



## KERATAN AKHBAR

AKHBAR	:	BERITA HARIAN
TARIKH	:	26/11/2019
JABATAN	:	JPS / JMG
KLASIFIKASI	:	PERHATIAN
		MUKA SURAT : * 10

# Sisa korek sungai, laut jadi bahan binaan

**Dari Kaca Mata**



**Dr Norpadzlihatun Manap**

Bekas jurutera serta pensyarah  
Jabatan Pengurusan Pembinaan,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia  
(UTHM)

Pengorekan sungai dan laut kian aktif di negara kita. Antara tujuannya untuk memastikan laluan air selamat dilayari serta mengawal kejadian banjir daripada berlaku.

Hasil korekan adalah sedimen, iaitu bahan pepejal yang mendap pada dasar sungai dan laut. Sedimen terbahagi beberapa jenis termasuk kerikil, pasir, kelodak dan tanah liat. Cirinya berbeza dan boleh dikenal pasti melalui jenis, saiz dan sifat.

Pengorekan sungai dan laut memang memberi impak positif dan negatif terhadap alam sekitar.

Impak positif, termasuk dapat menambah baik infrastruktur serta mengurangkan risiko banjir, manakala dari sudut negatif menyumbang pencemaran kualiti air, memusnahkan hidupan di kawasan pelupusan serta merosakkan nilai estetikanya.

Lantas pelbagai strategi untuk mengurangkan impak negatif proses pengorekan sungai dan laut diambil negara maju. Jepun sebagai contoh menggunakan semula sedimen korekan secara meluas.

Di Malaysia, penggunaan semula sedimen korekan sungai dan laut masih kurang dipraktikkan. Sebaliknya, ia dilupuskan sama ada di luar pesisir atau atas daratan.

Sesetengah buangan daripada pengorekan hanya diletak berhampiran tapak pengorekan tanpa perancangan terperinci untuk dikitar atau guna semula. Ini menunjukkan masih kurang usaha ke arah mendorong penggunaan semula sisa pengorekan sungai dan laut.

Persoalannya, siapakah yang perlu memikul tanggungjawab berkaitan hal ini?

Dalam hal ini, strategi pengurusan impak di negara ini perlu dinilai semula secara komprehensif dan efektif untuk mengelak pembaziran sedimen korekan yang boleh digunakan semula, terus berlaku.

Pengurusan impak bertujuan untuk kelestarian proses pengorekan sungai dan laut. Pelbagai inisiatif boleh dilakukan bagi mengurus sedimen korekan, termasuk kegunaan berfaedah. Kegunaan berfaedah bermaksud penggunaan bahan sedimen tanpa sisa.

Dalam perspektif pengorekan sungai dan laut, ia bermakna penggunaan semula sedimen korekan bagi tujuan lebih positif untuk pihak lain. Pilihan guna semula secara berfaedah boleh dilakukan dengan menggunakan semula bahan korekan sebagai bahan dalam industri pembinaan.

Konteks rangkaian penggunaan sedimen korekan dalam industri pembinaan sangat luas, daripada konkrit, bata hingga ke turapan jalan raya.

Daripada hasil penyelidikan lalu, beberapa bukti jelas menunjukkan penggunaan sedimen korekan menyumbang kesan positif kepada industri pembinaan.

Ini jelas dengan penggunaan sedimen korekan dalam pembuatan bata mampu memenuhi keperluan dalam kalangan pembekal bahan binaan.

Namun, sedimen korekan perlu dirawat sebelum digunakan bagi mengelakkan sebarang impak kepada pengguna.

Tambahan, isu berkaitan peningkatan harga pasir semakin hangat dibincangkan. Pasir antara bahan

mentah penting dalam industri pembinaan yang digunakan secara meluas dalam pembuatan bata dan konkrit.

Permintaan pasir yang tinggi menyebabkan syarikat perlombongan haram tumbuh bak cendawan sehingga berlaku kerosakan alam semula jadi.

Sebagai alternatif, penggunaan pasir ini boleh dikurangkan, iaitu menggantikannya dengan bahan terbuang yang masih berpotensi untuk digunakan.

Banyak sumber baharu bagi bahan binaan diperkenalkan sebelum ini. Antara yang berpotensi untuk digunakan secara meluas adalah sisa proses pengorekan sungai dan laut.

Penggunaan sedimen korekan sebagai alternatif sumber bahan mentah dalam penghasilan bahan pembinaan boleh membantu menangani isu kekurangan sumber asli seperti pasir dalam industri pembinaan.

Kewujudan tanah liat, lumpur dan pasir dalam sedimen korekan di Malaysia berpotensi untuk dijadikan bahan mentah bagi menghasilkan bata serta konkrit dan memerlukan penyelidikan lebih lanjut.

Beberapa penyelidikan oleh saintis Malaysia meneroka sifat kejuruteraan sedimen korekan dalam industri pembinaan, termasuk pencirian awal sedimen korekan marin di Semenanjung berdasarkan sifat fiziko-kimia serta penilaian sifat fizikal dan komposisi kimia sedimen korekan marin Kuala Perlis, Sungai Bebar dan Sungai Sitiawan, sebagai bahan binaan bata.

Dengan penyelidikan seperti ini, masalah pembaziran sedimen korekan dapat dikurangkan, di samping menjadi alternatif dalam sumber bahan mentah bagi pembuatan bata dan konkrit, seterusnya dapat membantu kelestarian proses pengorekan sungai dan laut.

Kesimpulannya, kerja pengorekan sungai dan laut penting untuk pembangunan ekonomi negara ini, namun pengurusan impak secara lestari perlu diberi perhatian secara ekstensif.

Impak positif proses pengorekan sungai dan laut boleh ditambah baik melalui penggunaan semula bahan korekan ini dalam projek pembinaan, dengan penyelidikan berterusan amat diperlukan.

**Kewujudan tanah liat, lumpur dan pasir dalam sedimen korekan di Malaysia berpotensi untuk dijadikan bahan mentah bagi menghasilkan bata serta konkrit dan memerlukan penyelidikan lebih lanjut.**