

GEOTAPAK MATA AIR PANAS GADEK

Pusat Pelancongan & Rekreasi Air Panas Gadek terletak di Alor Gajah, Melaka, 25 kilometer dari pusat bandar Melaka melalui jalan utama Melaka Tampin. Gadek Hotspring Wellness Resort & Spa atau lebih dikenali sebagai Kompleks Air Panas Gadek sudah mula beroperasi pada 16 Disember 2024 yang lepas dengan kekuatan seramai 30 orang kakitangan dibahagian operasi dan pentadbiran.

Ibu Kolam Air Panas Gadek



Ibu kolam air panas ialah titik utama keluarnya air panas semula jadi dari bawah tanah, hasil pergerakan air melalui rekahan batuan sebelum muncul ke permukaan.

Kemudahan di Air Panas Gadek



- Kolam air panas dewasa & kanak-kanak
- Jakuzi & kolam rendaman kaki
- 20 bilik penginapan + 8 chalet dengan kolam air panas peribadi

Morfologi Anak Sungai



Landskap Air Panas Gadek dicirikan oleh anak sungai yang mengalirkan air bawah tanah yang dipanaskan secara geoterma, muncul ke permukaan melalui rekahan batuan granit.

Kehadiran Bakteria dan Alga



- Mata air panas menjadi habitat mikroorganisma ekstrem (Termofil & Hipertermofil) Geobacillus spp. dan Bacillus spp
- Hidup pada suhu >80°C hingga hampir mendidih
- Menghasilkan enzim termostabil yang tidak rosak oleh haba

**Gunung-ganang terbentuk lama,
Tekanan geologi punca haba,
Air panas Gadek warisan bersama,
Khazanah alam perlu dijaga.**



Ayer Panas Gadek, Kampung Ganun,
78000 Alor Gajah, Malacca

Maklumat Waktu Operasi Untuk Gadek Hotspring
Isnin: Tutup

Selasa – Khamis: 7.00 pagi hingga 12.00 tengah malam

Jumaat – Ahad: 7.00 pagi hingga 3.00 pagi

Maklumat lebih lanjut mengenai informasi

HUBUNGI KAMI

Laman Sesawang

www.jmg.gov.my

Tel dan Faks

Tel : 06-762 4664

Fax: 06-763 9404

Emel

jmgns@jmg.gov.my

Alamat

Jabatan Mineral dan Geosains
Malaysia (JMG)
Negeri Sembilan/Melaka

10296, Jalan Tunku Kurshiah,
70400 Seremban,
Negeri Sembilan.



Fenomena Hidroterma Melaka

**GEOTAPAK
MATA AIR PANAS
GADEK**



SEJARAH PENEMUAN

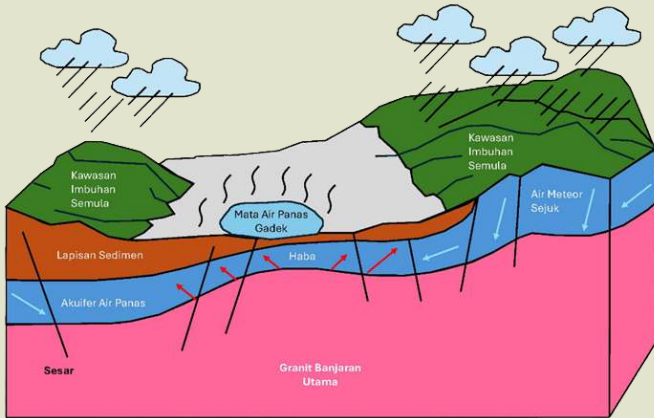
PEMODELAN GEOLOGI 3D

KEMUDAHAN AIR PANAS GADEK

Sejarah penemuan kolam air ini dikatakan mula diketahui penduduk setempat apabila mereka melihat ramai pegawai dan tentera British menetap di kawasan berhampiran kolam. Keadaan ini membuatkan penduduk kampung tertanya-tanya apakah keistimewaannya apatah lagi setelah mereka terdengar khabar angin bahawa air kolam ini digunakan oleh tentera British bagi merawat penyakit. Selepas Tanah Melayu bebas daripada penjajahan, penduduk kampung akhirnya mengetahui bahawa kawasan tersebut mempunyai khazanah alam semula jadi iaitu sumber air panas yang asli dari dalam tanah.

Pembentukan Air Panas Gadek

"Fenomena geoterma semula jadi dari perut bumi"



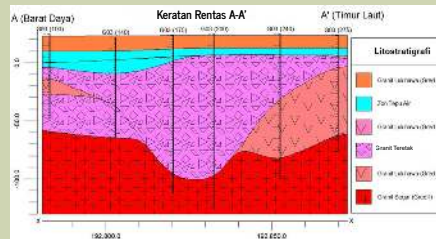
Proses Geoterma Semula Jadi

- Air hujan meresap masuk ke dalam rekahan batuan granit.
- Bergerak jauh ke dalam tanah hingga ke zon bersuhu tinggi (haba dalaman bumi).
- Air dipanaskan dan kaya dengan mineral semula jadi.
- Naik semula ke permukaan melalui rekahan dan sesar.
- Sumber Air Panas Gadek terbentuk.

Fakta Geologi Penting

- Batuan induk: Granit Banjaran Utama (Pluton Tampin)
- Umur batuan: Trias Akhir (220–230 juta tahun)
- Komposisi: kuarza, feldspar dan biotit
- Kawalan utama: rekahan & sistem sesar → laluan air panas

Keratan rentas ini membantu memahami bagaimana rekahan dan variasi batuan granit menyediakan laluan air bawah tanah sehingga menghasilkan fenomena air panas di Gadek.

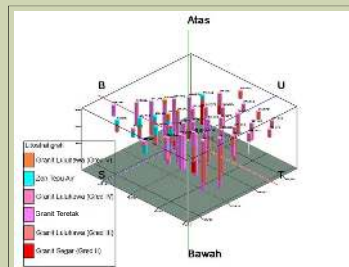


Data Log Lubang Gerudi (Data Lapangan)

Data survei geofizik daripada log lubang gerudi (Data Lapangan) mengenal pasti tiga lapisan utama iaitu zon tepu air, granit teretak dan batuan granit. Namun, log lubang gerudi yang dibekalkan menunjukkan kewujudan lapisan syis sebagai zon retakan. Perbezaan ini disebabkan oleh keterbatasan resolusi survei keberintangan elektrik 2D dalam membezakan granit dan syis yang mempunyai julat nilai keberintangan hampir sama, menyebabkan model geologi 3D hanya memaparkan lapisan granit.

Pengurusan Data Lubang Gerudi

Model geologi dihasilkan daripada analisis sistematik 45 log lubang gerudi yang diperolehi, disokong oleh penjaan 3D strip log untuk memastikan ketepatan korelasi data.



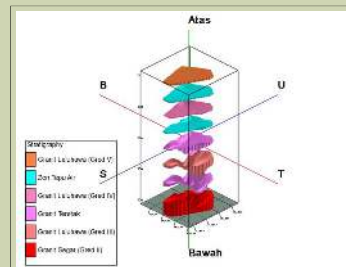
3D strip log yang dihasilkan untuk melihat hubungan antara titik lubang gerudi yang sedia ada.

Korelasi Data Lubang Gerudi (Pengstrakan Daripada Profil Survei Geofizik)

Keratan rentas geologi dari arah Timur Laut ke Barat Daya menunjukkan susunan lapisan batuan bawah permukaan yang mempengaruhi peredaran air panas semula jadi.

- Granit segar (Gred II) terletak di bahagian bawah dengan kecondongan cetek ke arah timur.
- Granit teretak lebih tebal di bahagian timur dan menjadi laluan utama pergerakan air panas.
- Zon Tepu Air hanya muncul di kawasan barat dan mempunyai ketebalan yang nipis.
- Granit luluhawa Gred III dan IV berada pada lapisan atas, menunjukkan proses peluhawaan yang berbeza mengikut lokasi.

No. Rujukan Telaga : MTW 32		
Lokasi : Air Panas Gadek, Akir Ulu, Melaka		
Rujukan Peta : WP 715 665 Syil 113		
Longitud : 102 2387		
Latitud : 2 4078		
Dalam (m)	Bulir	Log
Lubang (m)		
	Lemping Berpasir	
	Telaga Kiasma	
10	Batuhan Syis (Zon Retakan)	
20	Granit	



Lapisan bahan bumi yang dipisahkan (exploded layer) bagi memahami taburan unit batuan.



Kemudahan kolam rendaman kaki menggunakan air panas semula jadi



Kemudahan kolam jakuzi air panas semula jadi



Kaunter dan Panel Informasi berkaitan kemudahan yang terdapat di Air Panas Gadek



Tempat BBQ disediakan memberi ruang kepada keluarga untuk menikmati aktiviti BBQ bersama



Ibu kolam air panas di pintu masuk membolehkan pengunjung mengetahui asal usul Mata Air Panas Gadek



Kolam yang direka khas untuk kanak-kanak yang mempunyai kedalaman yang sesuai



Terdapat kemudahan surau yang disediakan untuk beribadah



Chalet dan bilik hotel yang menarik disediakan untuk menginap di Air Panas Gadek



Kafeteria disediakan bagi memenuhi keperluan makanan dan minuman pengunjung



Telaga air panas sebagai punca bekalan air yang dipam ke kolam lain