

Keseimbangan alam sekitar kurangkan kesan banjir

B.H. M/S 13 31.1.09

Oleh Azlinda Abidin

INTI PATI

BANJIR di Johor khususnya Batu Pahat semakin surut. Kebanyakan mangsa banjir yang dibenarkan pulang dari tempat pemindahan sementara terpaksa membersihkan rumah masing-masing. Mereka berharap tiada lagi gelombang ketiga dalam masa terdekat ini.

Peristiwa banjir besar di Johor dan Pahang cukup memberikan iktibar kepada manusia supaya tidak meremehkan kemampuan kuasa air. Air boleh membawa kemusnahan jika tidak diselenggara dengan baik. Ketika kecil, air menjadi kawan tetapi jika terlalu besar boleh menjadi lawan.

Pencemaran air, kemusnahan struktur persekitaran, kehilangan nyawa dan sebagainya akibat banjir cukup meninggalkan kesan mendalam kepada sesiapa yang melaluinya.

Banjir pada dasarnya tidak dapat dielakkan tetapi ia boleh diatasi dengan mengurangkan kesan banjir menerusi perancangan dan pemetaan kawasan banjir yang mungkin berlaku pada masa akan datang berdasarkan penilaian data lalu yang boleh diguna pakai bagi meramal banjir.

Data masa lalu boleh membantu mengenal pasti tahap risiko banjir yang dihadapi di sesuatu kawasan, mengenal pasti karakter banjir bagi sesuatu tempat dan impak banjir ke atas alam sekitar dan ekonomi negara. Penilitian ilmiah secara mendalam haruslah difokuskan kepada beberapa aspek seperti,

● Punca berlaku banjir seperti sungai, laluan air, arus lautan dan kawasan pesisiran pantai.

● Laluan air apabila banjir berlaku dan bagaimana kesannya laluan air itu apabila banjir berlaku.

● Kesan banjir kepada manusia, tanah dan harta benda, merangkumi kesan kepada fizikal, emosi dan ekonomi mangsa.

Corak perubahan cuaca global yang mendadak mempunyai kesan buruk kepada dunia. Ribut melampau yang mempunyai kepadatan air laut yang amat tinggi adalah penyumbang utama kepada banjir apa lagi jika hujan dalam kapasiti besar dan tidak dapat diimbangi sungai dan dataran.

● Banjir tidak dapat dielakkan tetapi ia boleh diatasi dengan mengurangkan kesan banjir menerusi perancangan dan pemetaan kawasan banjir yang mungkin berlaku pada masa akan datang.

● Data masa lalu boleh membantu mengenal pasti tahap risiko banjir yang dihadapi di sesuatu kawasan dan impak banjir ke atas alam sekitar dan ekonomi negara.

● Risiko bencana alam boleh dikurangkan jika manusia sentiasa berfikir cara menghadapi sesuatu perubahan dan cuba mengimbangnya dengan cara sepadan melalui kaedah kejuruteraan yang relevan dan harmoni.

● Pembinaan empangan di hilir sungai bagi tujuan penstabilan isi padu air di kawasan laluan sungai harus disegerakan. Konsep empangan di hulu sebagai pengawal banjir haruslah difikirkan semula, manakala sungai pula perlu dikekalkan.

Banjir juga disebabkan berlaku perubahan arus songsang lautan yang menyebabkan paras sungai menjadi bertambah secara tiba-tiba dan ditambah pula kadar hujan yang melampau di kawasan terbabit dan berdekatan muara sungai.

Dengan isi padu hujan yang mendadak dan tidak menentu kepadatannya, ia juga memberi kesan kepada paras empangan berdekatan yang mengakibatkan empangan terpaksa melepaskan bebanan ke kawasan hilir sungai secara paksa, sekali gus menyebabkan banjir mendadak berlaku.

Banjir berlaku apabila air hujan yang dikumpulkan pada permukaan tanah tidak dapat disalurkan dengan cepat ke dalam sistem saliran sedia ada.

Magnitud banjir yang disebabkan penambahan larian permukaan dan juga ketepuan kandungan air di dalam tanah dapat diubah sekiranya perubahan dilakukan kepada kawasan tadahan sistem saliran, kerja pembalakan dikawal dan penggunaan tanah untuk tujuan perladangan dan pembangunan diselua rapi.

Setiap implikasi yang berlaku adalah naitijah kepada ketidakseimbangan alam sekitar akibat perbuatan manusia sendiri. Sekiranya manusia sentiasa berfikir cara menghadapi sesuatu perubahan dan cuba mengimbangnya dengan cara sepadan melalui kaedah kejuruteraan yang relevan dan harmoni, sudah tentulah kita dapat mengurangkan risiko bencana alam yang semakin kerap berlaku.

Profesor Kejuruteraan Alam Sekitar UTM, Dr Zaini Ujang, dalam *Buletin Utama* di TV3 pada 27 Januari, berpendapat hanya 30 peratus air hujan boleh diserap hutan hijau, 40 peratus oleh tanah dan 30 peratus dialirkan oleh sungai dan hanya sedikit melalui proses pemeluwapan. Ini menunjukkan komposisi utama penyerapan air adalah menerusi tanah, hutan dan sungai.

Kita haruslah bertindak bijak dengan mengenal pasti masalah dan mengatasinya dengan arif dan saksama supaya keseimbangan alam sekitar dapat dicapai dan segala permasalahan berkaitan alam sekitar diselesaikan secara bijak dan harmoni dan bukan secara berfikiran singkat, tiada asas dan memusuhi alam sekitar.

Kawasan paya bakau yang bertindak sebagai penebat arus songsang dan ombak harus dipulihkan, kemusnahan hutan perlu diseimbangkan dengan pembangunan yang bermirip kepada keadaan asal dan mengambil kira kadar penyerapan air, kadar kemusnahan ekologi yang dihasilkan dan diganti dengan reka bentuk yang mampu mengembalikan keseimbangan ekologi dan alam sekitar.

Kerosakan harus diminimumkan dan pembangunan perlu mengikut ciri dan hendak alam sekitar. Sungai haruslah di-

kekalkan dan bukannya dihapuskan sama sekali. Pembinaan empangan di hilir sungai bagi tujuan penstabilan isi padu air di kawasan laluan sungai harus disegerakan. Konsep empangan di hulu sebagai pengawal banjir haruslah difikirkan semula supaya tidak disalah erti pelbagai pihak.

Wujudkan suasana kehijauan dalam pembangunan dan bukannya batuan semata-mata. Sistem saliran hendaklah diubah suai agar ia tidak menjadi punca kepada pencemaran dan ia haruslah dirawat, alirannya distabilkan sebelum dilepaskan ke sungai supaya bencana pencemaran dan banjir dapat dielakkan. Pemaju harus bertanggungjawab dengan menyediakan tanah mencukupi bagi tujuan penstabilan dan pengimbang alam sekitar supaya setiap pembangunan mempunyai ciri mesra alam sekitar.

Apalah salahnya jika sekitar kawasan pembangunan ditanam tumbuh-tumbuhan yang boleh memberi manfaat kepada penduduk sekitarnya. Kenapa tidak ditanam pokok buah-buahan tempatan yang mampu hidup tanpa sebarang pengurusan tanaman dan sekali gus mampu memberi keharmonian kepada penduduk dan alam sekitar.

Janganlah kita sibuk menanam tumbuhan import dan pokok bunga yang mudah rosak, tinggi kos penyelenggaraannya dan mempunyai nilai yang sedikit kepada alam sekitar mahu pun manusia. Jika isu keselamatan dijadikan alasan, ia haruslah diubah kerana sudah jelas ia tidak menyokong misi keseimbangan alam sekitar dan bersikap tidak mahu mengagungkan produk tempatan.

Pihak berkuasa tempatan mahu pun kerajaan perlu mewujudkan komuniti penduduk setempat yang lebih berkesan supaya masalah rakyat dapat dihidu dengan lebih tepat dan berkesan dan bukannya hanya sibuk dengan isu saman tempat letak kereta, denda cukai pintu, mencari kesalahan penduduk sekitaran mahupun pemaju dan sebagainya.

Tiada persoalan dan masalah yang tidak berjawab melainkan kita sama-sama mengembeleng tenaga memusatkan tumpuan menyelesaikan isu ketidakseimbangan alam sekitar daripada pucuk hinggalah ke akar umbinya.