

29.4.2024

Siaran Media

**IR. PATHMANATHAN K.**  
CEO, PBAHB dan PBAPP.

**PROJEK PEMBESARAN EMPANGAN MENGKUANG (MDEP): PULAU PINANG PERLUKAN 2 LAGI KOMPONEN UNTUK MENGURANGKAN RISIKO AIR YANG TINGGI**

- **Pakej 2C MDEP: Rumah Pam Lahar Yooi 440 JLH untuk mengepam air dari Sungai Muda untuk mengisi semula empangan ketika musim hujan**
- **Projek Naik Taraf Saluran Paip 400 JLH MDEP untuk membolehkan pelepasan 1,000 JLH dari Empangan Mengkuang Diperbesarkan (EMD)**

PULAU PINANG, Isnin, 29.4.2024: Pulau Pinang memerlukan sokongan kuat dari Kementerian Peralihan Tenaga dan Transformasi Air (PETRA) untuk menyiapkan 2 lagi komponen Projek Pembesaran Empangan Mengkuang (MDEP) bagi mengurangkan risiko air yang tinggi.

Awal hari ini, Setiausaha Bahagian, Bahagian Pembangunan (BP) PETRA, En. Amisam bin Ismail melawat tapak Empangan Mengkuang Diperbesarkan (EMD) di Seberang Perai.

Setakat ini, pakej MDEP berikut telah disiapkan oleh Kerajaan Persekutuan dan diserahkan kepada Kerajaan Negeri Pulau Pinang dan PBAPP:

MDEP: Pakej yang telah siap		Diserahkan
1	Pembesaran kapasiti efektif empangan daripada 22,000 juta liter (JL) kepada 86,400 ML	26.11.2020
2A	Meningkatkan kapasiti pengepaman air mentah Rumah Pam Mak Sulong daripada 200 juta liter sehari (JLH) kepada 400 JLH dari Sungai Kulim	
2B	Pemasangan saluran paip air mentah 1.6m sepanjang 7km dari Rumah Pam Mak Sulong ke Terusan Sungai Dua untuk meningkatkan kapasiti pelepasan maksimum daripada 300 JLH kepada 600 JLH	15.2.2024

PETRA juga melaksanakan projek membina baraj baharu dan komponen berkaitan di Rantau Panjang, Seberang Perai yang dianggarkan berjumlah RM200 juta, bagi menggantikan baraj berusia 51 tahun yang telah usang. Baraj baharu seharusnya membolehkan pengurusan paras air Sungai Muda yang lebih efektif dan efisien untuk pengabstrakan air mentah yang optimum.

PBAPP mengucapkan terima kasih kepada PETRA kerana menjalankan projek Baraj Rantau Panjang baharu untuk manfaat Pulau Pinang.

Walau bagaimanapun, 2 lagi komponen MDEP diperlukan untuk EMD berfungsi sepenuhnya sebagai “sumber air mentah sokongan utama” untuk Pulau Pinang menjelang 2030. Terdapat 3 faktor yang mendorong keperluan untuk komponen ini:

- Penggunaan air yang lebih tinggi di Pulau Pinang: 877 juta liter sehari (JLH) pada 2023 dan 927 JLH pada Februari 2024.
- Perubahan iklim: Taburan hujan di kawasan tadahan air (KTA) empangan Pulau Pinang menjadi kurang konsisten. Perubahan iklim juga menjejaskan taburan hujan di KTA untuk Sungai Muda (satu-satunya sumber air mentah utama Pulau Pinang), serta KTA untuk Empangan Muda dan Empangan Beris di Kedah yang melepaskan air ke Sungai Muda.
- Kejadian di Sungai Muda: Peristiwa “Air Banjir Baling 1” pada Julai 2022, kejadian “Penurunan Mendadak Paras Air Sungai Muda” pada Mei 2023 dan kejadian “Air Banjir Baling 2” pada September 2023. Kesemua kejadian ini berlaku di Kedah tetapi bekalan air terjejas untuk kira-kira 465,000 pengguna air di Pulau Pinang.

## **Pakej 2C dan Naik Taraf Saluran paip pelepasan 400 JLH**

2 komponen yang diperlukan Pulau Pinang adalah:

1.	Pakej 2C MDEP yang belum siap: Pembinaan Rumah Pam Lahar Yooi 440 JLH untuk mengepam air dari Sungai Muda untuk mengisi semula EMD semasa musim hujan.
Rasional	
a.	Pengisian semula pantas dengan meneroka sungai kedua ketika musim hujan.
b.	Ketika ini, Rumah Pam Mak Sulong mungkin mengepam maksimum 400 JLH dari Sungai Kulim untuk mengisi semula EMD. Walau bagaimanapun, kapasiti efektif maksimum EMD ialah 86,400 juta liter (JL). Kapasiti pengisian semula harian maksimum sedia ada hanya 0.46% daripada kapasiti efektif maksimum empangan.
c.	Di bawah Pelan Kontingensi Air 2030 (WCP 2030), PBAPP merancang untuk membina loji rawatan air (LRA) baharu berhampiran EMD pada tahun 2025. LRA Mengkuang ini akan membuka potensi EMD sebagai “empangan harian” yang perlu diisi semula secara kerap.

2.	Naik Taraf Saluran paip Pelepasan 400 JLH MDEP: EMD ke Terusan Sungai Dua
Rasional	
a.	Menaik taraf kapasiti pelepasan EMD kepada 1,000 MLD supaya EMD boleh digunakan sebagai “sumber sokongan” yang berfungsi sepenuhnya kepada Sungai Muda.
b.	PBAPP mengabstrak lebih 1,000 JLH dari Sungai Muda untuk menyokong operasi rawatan air di LRA Sungai Dua. Walau bagaimanapun, kapasiti pelepasan maksimum dari EMD terhad kepada 600 JLH (sehingga April 2024).
c.	LRA Sungai Dua “berkhidmat untuk” kira-kira 465,000 pengguna di Seberang Perai dan Daerah Barat-Daya (DBD) di Pulau Pinang. Jika PBAPP boleh mengeluarkan 1,000 JLH daripada EMD semasa senario kecemasan, kemalangan jangka pendek yang melibatkan Sungai Muda seharusnya tidak menjejaskan bekalan air untuk 465,000 pengguna air di Pulau Pinang.

### Cadangan “Skim Takungan Air Pinggiran Sungai” Sungai Muda

Semasa lawatan ke EMD hari ini, PBAPP turut memberi taklimat kepada En. Amisam bin Ismail tentang projek sokongan tambahan yang juga akan mengurangkan risiko Sungai Muda Pulau Pinang: cadangan “Skim Takungan Air Pinggiran Sungai” (TAPS) berhampiran Muka Sauk Lahar Tiang di Seberang Perai .

Objektif TAPS ini adalah untuk menyimpan 2,000 JL air mentah untuk menyokong LRA Sungai Dua selama 48 jam. Rizab TAPS mungkin dipam ke LRA Sungai Dua apabila berlaku kejadian di Sungai Muda.

### Pengurangan Risiko Air yang Tinggi

Sebagai sebuah negeri kecil dengan sumber air mentah yang terhad, Pulau Pinang menghadapi risiko air yang tinggi pada tahun 2024.

Pada 27.4.2024, kapasiti efektif Empangan Air Itam ialah 32.1%. Sepanjang 2.5 bulan yang lalu, PBAPP telah “mempertahankan” rizab empangan ini melalui Pelan Tindakan Empangan Air Itam 2024 (AIDAP 2024).

Di bawah AIDAP 2024, PBAPP mengurangkan pengeluaran harian dari empangan sebanyak 75% sambil mengepam 33 JLH air terawat ke Air Itam dari LRA Sungai Dua. LRA Sungai Dua merawat air mentah dari Sungai Muda.

Oleh itu, bekalan air di Air Itam hari ini amat bergantung kepada air mentah dari Sungai Muda setiap hari dan EMD semasa musim kemarau dan kecemasan yang berpanjangan.

Dengan pertimbangan ini, PBAPP meminta sokongan PETRA untuk melaksanakan Fasa 2C MDEP serta Menaik taraf Saluran paip Pelepasan 400 JLH MDEP secepat



**PBA**

Perbadanan Bekalan Air  
Pulau Pinang Sdn Bhd  
199901001061 (475961-X)

Memenuhi segala keperluan bekalan air anda

Meeting all your water supply needs



mungkin.

Pulau Pinang amat memerlukan EMD yang berfungsi sepenuhnya dan efektif (serta TAPS Sungai Muda) untuk mengurangkan risiko air yang tinggi dan mencapai tahap keselamatan bekalan air yang baik menjelang 2030.

Terima kasih.

---

Dikeluarkan oleh : Syarifah Nasywa bt Syed Feisal Barakbah  
Unit Komunikasi Korporat  
Email : [syarifah@pba.com.my](mailto:syarifah@pba.com.my)