

Pembenihan
awan bermula
di Empangan
Bukit Merah

Paras air kawasan tadahan kritikal ganggu aktiviti pertanian, domestik

Oleh Fahmy A Rosli dan Shaiful Shahrin Ahmad Pauzi
bhnews@bh.com.my

Subang: Paras air Empangan Bukit Merah di daerah Kerian, Perak yang mencapai tahap kritikal sejak 27 Mei lalu, sehingga mengakibatkan gangguan bekalan air memaksa Operasi Pembenihan Awan (OPA) dijalankan selama tiga hari bermula semalam.

Operasi itu dilancarkan kerana empangan terbabit penting untuk mengairi sawah seluas 19,058 hektar di Kawasan Pembangunan Pertanian Bersepadu (IADA) Kerian dan 1,267 hektar kawasan IADA Pulau Pinang.

Timbalan Menteri Pertanian dan Industri Makanan 1, Datuk Seri Ahmad Hamzah, berkata selain mengganggu aktiviti pertanian, situasi yang dialami empangan itu yang merekodkan bacaan kritikal didapati turut memberi kesan terhadap bekalan air bagi tujuan domestik, perikanan dan industri.

“Dalam menangani isu ini, Kementerian mengambil langkah segera bagi memulihkan bekalan air di kawasan yang terjejas dengan mendapatkan bantuan daripada Jabatan Meteorologi Malaysia (MetMalaysia), Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA) dan Tentera Udara Diraja Malaysia (TUDM).

“Operasi ini akan memberi manfaat kepada 8,889 pesawah di kawasan IADA Kerian dan 1,267 pesawah dari kawasan IADA Pulau Pinang.

“Anggaran kos penerbangan OPA pula adalah dalam lingkungan RM80,000 bagi setiap operasi, namun tertakluk kepada penilaian teknikal semasa,” katanya pada sidang media selepas mengadakan lawatan dan pementauan persediaan OPA di Pangkalan TUDM di sini, semalam.

Empat tangki masing-masing dengan dengan kapasiti isipadu 1,200 liter air larutan garam diterbangkan oleh pesawat C-130 yang terbabit dalam OPA. Sebanyak 800 kilogram (kg) garam digunakan untuk tujuan berkenaan.

Dua juruterbang, seorang pembantu juruterbang, lapan anak kapal dari TUDM dan tiga kakitangan Pasukan Pembenihan Awan MetMalaysia terbabit dalam operasi berkenaan.

Ahmad berkata, OPA mustahak dilaksanakan terhadap kawasan empangan itu disebabkan kawasan tadahan air itu bergantung sepenuhnya terhadap hujan.

Tambahan pula, beliau berkata ketika ini pesawah di kawasan itu sudah mula menanam padi sejak beberapa bulan lalu, sekali gus OPA perlu disegerakan supaya pengairan air ke sawah tidak terganggu.

“Paras air (di Empangan Bukit Merah) pada hari ini pada tahap 27 kaki atau 8.23 meter. Sebelum ini hujan. Satu ketika, paras air tak sampai tahap kritikal, tetapi malang sedikit kerana Empangan Bukit Merah tidak ada mata air. Banyak bergantung kepada hujan.

“Padi sudah ditanam sejak satu hingga dua bulan lalu. Dengan usaha ini, kita nak pastikan air mencukupi supaya dapat hasil bersesuaian. Kita tak mahu membebankan pesawah yang bukannya saja dari segi modal, tetapi mengharapkan tuaian pada masa akan datang,” katanya.

Pesawah kawasan Parit Mat Keling, Norpadli Samad, 42, berkata mereka amat berharap pembenihan awan yang dibuat dapat memulihkan semula paras air empangan.

“Pesawah khususnya kompartmen Bagan Serai, Semanggol dan Selinsing, amat memerlukan bekalan air yang mencukupi berikutan usia tanaman padi baru mencecah 30 hingga 50 hari.

“Pada usia ini, padi sememangnya memerlukan air dalam kuantiti yang banyak. Sudah berminggu-minggu sawah kami ‘dahagakan’ air dan hanya bertahan dengan air hujan yang bertakung sahaja. Kami berharap OPA berjaya memulihkan Empangan Bukit Merah,” katanya.

Proses Operasi Pembenihan Awan (OPA)

Perancangan untuk mengadakan OPA atas keperluan untuk menangani masalah kekurangan pembekalan sumber air sektor pertanian, kegunaan domestik dan industri serta mengurangkan kesan jerebu.



Penganalisan awal keadaan atmosfera bagi menentukan kesesuaian untuk melaksanakan OPA

200kg larutan garam (natriumklorida) dicampurkan dengan 1,500 liter air untuk dimuatkan ke dalam satu tangki. Satu OPA memerlukan penggunaan empat tangki.

Pengesanan lokasi pembentukan awan kumulus menara dan proses semburan larutan garam dimulakan di kawasan berkenaan.



1,500-2,000m



Semua tangki dimasukkan ke dalam pesawat Tentera Udara Diraja Malaysia C-130. Pesawat memasuki awan yang dipilih kebiasaannya pada ketinggian 1,500-2,000 meter dari permukaan bumi.



Ia akan menggalakkan pembentukan titisan awan agar beratnya mencukupi untuk turun sebagai hujan.



Kebiasaannya hujan akan turun di antara 30-60 minit selepas pembenihan awan dilakukan.



* Sumber: MET Malaysia



Anggota TUDM bersama kakitangan MetMalaysia membuat persiapan untuk operasi pembenihan awan sekitar Empangan Bukit Merah, di Pangkalan TUDM Subang, semalam. (Foto Mohamad Shahril Badri Saali/BH)