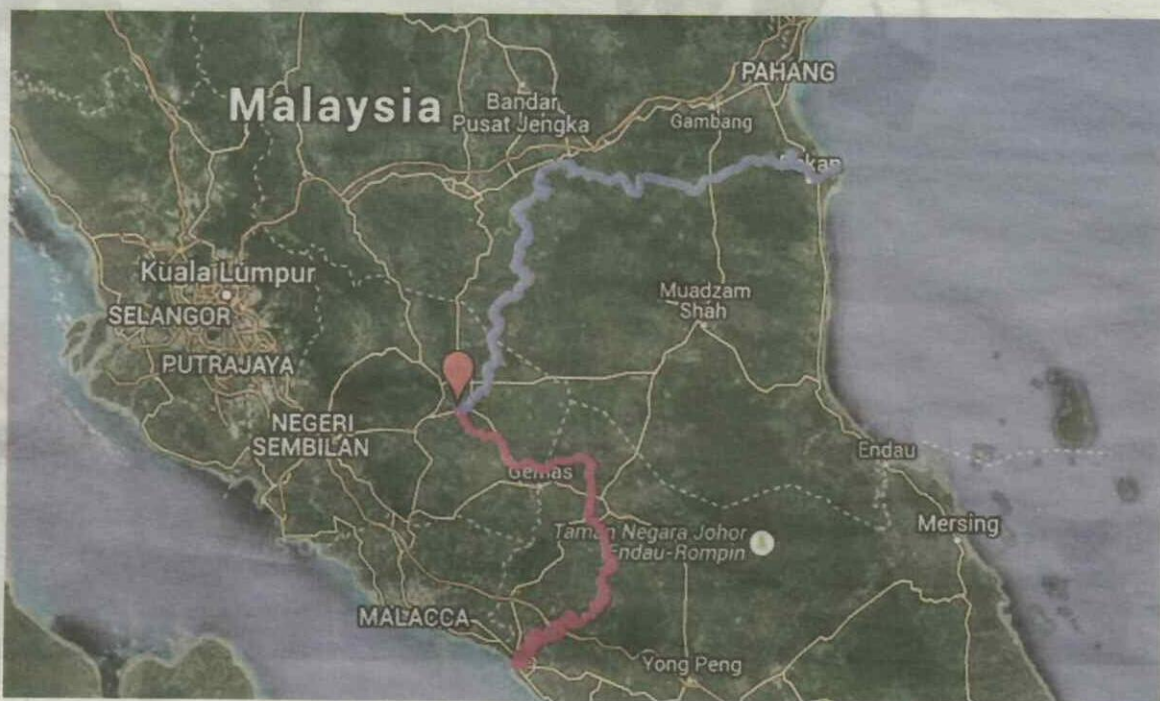


Beri nafas baharu laluan perkapalan Penarikan



LALUAN Penarikan yang menghubungkan Muar ke Pekan boleh menjadi pemangkin ekonomi tempatan dan mengukuhkan kedudukan Malaysia sebagai hab logistik global. - MEDIA SOSIAL

dipanggil Bukit Penarik.

Seterusnya, kapal akan masuk ke Sungai Jempol, di Negeri Sembilan, bermudik ke Sungai Muar, sehingga sampai ke Bandar Maharani, Muar dan seterusnya menyambung perjalanan ke Melaka atau kawasan lain di barat Semenanjung Tanah Melayu.

Catatan sejarah menyatakan, kedalaman sungai-sungai ini ketika zaman dahulu sekitar enam ke sembilan meter. Keadaan ini membolehkan kapal perdagangan komersial atau jong yang besar bermudik sungai ini dan ditarik merentas Bukit Penarik oleh penduduk tempatan yang menawarkan perkhidmatan menarik kapal atau jong.

Malangnya pembangunan yang rakus tanpa memikirkan kesan terhadap alam sekitar menjadikan sungai-sungai ini menjadi cetek dengan kedalaman sekitar satu ke dua meter sahaja.

Artikel Tajuddin Abdullah, seorang profesor bersara dan felo Akademi Sains Malaysia yang mencadangkan agar laluan bersejarah ini dihidupkan semula dan diberi nafas baharu untuk laluan kapal kontena moden. Beliau juga mencadangkan agar laluan darat sejauh 600 meter di Bukit Penarik digali dan dijadikan terusan yang menghubungkan sungai-sungai tersebut.

Beliau berpendapat, laluan sungai yang menghubungkan Muar ke Pekan ini boleh

menjadi pemangkin ekonomi tempatan dan mengukuhkan kedudukan Malaysia dengan sebagai hab logistik global.

Pandangan beliau ini ada meritnya, namun pemulihan laluan air bersejarah yang dilupakan ini memerlukan penelitian yang rapi sebelum dilaksanakan.

Oleh itu beberapa perkara dan persoalan perlu diteliti dan dijawab untuk merealisasikan hasrat ini. Pertama, nilai struktur sungai. Adakah laluan tersebut boleh dilayari kapal komersial yang besar? Kedalaman, lebar dan kehadiran selekoh dan halangan semuanya perlu dipertimbangkan

Seterusnya perlu dinilai impak alam sekitar. Kajian aliran air, ekologi dan potensi pencemaran mesti dijalankan dan diambil kira. Sungai yang dipulihkan dengan betul boleh meningkatkan kualiti air, mewujudkan habitat tanah lembab dan juga sebagai penebat banjir.

Juga penting untuk menilai impak ekonomi. Kajian kebolehlaksanaan menyeluruh penting untuk memastikan dari segi kewangan projek ini berdaya maju. Kos pelaburan keseluruhan perlu memberi pulangan yang memberangsangkan kepada ekonomi negara.

Tidak lupa juga persepsi awam. Masyarakat mungkin bimbang mengenai potensi kerosakan alam sekitar, pencemaran bunyi atau

gangguan kepada aktiviti rekreasi. Maka, komunikasi dan dialog terbuka untuk menangani kebimbangan ini secara langsung perlu dilaksanakan.

LANGKAH

Sekiranya hasil kajian perkara di atas menunjukkan kemungkinan yang positif, beberapa langkah perlu di rangka dan dilaksanakan.

Antaranya aktiviti mengorek untuk mendalamkan dasar sungai diperlukan untuk menampung kapal-kapal yang lebih besar. Oleh itu, penggunaan teknik pengorekan terkini dan mesra alam perlu diberi keutamaan semasa mendalamkan sungai. Seterusnya pelebaran sungai mesti dipertimbangkan untuk memudahkan kapal-kapal besar bermudik laluan ini.

Selain dari pengorekan dan melebarkan sungai, pengukuhan tebing-tebing sungai juga perlu dilaksanakan. Hakisan tebing sungai boleh terjadi kesan daripada ombak yang disebabkan oleh kapal-kapal yang bakal menggunakan laluan ini. Oleh itu, mengukuhkan dan menstabilkan tebing sungai boleh membendung fenomena ini.

Seterusnya, pembinaan terusan merentas Bukit Penarik perlu dilaksanakan untuk menghubungkan sungai-sungai terbabit.

Sekiranya sungai mempunyai perubahan ketinggian ketara, kunci empangan mungkin diperlukan untuk mengawal aliran air dan membolehkan laluan selamat.

Juga perlu diadakan alat bantuan navigasi. Teknologi moden seperti pelampung, penanda saluran dan sistem navigasi elektronik perlu ada untuk menjamin kelancaran dan keselamatan operasi perkapalan di laluan ini.

Perlu diingatkan, bahawa transformasi sungai sedikit sebanyak akan mengganggu aliran semula jadi sungai dan berpotensi membawa kesan yang tidak diinginkan. Jadi, satu strategi mitigasi untuk mengurangkan kemudaratan kepada ekosistem perlu dilaksanakan.

Selain itu, mewujudkan pelabuhan dan terminal yang moden dengan kemudahan pemuatan serta pemunggahan yang cekap amat penting.

Fasiliti berkenaan perlu diwujudkan berdekatan dengan Kuala Sungai Muar dan Pekan. Ia perlu diwujudkan hab logistik yang lengkap dengan kemudahan pergudangan dan pusat pengedaran. Ini akan memudahkan aktiviti pengurusan rantaian bekalan untuk industri pembuatan tempatan.

Laluan Penarikan baharu ini boleh meningkatkan aktiviti perdagangan, memulihkan ekonomi tempatan dan mewujudkan pekerjaan baharu dalam industri pembinaan, perkapalan mahupun logistik. Ia juga dapat mengurangkan kesesakan lalu lintas.

Penghantaran barangan melalui laluan air pada umumnya lebih cekap ekoran boleh mengangkut barangan yang lebih banyak berbanding laluan darat. Ini secara tidak langsung boleh mengurangkan kesesakan lalu lintas di jalan raya.

Juga limpahan daripada projek ini akan menyebabkan pembangunan bandar-bandar baharu yang dengan pusat perniagaan dan kemudahan rekreasi apabila memajukan kawasan di sekitar pinggir sungai.

PENULIS ialah Pensyarah Kanan Ketua Kumpulan Fokus Pengurusan Teknologi Pembuatan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM).