan dan isu logistik juga mungkin memberi kesan kepada ketersediaan bahan.

2.9 Keadaan ekonomi

Halangan terbesar kontraktor dalam menjalankan projek pemuliharaan bangunan perumahan yang terbengkalai adalah keadaan ekonomi. Menurut Mohammad *et al.* (2022), sejak wabak COVID-19 mula merebak di negara

kita sekitar suku pertama 2020, industri pembinaan di Malaysia dianggap antara yang paling terjejas akibat mengalami ketidakstabilan ekonomi.

2.10 Strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai

2.10.1 Keberkesanan komunikasi

Komunikasi yang berkesan dengan mempunyai komunikasi secara bersemuka dapat membantu menjamin bahawa komunikasi difahami dengan jelas dan dihantar dengan cepat. Mengekalkan hubungan mata dapat menjadikannya lebih mudah untuk individu tersebut memahami apa yang ingin disampaikan (Nasarudin Fitri, Abd Rahim, Shareh Musa & Kasim, 2023).

2.10.2 Mengambil pekerja mahir

Pekerja yang mahir adalah sebab mengapa projek pembinaan berjalan dengan lancar. Kekurangan tenaga pekerja yang terlatih juga akan memberi kesan yang terbesar terhadap kejayaan atau kegagalan pada projek (Awang Merah & Masrom, 2023). Hal ini disebabkan pengambilan pekerja mahir dapat melancarkan proses perjalanan projek pembinaan agar dapat disiapkan tepat pada waktunya mengikut kontrak.

2.10.3 Perancangan teliti

Perancangan teliti adalah penting untuk projek pembinaan. Bagi projek pembinaan perumahan perancangan dari segi lokasi tapak pembinaan, populasi penduduk sekitar dan sebagainya. Hal ini dapat membantu mengelakkan kerugian akibat perumahan yang tidak terjual dan mengakibatkan perumahan itu terbengkalai. Hal ini kerana Menteri Kemudahan Awam iaitu Dato Sri Dr Stephen Rundi Utom berkata kerajaan perlu merancang dengan teliti bagi setiap pelaksanaan projek pembangunan bagi menjamin dalam memberi manfaat kepada rakyat (Utusan Borneo, 2016).

2.10.4 Memastikan keperluan peralatan jentera mencukupi

Terdapat beberapa jenis peralatan jentera pembinaan untuk digunakan dalam projek pembinaan perumahan iaitu pengangkutan, penggalian, pembancuh dan sebagainya. Menurut Ismail *et al.* (2021), kontraktor dikehendaki mengatur penggunaan peralatan dan jentera bagi setiap tugas mengikut peringkat pembinaan bangunan. Ini termasuk penggunaan peralatan untuk kerja tanah, kerja substruktur, kerja struktur utama (superstructure), dan kerja kemasan (menyelesaikan).

2.10.5 Bekerjasama dengan pihak berkepentingan

Kerjasama dengan pihak berkepentingan bagi menjamin operasi lancar projek pemulihan perumahan terbengkalai dengan mengekalkan komunikasi yang baik dengan pembeli rumah, wakil kerajaan tempatan dan pihak berkepentingan lain. Menurut Mohd Jafni, selain berperanan sebagai pemudah cara atau mediator antara penyelesaian dan kontraktor penyelamat dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT), agensi teknikal dan pihak berkepentingan, kerajaan negeri sentiasa bekerjasama untuk membantu memulihkan kompleks perumahan yang sakit (Astro Awani, 2022).

3. Kaedah Penyelidikan

3.1 Reka Bentuk Kajian

Reka bentuk kajian merupakan proses bagi penyusunan kajian dalam mengumpul data atau mencari jawapan kepada persoalan kajian. Tujuan reka bentuk kajian adalah rangka kerja yang sesuai untuk disediakan bagi sesuatu kajian. Memilih pendekatan penyelidikan merupakan proses yang penting untuk reka bentuk penyelidikan serta dapat menentukan cara data yang berkaitan dikumpulkan untuk kajian (Barahim & Shamsuddin, 2023). Tambahan pula, terdapat beberapa elemen reka bentuk kajian iaitu pendekatan kajian, cara pengumpulan data, kaedah persampelan, teknik dalam memproses dan menganalisis data dan penulisan laporan.

3.2 Pemilihan Reka Bentuk Kajian

Reka bentuk kajian yang dipilih untuk kajian ini adalah kaedah kualitatif. Kaedah ini menjadi pilihan kerana sesuai dengan kajian yang dilakukan.

3.2.1 Kaedah Kualitatif

Penyelidik yang menggunakan pendekatan kualitatif mencadangkan agar data dan maklumat yang berkaitan dikumpulkan untuk kajian atau penyelidikan ini melalui pelbagai saluran. Hal ini kerana teknik yang digunakan termasuk menjalankan penyelidikan melalui temu bual, melihat jurnal atau artikel lama, pemerhatian kawasan lokasi dan menghadiri mesyuarat yang berkaitan (Tahajuddin *et al.*, 2021). Oleh itu, kajian ini menggunakan kaedah temubual dengan responden dengan memberi soalan yang dibuat berdasarkan objektif kajian. Hal ini kerana maklumat yang diterima dan dikumpul berdasarkan jawapan yang diberikan oleh responden dapat mencapai objektif kajian.

3.3 Pengumpulan Data

Kaedah pengumpulan data adalah untuk mencapai objektif kajian dengan cara proses mengumpul data melalui data primer dan data sekunder.

3.3.1 Data Primer

Data primer dirujuk sebagai data yang datang daripada sumber asal atau awal. Tambahan pula, sumber utaman data merupakan informan dan responden. Data yang dikumpul terus daripada sumber semula jadi untuk menangani isu kajian (Ajhari, 2022). Hal ini kerana proses kajian yang pengkaji peroleh data-data tersebut dikumpul daripada individu, kumpulan fokus dan sebagainya. Data primer untuk kajian ini menggunakan kaedah kualitatif iaitu temu bual dengan responden. Maklumat yang akan diterima dan dikumpul melalui soalan yang diberikan kepada responden berdasarkan objektif kajian.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan untuk penyelidikan yang dikumpulkan daripada data primer semasa kajian lepas yang digunakan dalam kajian sendiri. Hal ini menunjukkan data sekunder merupakan maklumat yang dikumpul oleh penyelidik sedia ada. Tujuan maklumat tersebut untuk menambah data primer yang telah dikumpulkan daripada buku, artikel, perpuastakaan, kajian lepas dan sumber lain (Ajhari, 2022). Data-data yang diperolehi pengkaji terdahulu masih boleh digunakan mengikut tarikh yang sesuai untuk dijadikan rujukan dan menjawab persoalan kajian.

3.4 Populasi dan Persampelan Kajian

3.4.1 Populasi Kajian

Menurut Ahmad, Astifar Alias & Abdul Razak (2023), populasi merujuk kepada sekumpulan individu, benda, atau peristiwa yang menjadikan subjek kajian dan memiliki sifat yang sama. Populasi yang dipilih untuk kajian ini dilakukan di negeri Johor di sekitar kawasan Johor Bahru. Negeri Johor merupakan lokasi yang dipilih kerana kedudukan ketiga dalam statistik bagi projek perumahan terbengkalai kerana memiliki 11 projek iaitu 3,615 bilangan unit serta 2,630 bilangan pembeli bagi projek perumahan yang terbengkalai (Kementerian Perumahan Dan Kerajaan Tempatan, 2021).

3.4.2 Persampelan Kajian

Untuk mengenal pasti dan menentukan populasi yang telah diambil sampel secara khusus, persampelan penyelidikan adalah penting. Hal ini demikian kerana sampel sama ada mencerminkan populasi tertentu atau menerangkan ciri populasi secara keseluruhan (Ridzuan & Azizan, 2023). Responden yang terlibat merupakan kontraktor G7 yang bekerja di bawah projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru.

3.5 Instrumen Kajian

Instrumen kajian merupakan keperluan dan tujuan kajian. Instrumen kajian ini digunakan sebagai alat oleh penyelidik untuk menjalankan kajian mereka. Hal ini kerana instrumen kajian ini berfungsi sebagai asas untuk mengumpul data yang diperlukan oleh penyelidik bagi mencapai objektif kajian. Kajian ini menggunakan satu instrumen temu bual. Hal ini kerana temu bual digunakan secara praktikal untuk mendapatkan data yang tepat daripada bilangan responden yang terhad. Tambahan pula, temu bual itu merupakan perbualan antara penemuduga dan responden untuk bertukar maklumat bagi mendapatkan jawapan lisan (Feng *et al.*, 2021).

3.5.1 Temu Bual

Menurut Feng *et al.* (2021), sebelum memulakan kajian, pengkaji perlu merancang proses pengumpulan data termasuk jenis data yang dikumpul dan kaedah merodkannya. Proses bagi temu bual adalah menyediakan satu senarai soalan mengenai kajian ditulis terlebih dahulu sebelum diberikan atau memulakan sesi temu bual bersama responden yang terlibat. Kajian ini sesuai untuk menggunakan jenis berstruktur bagi menebual responden untuk mendapatkan pencapaian bagi objektif pertama, kedua dan ketiga. Tambahan pula, pertanyaan yang berstruktur akan bermula dengan soalan yang formal dengan susunan cara yang teratur dan konsisten (Feng *et al.*, 2021).

3.6 Analisis Data

Analisis data ini diperoleh setelah selesai memperoleh hasil melalui temu bual yang dijalankan bagi data primer. Kaedah yang digunakan untuk analisis data dari temu bual adalah kaedah analisis kandungan yang sering digunakan dalam kajian kualitatif. Menurut Subrahim & Rosli (2023), istilah bagi analisis kandungan merujuk kepada tafsiran dan pemahaman yang sesuai untuk digunakan bagi menilai dan mengkategorikan kandungan secara berkaedah berdasarkan topik tertentu. Tambahan pula, analisis data dapat dibuat dengan cara membandingkan data yang telah diperoleh dan mengenalpasti faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai yang berlaku di Johor Bahru. Selepas temu bual dilakukan dengan data yang diperoleh perlu membuat proses analisis bagi jawapan yang dijawab dapat memenuhi objektif kajian yang ditetapkan atau sebaliknya. Jawapan yang di jawab di bawah kategori sama dikumpul bersama kerana dapat meneliti kesahihannya dengan dapatan kajian daripada responden yang ditemubual.

4. Dapatan Kajian dan Perbincangan

4.1 Maklumat responden

Jadual 1 Latar belakang responden

Bilangan Responden	Jawatan	Pengalaman	Organisasi
R1	Jurutera	15 Tahun	Kontraktor Penyiap
R2	Eksekutif Projek	7 Tahun	Kontraktor Penyiap
R3	Pengurus Tapak	5 Tahun	Kontraktor Penyiap

Merujuk Jadual 1, R1 merupakan jurutera yang berpengalaman selama 15 tahun dalam bidang pembinaan. Seterusnya, R2 pula merupakan seorang yang berjawatan sebagai eksekutif projek yang bekerja di dalam syarikat pembinaan dan memiliki pengalaman selama 7 tahun. Jawatan yang disandang oleh R3 merupakan pengurus tapak di syarikat pembinaan dan telah berkhidmat selama 5 tahun. Kesemua responden yang dipilih mempunyai pengalaman yang luas dalam bidang pembinaan kerana mereka bertugas sebagai pemuliharaan bangunan perumahan terbengkalai. Selain itu, mereka juga di kalangan pihak yang bertanggungjawab secara terus terhadap projek pembinaan tersebut.

4.2 Faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai

Bahagian ini menerangkan dapatan kajian berkaitan faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai di Johor Bahru. Jadual 2 menunjukkan faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai.

Jadual 2 Faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai

Perkara	R1	R2	R3
1. Pengurusan	/	/	/
2. Pemaju	/	/	/
3. Kontraktor	/	/	/
4. Perundangan	/	/	/
5. Lokasi	/	X	/
6. Kewangan	/	/	/

4.2.1 Faktor Pengurusan

Merujuk Jadual 2 di atas, kesemua responden bersetuju dengan faktor pengurusan yang menjadi salah satu bagi faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai di Johor Bahru. Pernyataan R1 adalah seperti berikut:

"Menyatakan ya bahawa ketidakcepan dalam pengurusan projek boleh menyebabkan kesilapan berlaku yang menjadi faktor utama kegagalan projek." (Responden 1)

4.2.2 Faktor Pemaju

Menujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden telah bersetuju dengan faktor projek bangunan perumahan terbengkalai disebabkan faktor pemaju.

"Ya, pemaju yang tidak mengawal atau memantau projek dengan baik akan menyebabkan kemajuan projek tidak selari dengan perancangan yang telah ditetapkan. Hal ini kerana faktor kegagalan pemaju dalam pengurusan ini boleh berpunca daripada kekurangan sumber daya manusia yang berkualiti, kelewatan dalam membuat keputusan penting, atau sikap tidak ambil peduli terhadap pelaksanaan projek." (Responden 1).

4.2.3 Faktor Kontraktor

Merujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden bersetuju dengan faktor kontraktor sebagai faktor peojek bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru. Pernyataan R3 adalah seperti berikut:

"Ya, kerana ada kontraktor yang tidak bertanggungjawab dalam menguruskan projek. Mereka tidak mematuhi spesifikasi projek, menggunakan bahan binaan berkualiti rendah untuk menjimatkan kos, dan menyiapkan kerja dengan kadar yang lambat. Hal ini menyebabkan berlakunya kelewatan serta menimbulkan masalah keselamatan di tapak pembinaan dan berlakunya peningkatan kos projek. Selain itu, terdapat juga kontraktor yang tidak menyediakan insurans pekerja yang mencukupi atau gagal membayar gaji pekerja mereka. Tambahan pula, keadaan ini menambahkan masalah dalam undang-undang dan kewangan kepada pihak-pihak yang terlibat, menjadikan pengurusan projek semakin rumit." (Responden 3).

4.2.4 Faktor Perundangan

Merujuk Jadual 2 di atas, kesemua responden telah bersetuju bahawa faktor projek bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru adalah disebabkan faktor perundangan.

"Perundangan yang ketat sebenarnya boleh menyumbang kepada masalah projek perumahan terbengkalai, walaupun secara tidak langsung. Hal ini berlaku kerana peraturan yang terlalu rumit dan ketat boleh mengakibatkan peningkatan kos pembinaan serta memanjangkan tempoh kelulusan sesuatu projek. Selain itu, proses perundangan yang lambat serta birokrasi yang kompleks juga membebankan pemaju, seterusnya mengakibatkan projek tertangguh. Hal ini menyebabkan pemaju mengalami kerugian besar sehingga terpaksa menghentikan projek yang sedang dijalankan." (Responden 3).

4.2.5 Faktor Lokasi

Merujuk Jadual 2 di atas, terdapat hanya dua responden telah bersetuju berkaitan dengan faktor lokasi sebagai faktor projek bangunan perumahan terbengkalai. Ini merupakan kenyataan daripada Responden 3.

"Ya, jika lokasi projek terlalu jauh daripada kemudahan asas seperti jalan raya, pengangkutan awam, sekolah, hospital, dan pasar, ia boleh menyukarkan tarikan pembeli rumah. Faktor ini akan menyebabkan jualan rumah berjalan perlahan, sekali gus mendatangkan kerugian kewangan kepada pemaju. Apabila kerugian berlarutan, pemaju mungkin terpaksa menghentikan pembinaan projek, lalu menyebabkan projek menjadi terbengkalai. Selain itu, jika lokasi projek berada di kawasan berisiko seperti banjir, tanah runtuh, atau pencemaran alam sekitar, ia menambah lagi risiko kepada projek. Faktor-faktor ini secara kolektif boleh menurunkan daya tarikan projek di mata pembeli dan akhirnya mengakibatkan projek gagal disiapkan." (Responden 3).

4.2.5 Faktor Kewangan

Merujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden tersebut bersetuju dengan faktor kewangan yang telah menyebabkan projek perumahan terbengkalai di Johor Bahru berlaku. Berikut adalah kenyataan pihak kontraktor mengenai faktor kewangan yang mempengaruhi projek perumahan terbengkalai.

"Ya, kenaikan harga bahan turut membebankan kontraktor.

Kenaikan kos bahan binaan seperti simen, besi, dan bahan lain memberi kesan langsung kepada kemampuan kontraktor untuk meneruskan projek. Situasi ini berlaku apabila kontraktor tidak dapat menampung kos tambahan tersebut kerana margin keuntungan yang rendah. Oleh itu, kenaikan kos ini menyebabkan kelewatan atau kegagalan projek diteruskan." (Responden 1).

4.3 Cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai

Bahagian ini menerangkan dapatan kajian berkaitan cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru. Jadual 3 menunjukkan cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek tersebut.

Jadual 3 Cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai

Perkara	R1	R2	R3
1. Harga Bahan	/	/	/
2. Kekangan Masa	/	/	/
3. Tenaga Kerja	/	/	/
4. Kekurangan Sumber	/	/	/
5. Keadaan Ekonomi	/	/	/

4.3.1 Harga Bahan

Merujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden bersetuju dengan cabaran harga bahan sebagai cabaran yang dihadapi. Berikut adalah kenyataan responden tersebut.

"Ya, benar. Harga bahan seperti besi dan bahan asas lain semakin meningkat setiap hari. Harga naik yang tidak menentu ini boleh melebihi harga yang telah dipersetujui dalam kontrak asal dan pada akhirnya kontraktor perlu menanggung kerugian. Situasi ini menjadi lebih sukar sekiranya tiada persetujuan untuk penilaian semula harga oleh pihak pemaju. Sebagai contoh, semasa pandemik COVID-19 banyak projek terbengkalai kerana tempoh Perintah Kawalan Pergerakan (MCO). Selepas projek dimulakan semula, harga bahan binaan semakin tinggi sehingga kontraktor perlu membuat permohonan untuk penilaian semula kos agar dapat menampung kenaikan harga yang tidak dijangka." (Responden 2)

4.3.2 Kekangan Masa

Merujuk Jadual 3 di atas, ketiga-tiga responden telah bersetuju bahawa kekangan masa adalah cabaran yang dihadapi. Berikut kenyataan Responden 1.

"Ya, sekiranya projek perumahan itu telah ada pembeli, terdapat sasaran masa yang telah ditetapkan untuk menyiapkan projek. Sasaran masa ini sering kali menjadi cabaran kerana pihak kontraktor perlu memastikan semua proses pembinaan di tapak berjalan lancar tanpa sebarang kelewatan, terutamanya apabila pembeli menuntut projek disiapkan dalam tempoh yang ditetapkan." (Responden 1).

4.3.3 Tenaga Kerja

Merujuk Jadual 3 di atas, ketiga-tiga responden telah bersetuju bahawa tenaga kerja adalah cabaran yang dihadapi. Berikut kenyataan Responden 1.

"Ya, kekurangan pekerja sememangnya menyebabkan kesukaran dalam proses pemulihan projek yang terbengkalai. Tanpa tenaga kerja yang mencukupi, proses penyiapan projek akan menjadi perlahan dan tidak

berjalan dengan lancar. Tambahan pula, projek terbengkalai memerlukan tenaga kerja yang mencukupi untuk memastikan setiap fasa projek dapat dilaksanakan dengan baik dan menepati jadual.” (Responden 1).

4.3.4 Kekurangan Sumber

Merujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden bersetuju dengan cabaran kekurangan sumber sebagai cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai. Berikut adalah kenyataan responden tersebut.

“Ya, kekurangan sumber menyebabkan kemajuan kerja menjadi terganggu dan tidak berjalan seperti yang dirancang. Hal ini seterusnya memberi kesan kepada jadual projek secara keseluruhan dan boleh menyebabkan kelewatan dalam menyiapkan pemulihan projek.”(Responden 1).

4.3.5 Keadaan Ekonomi

Merujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden bersetuju dengan cabaran keadaan ekonomi sebagai cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai. Berikut adalah kenyataan responden tersebut.

“Beliau bersetuju dengan cabaran dari segi keadaan ekonomi kerana penarikan subsidi memberi kesan kepada kontraktor. Hal ini menunjukkan pengurangan atau penamatan subsidi menyebabkan peningkatan dari segi kos bahan binaan dan kos operasi yang secara langsung membebankan kontraktor dalam melaksanakan tugas mereka untuk memulihkan projek terbengkalai. Ketiadaan subsidi juga menyukarkan kontraktor untuk mengekalkan bajet dan menyiapkan projek tepat pada waktunya.” (Responden 1).

4.4 Strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai

Jadual 4 Strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai

Perkara	R1	R2	R3
1. Keberkesanan Komunikasi	/	/	/
2. Mengambil Pekerja Mahir	/	/	/
3. Perancangan Teliti	/	/	/
4. Keperluan Peralatan Jentra Mencukupi	/	/	/
5. Bekerjasama dengan Pihak Berkepentingan	/	/	/

4.4.1 Keberkesanan Komunikasi

Merujuk Jadual 4 di atas, ketiga-tiga responden bersetuju dengan strategi dari segi keberkesanan komunikasi merupakan strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai.

“Ya, kerjasama yang baik dengan pekerja binaan dapat memotivasikan mereka untuk menyiapkan projek dengan lebih cepat. Apabila komunikasi antara pihak pengurusan dan pekerja binaan berjalan lancar, ia dapat membantu menjelaskan tugas, mengurangkan salah faham, serta meningkatkan kecekapan kerja. Hal dapat mempercepatkan proses penyelesaian projek yang tertangguh.” (Responden 1).

4.4.2 Mengambil Pekerja Mahir

Merujuk Jadual 4 di atas, kesemua responden telah bersetuju berkaitan dengan mengambil pekerja mahir sebagai strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai. Ini merupakan kenyataan daripada Responden 3.

“Beliau mengatakan ya kerana pengambilan pekerja mahir sangat membantu dalam melancarkan proses perjalanan projek pembinaan. Pekerja mahir mempunyai kepakaran dan pengalaman yang tinggi serta membolehkan mereka menyelesaikan tugas dengan lebih cekap dan berkesan. Secara langsung, dapat

mempercepatkan proses pembinaan, meningkatkan kualiti kerja, dan meminimumkan masalah dalam pembinaan. Di samping itu, pekerja mahir boleh berperanan dalam mengurus dan melatih pekerja lain pada akhirnya dapat meningkatkan produktiviti keseluruhan projek.” (Responden 3).

4.4.3 Perancangan Teliti

Merujuk Jadual 4 di atas, ketiga-tiga responden telah bersetuju bahawa perancangan teliti adalah strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai. Berikut kenyataan Responden 1.

“Ya, perancangan kerja yang baik dapat memantau kemajuan di tapak dengan lebih berkesan. Dengan perancangan yang terperinci, sebarang masalah dapat dikenal pasti lebih awal dan tindakan penyelesaian boleh dilaksanakan dengan segera. Strategi ini memastikan projek pemulihan berjalan mengikut jadual yang ditetapkan tanpa kelewatan yang ketara.” (Responden 1)

4.4.4 Keperluan Peralatan Jentera Mencukupi

Merujuk jadual di atas, ketiga-tiga responden bersetuju dengan strategi dari segi keperluan peralatan jentera mencukupi merupakan strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai.

“Ya, sekiranya pihak kontraktor dapat memastikan mesin dan jentera lengkap, kelancaran kerja dapat dicapai dengan lebih efisien. Mesin dan jentera yang mencukupi membantu meminimumkan gangguan kerja serta memastikan setiap tugas dilaksanakan tepat pada masanya.” (Responden 1)

4.4.5 Bekerjasama dengan Pihak Berkepentingan

Merujuk jadual di atas, kesmua responden bersetuju dengan strategi dari segi bekerjasama dengan pihak berkepentingan merupakan strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai.

“Jika projek ini melibatkan pihak berkepentingan seperti perunding, kolaborasi antara kontraktor dan mereka sangat perlu dalam memastikan setiap langkah penyelesaian dibuat dengan teliti dan tepat, sejajar dengan keperluan projek.” (Responden 2).

4.5 Perbincangan

4.5.1 Objektif 1: Faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai di Johor Bahru

Melalui daripada data yang diperoleh daripada dapatan kajian pada bahagian objektif 1 ini adalah kesemua responden bersetuju dengan faktor projek bangunan perumahan terbengkalai disebabkan oleh faktor pengurusan yang tidak cekap dan perancangan yang tidak teliti menjadikan projek pembinaan tidak diteruskan, kegagalan pemaju yang tidak mengawal serta pengurusannya yang tidak cekap boleh membawa kepada masalah yang besar, kelemahan kontraktor yang tidak bertanggungjawab dalam menguruskan projek sehingga perkembangan projek terbengkalai. Selain itu, perundangan yang ketat juga menyebabkan projek pembinaan tergendala dan terbengkalai. Menurut Jabatan Perumahan Negara (2023), projek yang tidak dapat disiapkan dalam atau luar tempoh Perjanjian Jual dan Beli (PJB) dan tiada sebarang aktiviti yang ketara di tapak pembinaan selama enam (6) bulan secara berterusan. Bagi faktor kewangan dari segi tiada dana yang mencukupi menyebabkan kos bahan meningkat serta kelemahan dalam pengurusan kewangan. Menurut Awang Merah *et al.* (2023), pemaju terdahulu membuat perbelanjaan kewangan dalam syarikat atau projek tidak dapat diuruskan dengan baik menyebabkan beberapa projek yang sedang berjalan yang dimiliki oleh syarikat tidak mencukupi bajet untuk setiap penyiapan projek.

Di samping itu, terdapat juga yang tidak bersetuju faktor projek bangunan perumahan terbengkalai dari segi lokasi. Hal ini kerana terdapat seorang daripada tiga orang responden yang tidak bersetuju kerana projek pembinaan memiliki akses yang baik maka bukan penyebab kepada projek terbengkalai. Bagi responden yang bersetuju kerana lokasi yang sukar atau jauh menyukarkan penghantaran bahan binaan dan menyukarkan tarikan pembeli rumah. Menurut Dewan Negeri Selangor (2016), lokasi merupakan pertimbangan utama pembeli rumah. Pasaran yang terjejas disebabkan lokasi tidak bersesuaian mengalami kerugian.

4.5.2 Objektif 2: Cabaran Yang Dihadapi Kontraktor Semasa Melakukan Projek Pemulihan Bangunan Perumahan Terbengkalai

Berdasarkan analisis kandungan yang dapat disimpulkan bahawa kesemua responden dengan cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai adalah dari segi harga bahan binaan yang semakin meningkat. Tambahan pula, harga keperluan bahan binaan adalah sama seperti projek baharu kerana harga sudah meningkat dan boleh melebihi harga yang telah dipersetujui. Menurut Sinar Harian (2023), harga rumah yang pada mulanya dijangka dapat dijual dengan harga tertentu berlakunya kenaikan disebabkan kos bahan binaan yang mempengaruhi.

Di samping itu, kekangan masa yang perlu disiapkan tepat pada masanya. Berlaku kelewatan disebabkan pemilik atau penasihat melakukan pengubahsuaian terka bentuk semasa pembinaan dan terdapat pengurusan kontrak yang tidak cekap (Ismail *et al.*, 2021). Tenaga kerja yang tidak mencukupi dan memerlukan yang berkemahiran dan berpengalaman dalam projek pembinaan terbengkalai. Kekurangan sumber yang menyebabkan kemajuan dalam projek pemulihan tidak dapat berjalan seperti dirancang. Menurut Ismail *et al.*, (2021), apabila pembekal membekalkan peralatan bangunan yang diperlukan tiba lewat daripada jangkaan sepatutnya, boleh menimbulkan isu dalam projek pembinaan. Keadaan ekonomi yang mengalami penarikan subsidi dan selepas pandemik mengalami kelembapan. Mohammad *et al.* (2022), sejak wabak COVID-19 mula merebak di negara kita sekitar suku pertama 2020, industri pembinaan di Malaysia dianggap antara yang paling terjejas akibat mengalami ketidakstabilan ekonomi.

4.5.3 Objektif 3: Strategi Kontraktor Untuk Menyelesaikan Projek Pemulihan Bangunan Perumahan Terbengkalai

Berdasarkan analisis kandungan yang telah diperolehi daripada temubual, responden bersetuju dengan strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan adalah keberkesanan komunikasi dengan pekerja dapat menyiapkan projek dengan tepat pada masanya. Menurut Nasarudin Fitri *et al.* (2023), komunikasi yang lebih mudah untuk individu tersebut memahami apa yang ingin disampaikan dengan mengekalkan hubungan mata. Strategi dengan mengambil pekerja mahir dapat mengurangkan kesilapan dan melancarkan proses kerja. Menurut Awang Merah & Masrom (2023), kekurangan tenaga pekerja yang terlatih juga akan memberi kesan yang terbesar terhadap kejayaan atau kegagalan pada projek. Tambahan pula, perancangan teliti diperlukan untuk melancarkan pelaksanaan projek.

Selain itu, pihak kontraktor perlu memastikan keperluan peralatan jentera mencukupi sepanjang projek dijalankan. Menurut Ismail *et al.* (2021), kontraktor dikehendaki mengatur penggunaan peralatan dan jentera bagi setiap tugas mengikut peringkat pembinaan bangunan. Tambahan pula, bekerjasama dengan pihak berkepentingan untuk membantu projek dapat menyiapkan mengikut jadual yang ditetapkan.

5. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahawa kajian ini telah mencapai objektif yang dinyatakan dalam dapatan kajian. Bagi objektif pertama yang telah dicapai adalah mengenalpasti faktor projek bangunan perumahan menjadi terbengkalai di Johor Bahru iaitu faktor pengurusan, pemaju, kontraktor perundangan dan kewangan. Bagi objektif kedua telah tercapai adalah mengenalpasti cabaran yang dihadapi kontraktor semasa melakukan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru adalah harga bahan yang meningkat, kekangan masa, kekurangan tenaga kerja, kekurangan sumber semasa pembinaan dan ketidakstabilan keadaan ekonomi. Objektif yang terakhir iaitu strategi kontraktor untuk menyelesaikan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai di Johor Bahru adalah keberkesanan komunikasi, mengambil pekerja mahir untuk melancarkan proses pembinaan, perancangan teliti bagi mengelakkan masalah berlaku, keperluan peralatan jentera mencukupi dan bekerjasama dengan pihak berkepentingan untuk memudahkan perjalanan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai. Diharapkan kajian ini dapat membantu pihak kontraktor dalam mengenalpasti faktor dan strategi yang boleh digunakan dalam menjalankan projek pemulihan bangunan perumahan terbengkalai.

Penghargaan

Penulis ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia atas segala sokongan yang telah diberikan.

Konflik Kepentingan

Penulis mengumumkan bahawa tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan makalah ini.

Sumbangan Penulis

Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Fatin Nurhuda Binti Abd Halid @ Mohd Halid, Norliana Binti Sarpin; **pengumpulan data:** Fatin Nurhuda Binti Abd Halid @ Mohd Halid; **analisis dan interpretasi hasil:** Fatin Nurhuda Binti Abd Halid @ Mohd Halid, Norliana Binti Sarpin; **penyediaan draf manuskrip:** Fatin Nurhuda Binti Abd Halid @ Mohd Halid, Norliana Binti Sarpin, Md Asrul Nasid bin Masrom & Sulzakimin bin Mohamed. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.

Rujukan

- Abdullah, A. N., Zainal, R., Kasim, N., & Abdul Rahim, M. H. I. (2022). Amalan Pengiraan Pendapatan Kasar bagi Projek Perumahan Kos Sederhana Rendah. *Research in Management of Technology and Business*, 3(1), 551-562. <https://penerbit.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/7209>
- Abdul-Rahman, H., Wang, C., & Ariffin, N. H. (2015). Identification of risks pertaining to abandoned housing projects in Malaysia. *Journal of Construction Engineering*, 2015, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2015/524717>
- Adnan, A. S. (2023, Mei 29). Projek perumahan sakit, lewat siap dijangka meningkat - kpkt. Berita Harian. Dicapai pada Mei 16, 2024, dari <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2023/05/1107645/projek-perumahan-sakit-lewat-siap-dijangka-meningkat-kpkt>
- Ahmad, M. R. (2024, Mac 25). 117 projek Perumahan Terbengkalai. Kosmo Digital. <https://www.kosmo.com.my/2024/03/25/117-projek-perumahan-terbengkalai/>
- Ahmad, N., & Alias, F. A. (2023, Oktober 16). Understanding population and sample in research. https://appspenang.uitm.edu.my/sigcs/2023-2/Articles/20234_UnderstandingPopulationAndSampleInResearch.pdf
- Ajang, S. (2016, Disember 6). Pelaksanaan Projek Perlu Perancangan teliti. Utusan Borneo Online. <https://www.utusanborneo.com.my/2016/12/06/pelaksanaan-projek-perlu-perancangan-teliti>
- Ajhari, A. I. B. (2022). FYP KTKW. Universiti Kelantan Malaysia. <http://discol.umk.edu.my/id/eprint/12956/1/AYU%20IRDINA%20BINTI%20AIHARI.pdf>
- Ariffin, N. M., Razak, D. A., & Imtiyaz, M. N. M. (2019). Perception of Stakeholders on Abandoned Housing Projects in Malaysia. *International Journal of Islamic Economics and Finance (IJIEF)*, 2(1), 131-148. <https://doi.org/10.18196/ijief.2118>
- Awang Merah, S. N. F., & Masrom, M. A. N. (2023). Cabaran dan Solusi dalam Kerja-kerja Membaik Pulih Bangunan Komersial Terbengkalai: Perspektif Kontraktor. *Research in Management of Technology and Business*, 4(1), 1116-1128. <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/11638>
- Barahim, S. N. H., & Alina Shamsuddin. (2023). Mengkaji Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran atas Talian Pelajar di UTHM : To investigate online learning among student in UTHM. *Research in Management of Technology and Business*, 4(1), 517-525. <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/11699>
- Bahagian Perancangan Strategik dan Antarabangsa Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. (2021, November 14). Statistik - KPKT. Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (KPKT). https://www.kpkt.gov.my/kpkt/resources/user_1/Galeri/Pdf/Penerbitan/Perangkaan%20terpilih/Statistik_Tahunan_KPKT_2021_14112021_UKK.pdf
- Bernama. (2022, Disember 4). 17 projek perumahan sakit, tujuh terbengkalai di johor - exco. Astro Awani. Dicapai pada Jun 3, 2024, dari <https://www.astroawani.com/berita-politik/17-projek-perumahan-sakit-tujuh-terbengkalai-di-johor-exco-395041>.
- Bernama. (2024, Mei 31). Pindaan akta lebih tegas, heret pemaju projek rumah terbengkalai di mahkamah. Sinar Harian. Dicapai pada Jun 3, 2024, dari <https://www.sinarharian.com.my/article/667724/berita/nasional/pindaan-akta-lebih-tegas-heret-pemaju-projek-rumah-terbengkalai-di-mahkamah>.
- Bernama. (2022, September 2). Terbengkalai 19 tahun - projek flat taman mount austin. Malaysiakini. Dicapai pada Mei 7, 2024, dari https://www.malaysiakini.com/news/634372#google_vignette.
- Bernama. (2023, Oktober 21). Mengapa begitu banyak rumah tidak terjual di malaysia? Sinar Harian. Dicapai pada Mei 20, 2024, dari <https://www.sinarharian.com.my/article/630570/berita/nasional/mengapa-begitu-banyak-rumah-tidak-terjual-di-malaysia>.
- Che Mansor, S. A. B. (2023). Kajian Kes Faktor, Risiko Dan Cadangan Penyelesaian Masalah Projek Terbengkalai Di Shah Alam. jppkk. <http://repository.psa.edu.my/bitstream/123456789/4363/1/KAJIAN%20KES%20FAKTOR%2C%20RISIKO%20DAN%20CADANGAN%20PENYELESAIAN%20MASALAH%20PROJEK%20TERBENGKALAI%20DI%20S>

- [HAH%20ALAM%2016.%20528%2008DKA20F1021%20SITI%20AISHAH%20BINTI%20CHE%20MANSOR.pdf](#)
- CIDB. (2022, Disember 27). Kontraktor. CIDB HQ. <https://www.cidb.gov.my/kontraktor/>
- Dewan Bahasa dan Pustaka. (2017). Kontraktor. Carian Umum. <https://prpm.dbp.gov.my/Cari1?keyword=kontraktor&d=175768&>
- Feng, F. L. Y., Fen, K. G., Liang, K. P., & Shin, L. H. (2021, April 30). Kaedah Pengajaran Dalam Talian Guru Bahasa Melayu Dan Motivasi Murid Sekolah Jenis Kebangsaan Cina Sepanjang Tempoh Perintah Kawalan Pergerakan. UKM Journal Article Repository. <http://journalarticle.ukm.my/16763/1/257-494-1-SM.pdf>
- Hj Zainal Abidin, F. (2021). Kajian Faktor-Faktor Penyebab Buruh Binaan Asing Menjadi Pilihan Majikan. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(6), 125 - 137. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i6.811>
- Ismail, N. A. ., Sarpin, N., Masrom, M. A. N. ., Shafii, H. ., & Ismayatim, N. (2021). Kajian Peranan Kontraktor Penyelamat dalam Menyiapkan Projek Pembinaan Terbengkalai. *Research in Management of Technology and Business*, 2(1), 831-849. <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/2003>
- Jabatan Perumahan Negara. (2023). Portal Rasmi Jabatan Perumahan Negara Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. Portal Rasmi Jabatan Perumahan Negara. <https://ehome.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/524?mid=172>
- Jabatan Perumahan Negara. (2023). Portal rasmi Jabatan Perumahan Negara Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. Portal Rasmi Jabatan Perumahan Negara. <https://ehome.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/499>
- Kechik, M. S. A., Zolkepley, Z., Adawiyah, N. R., Nor, H. M., Nawli, M. N. M., & Osman, W. N. (2013, Mei 14). Projek Perumahan Terbengkalai. CORE. https://core.ac.uk/display/42979143utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1
- Mohammad, N., Mokhtar, N. A., Hamzah, Z., & Fireza, D. (2022). Pengurusan Risiko Kesan pandemik covid-19 Kepada Projek Perumahan Terbengkalai di Malaysia: Satu Kajian Literatur. *Jurnal Kejuruteraan*, si5(1), 33-40. [https://doi.org/10.17576/jkukm-2022-si5\(1\)-04](https://doi.org/10.17576/jkukm-2022-si5(1)-04)
- Nasarudin Fitri, N. I. ., Abd Rahim, M. H. I., Shareh Musa, S. M., & Kasim, N. (2023). Keberkesanan Komunikasi dalam Organisasi ke Arah Kejayaan Sesebuah Projek Pembinaan. *Research in Management of Technology and Business*, 4(1), 1280-1292. <https://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/11719>
- Noh, M. F. (2022, Disember 4). Sebanyak 24 projek perumahan di johor bermasalah. Berita Harian. Retrieved May 7, 2024, from <https://api.bharian.com.my/berita/nasional/2022/12/1035144/sebanyak-24-projek-perumahan-di-johor-bermasalah>
- Rumah Terbengkalai*. Dewan Negeri Selangor. (2016). <https://dewan.selangor.gov.my/question/rumah-terbengkalai/>
- Sarpin, N., Hashim, N. A. H., & Ismayatim, N. (2020). Elemen Seni Bina yang Mempengaruhi Skor Pemarkahan Sistem Penilaian Kualiti QLASSIC dalam Projek Perumahan. *Research in Management of Technology and Business*, 1(1), 528-548. <https://penerbit.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb/article/view/547>
- Subrahim, V., & Rosli, R. (2023, Jun 16). Analisis Kandungan dan Kesenambungan Topik Masa dan Waktu dalam Buku Teks Matematik Sekolah Rendah Kebangsaan (SK) Tahun 1 hingga Tahun 6. *EJournal Upsi*. <https://ojs.upsi.edu.my/index.php/IPSMM/article/download/7399/4438/37214>
- Tahajuddin, S., Mohd Kassim, A. W., Justine, J., & Ibrahim, I. S. (2021). Cabaran dalam Proses Kutipan Data Kaedah Kualitatif Ketika Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) dan Pandemik Covid-19. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(9), 35 - 48. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i9.1034>
- Yakkub, M. Y. (2023, November 15). 176 Projek Terbengkalai Di Selangor. Dicapai pada Mei 22, 2024, dari <https://www.kosmo.com.my/2023/11/15/196-projek-terbengkalai-di-selangor/>