

## SIARAN AKHBAR

S.A. 2023/10/08\_50 (HQ)

### STRUKTUR EMPANGAN TNB UTUH DAN KEKAL BERFUNGSI

- Pemeriksaan berkala bulanan dan audit integriti struktur setiap enam bulan
- Penilaian keselamatan pakar empangan bebas dilaksanakan setiap lima tahun
- Empangan Kenyir didapati berfungsi baik dan penilaian fizikalnya dikategorikan sebagai baik dan selamat

**Tenaga Nasional Berhad (TNB)** telah membuat pemeriksaan berkala secara bulanan terhadap semua empangan hidroelektriknya dan melaksanakan audit integriti struktur setiap enam bulan untuk memastikan keadaan struktur yang utuh dan dapat berfungsi dengan baik selain mengenalpasti sebarang potensi risiko yang mungkin timbul.

Malah, Penilaian Keselamatan Empangan (*Dam Safety Review*) oleh pakar empangan bebas dilaksanakan setiap lima tahun yang selaras dengan garis panduan antarabangsa *International Commission on Large Dam* (ICOLD) dimana pakar-pakar empangan dilantik untuk memeriksa dan menilai keadaan integriti empangan dan struktur yang berkaitan.

Tujuannya adalah untuk memastikan struktur seperti alur limpah (*spillway*), muka sauk (*intake*), empangan pelana (*saddle dam*) dan sebagainya berfungsi dengan baik dan kukuh serta juga menilai keadaan empangan dalam menjamin keselamatan dan integritinya.

Menurut Ir. Muhamad Nazri Pazil, Pengarah Urusan TNB Power Generation Sdn Bhd (TNB Genco), pemeriksaan ini dijalankan dengan teliti oleh anak syarikat milik penuh TNB iaitu TNB Genco dan berdasarkan garis panduan di Malaysia iaitu *Malaysia Dam Safety Management Guidelines* (MyDams, 2017).

Langkah-langkah tersebut membolehkan empangan TNB kekal utuh bukan sahaja untuk membekalkan bekalan elektrik kepada Grid Nasional, malah berfungsi sebagai sistem tebakan banjir dan sumber bekalan air untuk kegunaan domestik termasuk air bersih.

Nazri menjelaskan bahawa amalan penyelenggaraan dipertingkatkan di empangan-empangan TNB merangkumi Stesen-stesen Janakuasa Sungai Perak, Kenyir dan Cameron Highlands terutamanya menjelang musim tengkujuh.

Ia dapat membantu dalam meminimumkan kesan bencana alam seperti yang dialami empangan terbesar di Semenanjung Malaysia, Stesen Janakuasa Sultan Mahmud (SJSM) yang mana struktur Empangan Kenyir didapati kekal kukuh dan selamat untuk beroperasi selepas dilanda banjir besar pada awal tahun lalu.

Berikutan kejadian pada 27 Feb 2022, menara penghantaran voltan tinggi bagi menyalurkan tenaga elektrik, tumbang akibat tanah runtuh dalam keadaan hujan lebat luar biasa sejak tiga hari sebelumnya. Bagaimanapun SJSM beroperasi semula sebaik infrastruktur penghantaran tersebut siap dibaik pulih.

Penilaian oleh Kementerian Sumber Asli, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (NRECC) melalui pasukan “*Flying Squad*” menunjukkan Empangan Kenyir didapati berfungsi dengan baik dan penilaian fizikalnya dikategorikan sebagai baik dan selamat seperti Laporan bertarikh Ogos 2022.

Pemeriksaan telah dijalankan oleh NRECC selepas SJSM beroperasi semula susulan bencana tersebut. Pihak NRECC menyarankan agar pihak TNB sebagai operator empangan meningkatkan tahap penyelenggaraan secara rutin bagi memastikan Empangan Kenyir sentiasa berada dalam keadaan baik dan selamat.

Pemeriksaan tersebut dilaksanakan secara visual di tapak dengan melibatkan komponen utama empangan seperti landasan tambak (*abutment*), cerun hulu (*upstream slope*), cerun hilir (*downstream slope*), keliling takungan (*reservoir rim*), alur limpah (*spillway*) dan rabung (*crest*). Saranan-saranan pasukan “*Flying Squad*” dalam laporan bertarikh Ogos 2022 sudah diambil tindakan dan kerja-kerja pemulihan adalah berterusan.

“Penemuan komponen-komponen yang perlu disenggara yang dinyatakan oleh laporan itu adalah penemuan Operasi dan Penyenggaraan (O&M) yang kebiasaannya dikesan oleh TNB Genco sendiri yang memerlukan penggantian, pembaikan atau pemulihan,” katanya.

Selain itu, kata Nazri, adalah menjadi amalan TNB melaksanakan pengurusan paras air empangan melalui pelepasan terkawal, latihan pengungsian dan ujian tahap ketersediaan bersama agensi-agensi kerajaan yang terlibat dengan pengurusan banjir setiap kali menjelang musim tengkujuh. Sebagai langkah berjaga-jaga pihak TNB telah memasang siren keselamatan di sekitar kawasan berdekatan empangan TNB.

“Sebelum musim tengkujuh tiba, paras air empangan diturunkan melalui pelepasan terkawal bagi membolehkan empangan mampu menakung jumlah air hujan banyak. Untuk makluman, semua empangan hidroelektrik TNB kini berada dalam keadaan baik serta kukuh, manakala air yang dilepaskan untuk tujuan penjanaan elektrik adalah terkawal,” katanya lagi.

**Dikeluarkan di Kuala Lumpur pada 08 Oktober 2023, jam 10:00 pagi**

Untuk pertanyaan lanjut media, sila hubungi Hanim Idris 019-2617617 /  
Grace Tan 016-6626229 / Faiq Haikal 013-3889606 / Atikah Aqilah 011-10772731  
atau emel kami: [media@tnb.com.my](mailto:media@tnb.com.my)



Ir. Muhamad Nazri Pazil, Pengarah Urusan TNB Power Generation Sdn Bhd (TNB Genco)



Penilaian fizikal Empangan Kenyir dikategorikan sebagai baik dan selamat seperti laporan daripada Kementerian Sumber Asli, Alam Sekitar dan Perubahan Iklim (NRECC) melalui pasukan "Flying Squad" pada Ogos 2022.