

AIR MINUM YANG DIRINDUKAN DARI PUNCAK GUNUNG JANTAN KABUPATEN KARIMUN PROVINSI KEPULAUAN RIAU



Oleh
SOFYANG DAENG KELANA
Instalasi Teknologi Tepat Guna
Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan
Pengendalian Penyakit Kelas I Batam
(BTKLPP Kelas I Batam)

A. Ekologi Air dan Gunung Jantan

A.1. Ekologi Air

Sebagian besar tubuh organisme, termasuk manusia terdiri dari air. Secara global, sekitar 80% dari tubuh manusia adalah terdiri dari cairan disamping itu didalam air terdapat unsur dan mineral, yang diperlukan untuk pertumbuhan fisik manusia, seperti Ca, Mg, Fe, Cu dan unsur-unsur lainnya. Didalam tubuh manusia terdapat air sekitar 33% di jaringan lemak dan tulang-tulang, 77% didalam daging, 80% pada paru-paru dan ginjal, 84% pada jaringan saraf, cairan tubuh (plasma) 99,5% (Daud, 2008).



Tubuh manusia sebagian besar terdiri dari air, kira-kira 60-70% dari berat badannya. Untuk kelangsungan hidupnya, tubuh manusia membutuhkan air yang jumlahnya antara lain tergantung berat badan. Untuk orang dewasa kira-kira membutuhkan air 2.200 gram setiap harinya. Kegunaan air bagi tubuh manusia antara lain untuk proses pencernaan, metabolisme, mengangkut zat-zat makanan dalam tubuh, mengatur keseimbangan suhu tubuh dan menjaga jangan sampai tubuh kekeringan. Jika tubuh kehilangan banyak air maka akan mengakibatkan kematian (Sutrisno, 2006).

Luas permukaan bumi adalah kurang lebih 510,1 juta km² (100%), terdiri dari lautan dengan luas 148,8 juta km² (70,8%) dan daratan dengan luas 148,8 juta km² (29,2%). Volume air yang ada di bumi (UNESCO, 1978; Chow et al, 1988; elaborasi oleh Kodoatie dan Syarief, 2010) ; total volume air yang ada 1.386 juta km³ (100,0%) ; volume air asin 1.351 juta km³ (97,5%) ; volume air tawar yang ada diluar es di kutub 11 juta km³ (0,8%). Air tawar yang hanya 11 juta km³ dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia, flora dan fauna (Widiarto *et al.* 2016)

Awal kehidupan segala sesuatu yang hidup didunia ini berasal dari air.

Bahkan
arasy dan
air sudah
ada
sebelum
langit dan
bumi
diciptakan.
Dikisahkan
dalam
sebuah



hadits sahih Imam Ahmad. Manfaat air bagi makhluk hidup sangat besar, sebab hampir setiap makhluk hidup memerlukan air untuk kelangsungan hidup. Kemajuan perkembangan ilmu sains modern saat ini menyebutkan bahwa dasar sebuah sel atau sitoplasma, 80% nya terdiri dari air. Bahkan peneliti modern mengungkapkan 50%-90% dari tubuh organisme terdiri dari air. Sebab didalam tubuh tidak akan terjadi rekasi-rekasi kimiawi jika tanpa air. Air juga memiliki peran utama bagi organ-organ tubuh agar bekerja sesuai dengan fungsinya (Naik 2014)

Air adalah ajaib, seorang peneliti Jepang yaitu Dr. Masaru Emoto (2007) melalui penelitiannya telah membuktikan keajaiban air. Air ternyata mampu menstransmisikan emosi yang kita miliki. Hasil penelitian lainnya adalah airpun ternyata hidup dan dapat memberikan respon yang positif maupun negative terhadap manusia. Dr. Masaru Emoto berhasil mendapatkan foto Kristal air pertama di dunia. Foto Kristal air tersebut didapat dengan cara membekukan air pada suhu - 25°C dan difoto dengan alat foto berkecepatan tinggi. Air juga mampu merespon

setiap kata-kata, gambar, serta music baik secara positif maupun negative. (Widiarto *et al.* 2016).

Fakta lain tentang air adalah kemampuannya memberikan respon yang luar biasa di sekitar kumpulan orang berdoa. Semakin banyak orang berdoa semakin indah Kristal dari air tersebut. Contoh yang luar biasa adalah Kristal yang diperoleh dari air zam-zam dari Mekkah yang diteliti. Pendekatan diri kepada Tuhan ternyata berpengaruh terhadap air. Hal juga merupakan suatu yang ajaib adalah api yang terjadi akibat ledakan pipa di bencana lumpur Lapindo. (Widiarto *et al.* 2016)

Air adalah substansi yang paling melimpah di permukaan bumi, merupakan komponen utama bagi semua makhluk hidup, dan merupakan kekuatan utama yang secara konstan membentuk permukaan bumi. Air juga merupakan penentu dalam pengaturan iklim di permukaan bumi untuk kebutuhan hidup manusia (Indarto 2010).

A.2. Sekilas Ekologi Gunung Jantan

Gunung Jantan adalah merupakan gunung tertinggi ke lima di Provinsi Kepulauan Riau yang terletak di Desa Pongkar Kecamatan Tebing Kabupaten Karimun dengan tinggi sekitar 439 meter diatas permukaan laut (MDPL) atau sekiytar 1440 kaki. Lokasi air terjun, tepat berada di kaki Gunung Jantan. Tanah dan bebatuan yang menarik sehingga suasana menjadi lebih adem. Bebatuan alam yang terlihat seperti butiran intan dibalut lapisan emas, menyebabkan penulis berkhayal tingkat tinggi yang mungkin ada benarnya atau tidak. Andaikan Gunung Jantan ini adalah sebuah gunung berlian dan emas, alangkah senangnya masyarakat Karimun khususnya dan masyarakat Kepulauan Riau pada umumnya, termasuk saya selaku penulis.

Air terjun berjarak sekitar 15 kilometer (Km) dari pusat kota Tanjung Balai Karimun atau sekitar 3 kilometer (Km) dari Pantai Pongkar ke arah tenggara.



Sedangkan dari jalan aspal atau jalan utama sampai masuk ke lokasi air terjun dengan jalan setapak yang sudah berbalut dengan lapisan semen sepanjang 100 meter. Suasana yang masih serba alami sepanjang jalan masuk ke lokasi air terjun, memberikan kesan yang



mendalam kepada siapa saja yang datang ke lokasi tersebut. Tetapi untuk menambah suasana yang lebih akrab, jangan lupa berfoto di bagian depan gerbang agar menjadi kenangan kepada kawan-kawan. Apalagi zaman now, semua serba digital sehingga photo bisa langsung upload di media social atau lainnya.

Suasana alam yang terus terbalut dengan suara-suara merdu dari aliran air yang dipadukan dengan kicauan burung, semakin menambah suasana tak ingin cepat kembali. Tetapi ingin rasanya terus berada didalam dekapan alam Gunung Jantan. Setelah sampai ke lokasi air terjun,



terasa sejuk dan semain sejuk, perasaan lelah terbayar dan tiada terasa karena semangat semakin meningkat. Sambil menikmati segarnya air kelapa muda yang telah disiapkan oleh para pedagang disekitar lokasi air terjun. Bercerita tentang keindahan dan para tamu sering datang mandi dikolam air terjun. Akhirnya menambah suasana yang lebih akrab dan salah seorang pedagang yang sudah tujuh tahun berjualan di sekitar lokasi air terjun, menceritakan berbagai kisahnya tentang hal-hal factor X yang mereka alami selama berada disekitar air terjun.

Setelah *action* photo sana photo sini, yang lebih menarik perhatian adalah adanya dua makam yang terletak diatas air terjun, serta plan nama yang menunjukkan arah pendakian Gunung Jantan. Ingin rasanya mendaki sampai ke

puncak Gunung Jantan untuk melihat sumber mata air yang berasal dari dalam goa, tetapi waktu yang tidak mengijinkan sehingga keinginan menjadi terpendam.

Bercerita tentang Gunung Jantan dan Gunung Betina seperti yang penulis sadur dari sumber yaitu:

Seperti legenda Badang, seorang anak laki-laki keturunan Siam, yang



berasal dari Sayong Pinang, atau kini dikenal dengan nama Johor Malaysia. Badang dikenal sebagai pemuda yang tangguh dan memiliki kekuatan luar biasa. Bahkan kesaktiannya membahana hingga ke seluruh penjuru, termasuk di India. Walau memiliki kesaktian hebat, Bajang hanya menggunakan kekuatannya untuk melakukan kebaikan.

Di Gunung Jantan juga terdapat makam serta jejak kaki Badang, di atas batu yang terletak di kawasan Tanjung Balai Karimun. Gunung jantan ini dikenal sebagai tempat bertarung Badang, untuk melawan perompak. Sampai saat ini, penduduk setempat meyakini siapa saja yang bertarung di atas puncak gunung ini pasti akan menumpahkan darah. Lalu, legenda lain yang dipercaya warga sekitar adalah Panglime Itam, penunggu Gunung Jantan Karimun Kepri.

Sedangkan istri Panglime Itam, dipercaya menjadi penjaga Gunung Ledang, yang berada di Malaysia. Cerita misteri Gunung Jantan juga tak sampai di situ saja. Di perairan Gunung Jantan,

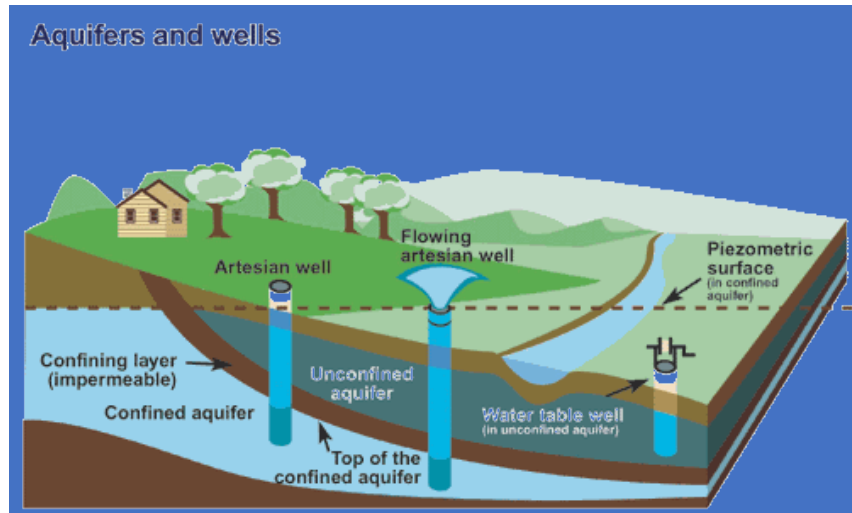
terdapat ikan Kertang



yang sangat tua. Bahkan dipercaya di tubuh ikan tersebut, tumbuh pepohonan yang banyak tersimpan sarang burung layang-layang (walet) berkualitas terbaik. Ada juga kisah Gunung Jantan yang kaya akan hasil bumi terpendam, seperti emas dan berlian. Namun warga percaya, harta terpendam tersebut tidak boleh diambil, karena memiliki kekuatan gaib (Nefri Inge / Sumber : seringjalan.com).

A.3. Fenomena Mata Air Diatas Gunung

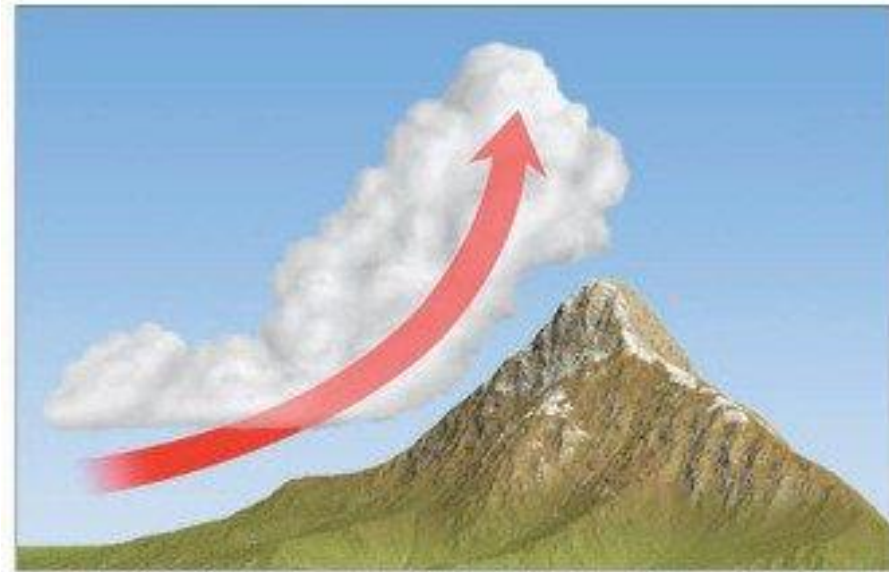
Beberapa wilayah daratan di Bumi memiliki cadangan air tanah yang sangat banyak. Di tempat-tempat tertentu, air tanah ini merembes ke permukaan tanah dan kemudian keluar dalam bentuk mata air, yang nantinya bisa membentuk sungai karena terus mengalir ke tempat yang lebih rendah.



Mengapa sangat jernih? Karena air tersebut berasal dari lapisan batuan yang dalam, di mana jelas tidak ada polusi dalam bentuk padatan, cairan, atau gas yang terlarut dalam air. Mengapa mengalir tanpa henti, secara garis besar sebenarnya mata air dibedakan menjadi dua berdasarkan ketersediaannya. Ada mata air efemeral yang berarti hanya mengalir di musim tertentu saja, misalnya mata air yang sumber airnya tergantung pada lelehan salju atau gletser di gunung. Ada mata air perenial yang berarti air mengalir terus-menerus. Biasanya sumbernya adalah akuifer alias air tanah itu sendiri. Air tanah itu sendiri mendapatkan sumber airnya dari air hujan yang meresap ke tanah.

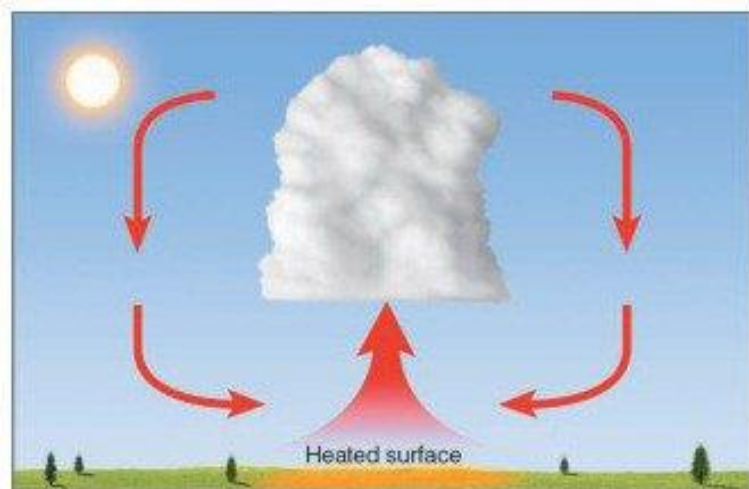
Terdapat istilah hujan orografik, hujan ini dapat terjadi di daerah gunung. Angin dari bawah membawa massa udara dan dipaksa untuk menaiki gunung, karena ga mungkin untuk menembusnya kan. Semakin tinggi elevasi menyebabkan menurunnya suhu massa udara ini hingga mencapai titik embunnya dan membentuk awan. Awan ini akan tumbuh dan menghasilkan hujan didaerah gunung.

Berbeda dengan dataran rendah dimana awan ini terbentuk dari proses konveksi (naiknya massa udara karena pemuaiian).



Oleh karena itu sering terbentuk awan dan hujan lebat didaerah gunung, karena memang proses ini "memeras" kandungan air dari awan tersebut.

Air hujan ini ada sebagian yang langsung lari di permukaan namun ada juga yang masuk kedalam tanah dan batuan. Air yang masuk ini kemudian menjadi air tanah. Air tanah ini mengalir sangat lambat dibawah permukaan tanah. Dan setelah tidak hujan kenapa sungai masih mengalir, air sungai dipasok oleh air tanah, jadi mata air yang kita temui di gunung itu adalah sumbernya.



Ibarat sebuah aquarium, air dipompa dari dasar kemudian naik ke bagian atas serta dialirkan melalui filter dan kembali lagi kedalam aquarium. Berputar terus menerus tanpa henti, sehingga air tetap jumlahnya dan kadang-kadang sering berkurang karena adanya factor penguapan. Perkiraan seperti inilah mata air yang terdapat diatas Gunung Jantan, persoalan siapa yang memompanya adalah hal yang perlu kita syukuri karena danya Sang Pencipta yang mengatur segalanya

B. MASYARAKAT TIDAK INGIN ADA KAPORIT DALAM AIR

B.1. Sumber Air Minum Yang Sehat

Sumber air minum yang sudah sehat dengan kandungan alkaline tinggi secara alami, jangan lagi dimasukkan zat pencemar yang berbahaya seperti klorin. Air pegunungan tersebut biarkan mengalir secara alami atau demi untuk keamanan sampai ke rumah masyarakat atau pelanggan, hanya disalurkan dengan menggunakan pipa yang aman dari berbagai pencemaran lingkungan. Sedangkan untuk mencegah adanya kontaminasi mikroorganisme berbahaya selama dalam perjalanan, sebaiknya dilakukan filterisasi atau penyinaran lampu UV.



Dari hasil penelusuran dilapangan bersama dengan Tim ADKL BTKLPP Kelas I Batam, dari tanggal 31 Agustus 2022 sampai tanggal 03 September 2022, rata-rata masyarakat tidak mau adanya campuran kaporit dalam sumber air minum mereka. Dengan alasan umumnya tidak biasa dengan bau kaporit dalam air minum dan menyebabkan mereka sakit perut dan bahkan mual. Sehingga masyarakat lebih memilih mata air sebagai sumber air minum dan air PDAM yang mengandung kaporit mereka gunakan hanya sebagai aktivitas MCK.

B.2. Dampak Kaporit Dalam Air Minum

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 736/Menkes/Per/VI/2010, kadar sisa klor di jaringan distribusi tersebut tidak memenuhi baku mutu yang telah ditetapkan yaitu maksimal 1 mg/l di outlet reservoir dan 0,2 mg/l pada titik terjauh distribusi.

Berikut beberapa bahaya yang akan datang dari mengonsumsi air kaporit:

1. Merusak Kulit
2. Gangguan Ginjal

3. Gangguan Sistem Pernapasan (batuk, iritasi pernapasan, sakit tenggorokan, gangguan penciuman)
4. Kanker
5. Menurunkan Sistem Kekebalan Tubuh.
6. Masalah Sistem Pencernaan
7. Kerusakan dan perubahan warna pada gigi
8. Iritasi mata
9. Mual dan muntah
10. Cairan pada paru-paru

Tak hanya itu, menurut *U.S. Council of Environmental Quality*, risiko terjadinya kanker meningkat hingga 93 persen pada penduduk yang mengonsumsi air berklorin dibandingkan dengan penduduk yang tidak mengonsumsi air berklorin. Pada penelitian binatang terhadap, tikus yang terpapar klorin dan kloramin dilaporkan menderita tumor ginjal dan usus.

Selain sistem pencernaan, paparan langsung klorin setelah dikonsumsi adalah organ ginjal, mengingat fungsi ginjal itu sendiri adalah menyaring limbah tubuh dalam darah.

Klorin yang bereaksi dengan air dapat membentuk asam hipoklorit yang dapat merusak sel-sel dalam tubuh. Ini dapat menyebabkan gangguan di pencernaan karena bisa bikin dinding lambung mengalami erosi dan menyebabkan mag. Dalam jangka panjang, penyakit ginjal dan kanker bisa terjadi.

Ketika fungsi ginjal terganggu, zat sisa limbah tubuh dan cairan yang menumpuk di dalam tubuh akan menyebabkan gejala penurunan fungsi ginjal, antara lain:

- Pembengkakan di pergelangan kaki
- Jumlah urine berkurang
- Urine berbusa
- Tekanan darah tinggi
- Mudah lelah
- Sesak napas
- Dehidrasi

Bahaya kaporit pada kolam renang. Bahaya kaporit yang pertama adalah menyebabkan iritasi mata. Ketika bereaksi dengan zat-zat organik seperti urin dan keringat para perenang, klorin akan menghasilkan senyawa sejenis nitrogen triklorida. Senyawa nitrogen triklorida dapat menyebabkan iritasi pada membran-membran mucus (lendir), sehingga memicu iritasi mata. Lama kelamaan mata yang sering terkena air kolam renang yang mengandung senyawa hasil reaksi tersebut bisa mengalami masalah penglihatan lainnya seperti kornea yang berawan, iritis, retinitis, hingga terbentuknya katarak.

Karakteristik klorin sebagai biosida antara lain (1) toksik bagi mikroba pada konsentrasi yang tidak berbahaya bagi manusia dan hewan; (2) cepat bereaksi membunuh bakteri dengan waktu kontak yang singkat; (3) tahan lama sehingga mampu menanggulangi rekontaminasi di zone distribusi; (4) ekonomis (murah) dan mudah diperoleh; (5) mudah dianalisis di laboratorium; dan (6) mudah menentukan dosisnya. Tentu saja makna tidak berbahaya bagi manusia tersebut harus tetap mengacu pada upaya keamanan dengan melaksanakan prosedur operasi standar (SOP) yang berlaku. Misalnya, menggunakan tutup hidung dan mulut yang tepat. Namun demikian, pada saat yang sama klorin pun bereaksi dengan zat organik di dalam air lalu membentuk THM (*trihalomethanes*) yang karsinogenik, yaitu sebagai pencetus kanker. Serentetan data awal dari percobaan pada binatang menyatakan bahwa ada korelasi antara klorinasi dan penyakit jantung (kardiovaskuler). Selain itu juga bisa terjadi iritasi terhadap selaput lendir, mata, dan kulit.

B.3. Alternatif Teknologi Tepat Guna

Beberepa cara menetralkan kaporit dalam air adalah sebagai berikut: ada 5 cara menghilangkan kaporit air PAM ini sebenarnya sangat sederhana dan mudah untuk dilakukan, bahkan tanpa biaya tambahan sedikitpun.

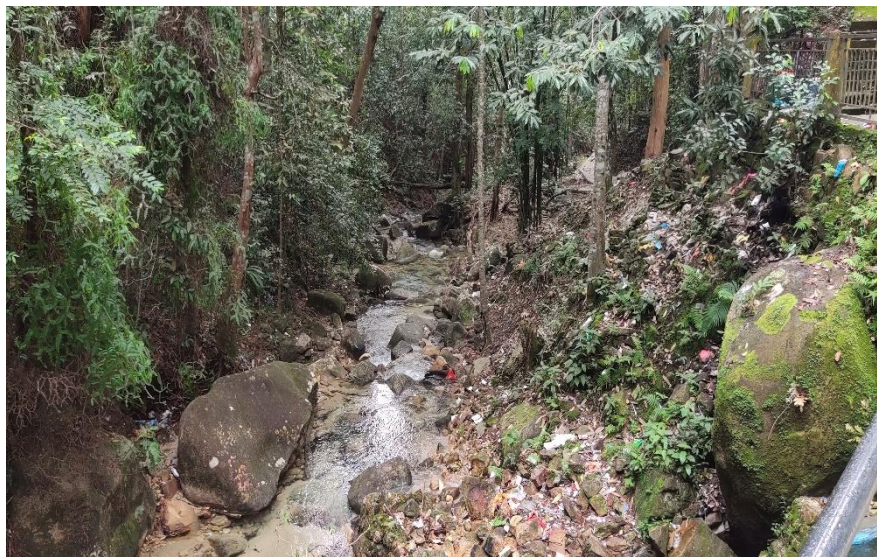
1. **Mengedapkan air selama 24 jam minimal.** Air yang mengandung klorin disimpan di dalam wadah, kemudian didiamkan selama sehari semalam. Agar klorin lebih cepat menguap, Anda bisa menjemur air tersebut dalam terik matahari.
2. **Menggunakan aerator.** Cara kedua ini bisa lebih cepat untuk menetralkan klorin dalam air PAM. Hanya butuh waktu 1-2 jam setelah diberikan aerasi, air PAM sudah siap digunakan. Kelebihan menggunakan cara ini adalah, kadar oksigen terlarut di dalam air menjadi lebih tinggi. Dan semakin tinggi kadar oksigen di dalam air, makan tanaman akan tumbuh semakin baik, juga bisa membantu membunuh patogen dan jamur yang ada di dalam tanah.

3. **Menggunakan Anti Klorin.** Cara ini paling cepat dan cukup mudah, cukup tuangkan cairan atau kristal anti klorin pada air PAM, tunggu 10-15 menit, air sudah bisa digunakan. Anti klorin juga banyak dijual di toko ikan hias, kisaran harga 5-10 ribuan.
4. **Menggunakan daun Ketapang.** Ternyata daun Ketapang bisa membantu menetralkan klorin di dalam air PAM. Keringkan daun ketapang, selanjutnya masukkan daun ketapang yang sudah kering ke dalam air PAM, tunggu 12-24 jam, air Ketapang sudah bisa digunakan. Air biasanya akan berubah warna menjadi kuning pekat. Ph air akan turun ke posisi normal 5-7. Sebagian petani ada yang memberikan testimoni, penggunaan daun ketapang bisa menyuburkan tanaman.
5. **Menggunakan alat khusus filter air PAM,** yaitu dengan menggunakan filter carbon

C. AIR PEGUNUNGAN YANG SEHAT JANGAN DICEMARI

Dari sumber mata air alami, berasal dari puncak Gunung Jantan, mengalir mata

air yang aman dan sehat selamanya. Memberikan dampak positif terhadap kelangsungan hidup masyarakat Karimun. Aliran air dari puncak gunung, mengalir sepanjang lereng gunung sampai ke lembah sehingga



masuk ke Pantai Pongkar bercampur dengan air laut. Tetapi sepanjang perjalanan air mengalir disela-sela bebatuan alami, terdapat banyak sampah berupa sampah bekas pembungkus makanan seperti plastic, aluminium foil dan bahkan ada sterofoam. Pemandangan ini sampai menyayat hati mengganggu pemandangan karena sampah tersebut adalah berpotensi besar untuk mencemari air dan berbahaya seperti larutnya mikroplastik kedalam air minum yang bisa berdampak negative terhadap kesehatan masyarakat

Air pegunungan yang kaya dengan kandungan alkaline sehingga air tersebut selain sebagai sumber air minum yang sehat dan aman, juga potensi sebagai teraphy berbagai jenis penyakit. Pada saat melakukan pemeriksaan pH dengan estimasi jarak sumber



utama mata air adalah mendapatkan pH sebesar 7,8 artinya air tersebut mengandung alkaline yang tinggi dari sumbernya dengan perkiraan pH 8 sampai 11. Ditambah dengan dukungan alam seperti bebatuan yang mengandung banyak mineral sehingga secara alami, memang benar air terjun yang berasal dari Puncak Gunung Jantan bisa dijadikan sebagai obat alternative.

Sehingga dilokasi air terjun tersebut banyak masyarakat sekitar yang sengaja datang kelokasi air terjun dengan niat mandi dilokasi air terjun tersebut agar badannya menjadi sehat dan bebas penyakit. Persepsi ini bukanlah sebuah mitos belaka, tetapi hal ini adalah benar karena air terjuan tersebut mengandung mineral yang tinggi serta alkaline alami yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai teraphy alami sehingga menjadi sehat.

D. AIR TERJUN PONGKAR, POTENSI SUMBERDAYA ALAM UNTUK KARIMUN

D.1. Sekilas Air Terjun Pongkar

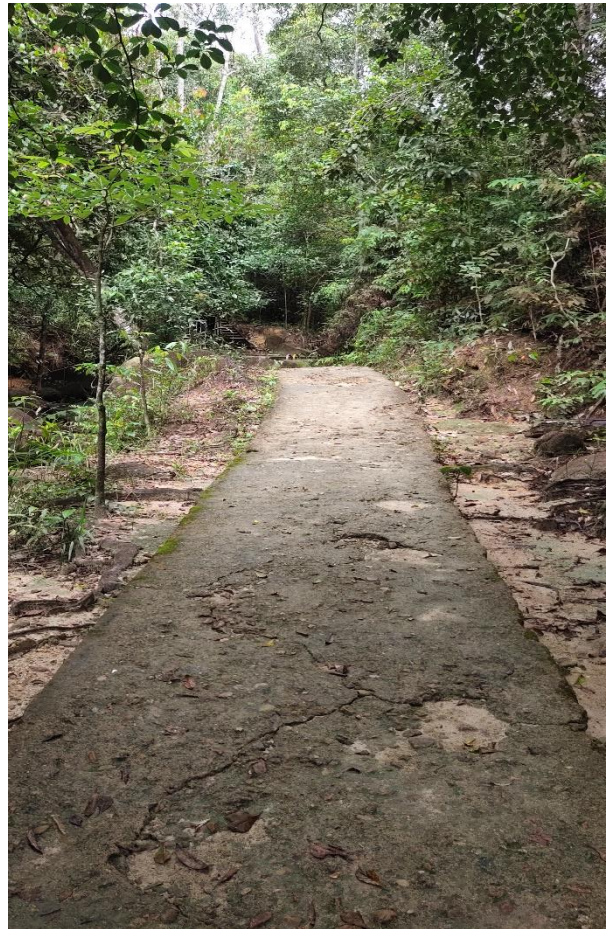
Wisata Air Terjun Gunung Jantan menjadi salah satu *spot* yang cocok dikunjungi oleh Anda yang hobi berwisata air dengan suasana alami. Disini, kita akan dimanjakan dengan sumber air yang berasal dari Gunung Jantan. Buat yang hobi mendaki, kita akan disuguhi keindahan dari atas gunung setelah mendaki gunung kurang lebih 90 menit, untuk menuju puncak. Dari atas gunung kita bisa menyaksikan secara langsung kapal-kapal yang hilir mudik di Perairan Karimun. Ketinggian Air

terjun ini sekitar 700 Mdpl. Lokasi koordinat Air Terjun Gunung Jantan ini jika menggunakan GPS adalah: 1° 6' 10.90" N 103° 21' 54.00" E. Untuk menuju lokasi ini, pengunjung harus melalui jalanan setapak sekitar 700 meter agar dapat tiba di tempat air terjun. Sepanjang jalan setapak itu, pengunjung dapat beristirahat sejenak di pondok-pondok yang tersedia, untuk sebatas melepas lelah sejenak sebelum sampai di tujuan.

Air Terjun Pongkar. Ada beragam nama yang disematkan pada tempat wisata alam yang satu ini. Sebagian besar masyarakat Kabupaten Karimun menyebut air terjun ini sebagai Air Terjun Pongkar, dan ada pula yang mengenalnya dengan nama Air Terjun Gunung Jantan. Disebut sebagai Air Terjun Pongkar, karena lokasi air terjun ini berada di Desa Pongkar, yang letaknya tepat berada di perut Gunung Jantan. Sehingga, kedua nama tersebut sama-sama memiliki dasar yang kuat. Setiap akhir pekan, banyak masyarakat di Karimun berdatangan ke lokasi ini untuk mengisi masa berlibur. Berbagai kalangan mulai dari anak-anak, dewasa, dan kaum *millenial* tidak akan tahan godaan untuk melihat lebih dekat destinasi yang cukup populer bagi warga Karimun tersebut. "Saya bersama teman-teman memilih lokasi itu untuk mengisi waktu berlibur. Saya ingin merasakan wisata dengan nuansa hutan, pegunungan, dan pepohonan yang asri," ujar salah satu pengunjung,



Akses Menuju Air Terjun Pongkar. Lokasi wisata ini jaraknya lebih kurang 15 kilometer dari pusat Kota Tanjung Balai Karimun, atau 3 kilometer dari Pantai Pongkar ke arah tenggara. Untuk mencapai lokasi air terjun pengunjung harus melewati jalan setapak yang harus ditempuh dengan berjalan kaki. Untuk menuju Pantai Pongkar yang merupakan jalan masuk ke air terjun, memakan waktu sekitar 20 menit dari pusat Kota Tanjung Balai Karimun. Saat ini belum ada kendaraan umum yang mencapai pantai tersebut. Jadi, perjalanan harus ditempuh dengan kendaraan pribadi, ojek, atau menggunakan taksi tanpa argo yang banyak terdapat di sekitar lokasi pelabuhan. Infrastruktur jalan menuju lokasi sudah tersedia cukup baik, dengan lebar badan jalan sekitar 6 meter sehingga bisa dilalui dua lajur kendaraan roda empat atau enam. Kualitas jalan terbilang sudah cukup bagus dan mulus.



Sejarah Air Terjun Pongkar (Gunung Jantan). Selain keindahannya yang memukau, Gunung Jantan juga memiliki legenda yang menarik untuk diketahui. Cerita itu bermula dari kisah Badang yang merupakan seorang anak laki-laki dari keturunan Siam yang berasal dari Sayong Pinang, atau yang lebih dikenal dengan Daerah Johor Malaysia. Badang menjadi seorang pemuda yang tangguh dan memiliki kekuatan luar biasa. Kisahnya diketahui hingga ke berbagai penjuru, salah satunya ialah negara India. Kekuatannya tersebut ia gunakan dalam hal kebaikan. Makam serta jejak kaki Badang terdapat di atas batu yang terletak di kawasan Tanjung Balai Karimun. Tidak jauh dari Kawasan Perusahaan Granite, yang menurut masyarakat setempat dikenal sebagai tempat bertarung Badang untuk melawan perompak. Sampai saat ini, penduduk setempat meyakini bahwa siapa pun yang bertarung di atas puncak gunung ini pasti akan menumpahkan darah.

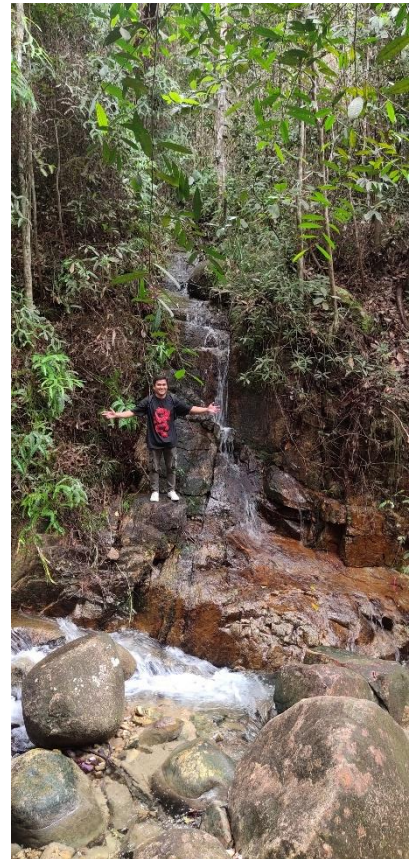
D.2. Hutan Masih Perawan

Hutan yang masih perawan, memberi nuansa tersendiri jika berada di kawasan Gunung Jantan. Sehingga terasa adem sepanjang hari dengan suasana seperti berada didalam alam yang tiada duanya. Didalam hutan gunung tersebut, menyimpan berjuta misteri dan bahkan mineral mineral lainnya baik berupa logam maupun non logam dan mungkin suatu saat nanti akan menjadi penopang kelangsungn kas daerah Kabupaten Karimun.



Pepohonan yang tumbuh menjulang tinggi, bebatuan kaya dengan mineral, bahkan mungkin terdapat kandungan intan atau emas atau mineral lainnya. Keadaan ini butuh suatu penelitian yang lebih mendalam dengan menggunakan alat canggih agar tidak salah dalam melangkah. Yang jelas dapat dipandang secara langsung adalah pepohonan yang punya nilai jual tinggi, menghiasi jalan setapak masuk kelokasi sumber air terjun sampai ke Puncak Gunung Jantan.

Ditambah dengan berbagai jenis bebatuan, ada warna hitam, warna putih susu, berwarna putih berkilau mirip intan dan bahkan ada bebatuan yang berwarna kuning keemasan mirip kandungan emas. Bahkan berbagai jenis hewan yang menarik seperti hewan kaki seribu dengan ukuran yang besar juga menghiasi pandangan yang lebih menarik pada saat berada didalam hutan.



D.3. Monyet Liar Yang Bersahabat

Satu lagi pemandangan yang menarik pada saat berada disekitar lokasi air terjun, terutama pada saat duduk dikedai jualan. Dari kejauhan pepohonan bergerak dan seakan sambung



menyambung serta saling lepas. Ternyata berdatangan sekelompok monyet ekor panjang (*Macaca Fascicularis*) mendekati rombongan kami. Pemandangan ini sudah biasa, tetapi yang tidak biasa adalah kedekatan monyet liar tersebut dengan pengunjung, karena tanpa ragu-ragu, satu persatu monyet mengambil secara langsung pisang dari tangan pengunjung yang sudah disiapkan. Keadaan ini, penulis kembali berfikir bahwa sungguh indah persahabatan antara monyet liar di kawasan hutan Gunung Jantan dengan pengunjung baru dikenalnya. Inilah salah satu keindahan alam yang ada didalam kawasan hutan tersebut yang mungkin jarang dijumpai pada tempat lain.

D.4. Masa Depan Pendapatan Asli Daerah

Masyarakat Kabupaten Karimun, bisa diprediksi tidak akan kekurangan air minum sepanjang sumber air minum tersebut terjaga dengan baik sehingga tetap mengalirkan air yang sehat dan aman sepanjang



peradaban manusia khususnya di Pulau Karimun Besar. Dengan kualitas sumber air minum yang bagus, sehingga bisa melahirkan generasi yang sehat dan tangguh untuk menjadi pemimpin masa depan Karimun dan bahkan Indonesia.

Pendapapatan asli daerah yang besar dan sepanjang masa dapat ditarik dari hasil penjualan air minum kepada seluruh masyarakat Karimun dan bahkan sebahagian masyarakat Provinsi Kepulauan Riau melalui air kemasan. Seperti saat ini salah satu air kemasan yang bagus bersumber dari mata air Gunung Jantan adalah air minum kemasan dengan merek “atarin”.

Bahkan jika ingin mendapatkan penghasilan dollar dari negara tetangga yaitu Singapura, penulis menghayal “seandainya mata air ini bisa dialirkan ke negara tetangga sebagai sumber air minum, maka setiap detik berapa dollar yang masuk ke kas daerah”. Ini tidak perlu penulis rinci secara detail, yang jelas harapan ada untuk meraup keuntungan dollar dari negara tetangga dengan mengalirkan air tersebut.

D.5. Misteri Yang Menarik

Dari berbagai sumber dilapangan, terdapat dua ekor ular berukuran raksasa berwarna hitam dan merah sebagai penjaga lokasi air terjun tersebut. Ular warna merah bersifat bagus dan suka menolong, sedangkan ular yang berwarna hitam bersifat kurang bersahabat. Makam Datok Mazas



dan satu lagi makam dekat mushola adalah pertanda lokasi tersebut, pernah menjadi salah satu tempat keramaian jauh sebelum penjajah Belanda masuk ke wilayah nusantara.

Sehingga pesan moral yang dapat kita petik dari kisah mistis tersebut adalah: jika masuk ke suatu tempat apalagi hutan, jangan pernah berniat untuk merusak hutan tersebut serta bertindak yang negative. Karena ternyata hutan tersebut tidak senang dengan keadaan kotor apalagi sengaja membuang sampah secara sembarangan. Sehingga menimbulkan kesan yang tidak bagus sehingga secara psikologis jika dipandang dapat menyebabkan sakit kepala atau sakit lainnya.

D.6. Mengembangkan Kearifan Lokal

Mengembangkan kearifan local pada suatu tempat, ibarat mengembalikan roh kehidupan

masyarakat

zaman

dahulu kala.

Tetapi

kearifan

local

tersebut

jauh lebih



bermanfaat dan tepat sasaran di tengah-tengah masyarakat serta lebih mudah diterima sehingga Program Indonesia Sehat, terutama air minum sehat dan aman akan tercapai secara maksimal.

Keuntungan mengembangkan kearifan local di tengah-tengah masyarakat adalah sebagai berikut:

- Tidak terkendala waktu, rata-rata masyarakat sudah paham kearifan local. Tetapi kadang-kadang mereka tinggalkan karena tergeser oleh kecanggihan teknologi atau adanya aturan yang menjegal beberapa perlakuan kearifan local.
- Alih teknologi yang mudah, bahkan dengan alih teknologi tinggal menyempurnakan hal-hal yang dianggap kurang sesuai dengan kaidah ilmiah atau perkembangan zaman
- Bahan baku yang tersedia, kearifan local dengan bahan baku yang cukup tersedia dilapangan sehingga kegiatan tetap bisa berjalan dengan baik
- Pengawasan lebih mudah, dengan menerapkan kearifan local maka masyarakat sudah terbiasa melakukannya sehingga kegiatan pengawasan dan monitoring lebih mudah dilaksanakan
- Memperkecil resiko, hal yang paling penting jika kearifan local diterapkan adalah dapat memperkecil resiko kegagalan pekerjaan dilapangan.

E. BERSAMA LINDUNGI ALAM MENUJU MASYARAKAT SEHAT

E.1. Selamatkan Alam Dari Ancaman Kerusakan

Selaku penulis, setelah menelusuri Pulau Karimun Besar selaku tempat ibukota Kabupaten Karimun dengan pemukiman penduduk yang cukup padat disekitar areal pelabuhan dan pusat perdagangan, terdapat pemandangan yang kurang menarik perhatian. Yaitu pertama dari segi kebersihan, karena beberapa tempat yang kami



lewati masih jelas terlihat sampah berserakan sehingga mengganggu suasana keindahan kota dan dapat menjadi sumber penyakit.

Sedangkan pemandangan yang menyedihkan adalah adanya aktivitas penambangan disekitar gunung Jantan dan Gunung Betina. Sehingga penulis berkesimpulan bahwa jika aktivitas penambangan tersebut terus berlanjut, maka akan menyebabkan penrusakan lingkungan. Sehingga pepohonan disekitar lokasi Gunung Jantan dan Gunung Betina akan terganggu sehingga bisa juga menyebabkan terjadinya gangguan aliran mata air yang berasal dari Puncak Gunung Jantan.

E.2. *Back To Nature*

Kembali ke alam, bukan hanya sekedar istilah tetapi suatu hal yang mempunyai makna sangat mendalam terutama dalam kehidupan manusia. Begitu juga dengan harapan mencapai akses air minum yang layak, sehat dan aman menuju Indonesia Sehat seutuhnya. Alam Kabupaten Karimun kaya dengan berbagai sumberdaya alam, sehingga potensi besar dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. Ibarat tubuh manusia adalah organik, sehingga jangan dibenturkan dengan bahan an-organik agar tetap sehat. Salah satu bahan an-organik yang penulis maksudkan adalah kaporit yang bisa berbahaya jika terus-menerus masuk

kedalam tubuh manusia. Seperti halnya sebuah benda keras yang terus menghantam didalam tubuh sehingga terjadilah berbagai jenis penyakit yang terus menggurita ditengah-tengah masyarakat.

Bersama kita memanfaatkan potensi sumberdaya local, agar dapat meminimalisir biaya operasional serta memberikan manfaat luar biasa yang bersifat positif kepada seluruh lapisan masyarakat. Semoga dengan kembali kea lam untuk hidup yang lebih layak dan sehat, masyarakat Kabupaten Karimun dapat lebih sejahtera dan tetap sehat dalam menghadapi tantangan global dan zaman *millenial*.

F. HARAPAN PENULIS UNTUK KABUPATEN KARIMUN

F.1. Jaga Sumber Mata Air Untuk Masa Depan Kabupaten Karimun

Mari menjaga sumber mata air yang ada di Kawasan Hutan Gunung Jantan dan seluruh wilayah Kabupaten Karimun, karena penulis yakin suatu saat nanti salah satu menjadi sumber Pendapatan Asli Daerah yang besar dan berkesinambungan di wilayah Karimun adalah air minum. Baik air minum tersebut dijual local di wilayah Karimun atau wilayah Provinsi Kepulauan Riau maupun dijual pada negara tetangga. Sehingga masyarakat secara sukarela akan bersatu menjaga sumber air yang ada di wilayah Kabupaten Karimun, khususnya di Gunung Jantan.

Semoga gangguan pemandangan berupa sampah bekas sisa pembungkus makanan tidak ada lagi yang berserakan sepanjang aliran air di lembah Gunung Jantan. Agar gangguan tersebut bisa diatasi secepatnya oleh masyarakat dan pemerintah setempat. Sehingga lingkungan kita dan sumber mata air tetap terjaga serta lestari sampai ke generasi selanjutnya.

F.2. Jaga Masyarakat Agar Tetap Sehat

Jaga masyarakat, khususnya masyarakat di Wilayah Kabupaten Karimun agar tetap konsumsi air minum yang bebas dari segala bentuk pencemaran baik pencemaran secara fisik, kimia dan mikrobiologi. Sehingga masyarakat tetap sehat dan beraktifitas mencari nafkah yang halal sehingga menciptakan generasi tangguh dan unggul dalam memimpin Karimun dan bahkan Indonesia. Karena penulis yakin air minum di Karimun dengan kualitas dan kuantitas yang sudah layak dan aman dari segi kesehatan. Sehingga untuk mempertahankan keadaan tersebut, cukup

bekerja sama yang baik antara masyarakat dengan unsur pimpinan daerah terutama kerja sama didalam menjaga dan tetap melestarikan sumber air minum.

F.3. Letarikan Kearifan Lokal Untuk Kesehatan Masyarakat

Selama penulis melakukan penelusuran dilapangan bersama dengan Tim BTKLPP Kelas I Batam, secara tersirat menyimpulkan bahwa rata-rata masyarakat tidak inginkan keberadaan kaporit didalam air minum. Dan beberapa penulis jumpai dilapangan, masyarakat tersebut mengolah air minum dengan cara dimasak, filter dan bahkan ada yang menggunakan lampu UV. Kondisi ini perlu dilanjutkan dan tetap menjada pengawasan dari pihak pemerintah yang terkait.

Pustaka

- Asdak C 2014. *Hidrologi Dan Pengelolaan Daerah Aliran* . Yogyakarta : Gadjah Mada Press
- Azhar. 2014. Pengaruh Akses Air Minum Terhadap Kejadian Penyakit Tular Air (Diare dan Demam Tifoid). Jakarta : Pusat Teknologi Intervensi Masyarakat
- Delinom, Robert M. 2007. Sumber Daya Air di Wilayah Pesisir & Pulau Pulau Kecil di Indonesia. Jakarta : LIPI Press
- [DSTS] Document Supporting The Section 21 Petition Submitted By Fluorida Actoin Network [terhubung berkala]. https://www.epa.gov/assessing-and-managing-chemicals-under-tsca/support_download. [08 November 2017]
- Indarto. 2010. *Hidrologi (Desain Teori dan Aplikasi Model Hidrologi)*. Surabaya : PT. Bumi Askara.
- Koddatie, Robert J, Widiarto. 2016. *Menjaga Kedaulatan Air*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Mukono J, Puspita S. 2013. Hubungan Kualitas Bakteriologis Air Sumur Dan Perilaku Sehat Dengan Kejadian waterborne Disease Di Desa Tambak Sumur, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 7(1) : 76 – 82

- Naik Z. 2014. *Al-Qur'an VS Sains Modern*. Ramdhani, Albi K, Julian A, Muhammad A.R, *penerjemah*. Yogyakarta :Sketsa.
- <https://www.melayupedia.com/berita/34/cerita-mistis-yang-menyelimuti-gunung-jantan-karimun>. (diunduh hari Senin tanggal 5 September 2022. Jam 08.43 Wib)
- <https://kumparan.com/kepribadian/menjajal-keindahan-air-terjun-gunung-jantan-di-kepulauan-riau-1rW5XRUjLIX/full>. (diunduh hari Senin tanggal 5 September 2022. Jam 08.49 Wib)
- Pengalaman Penulis

PUI SI

“Air minum yang dirindukan”

Oleh

Sofyang Daeng Kelana

Ada apa dengan diri ini

Rasanya sungguh sesak

Sedangkan diriku sudah sarapan

Menikmati alam terbalut embun pagi

Ternyata Gunung Jantan sungguh indah

Memberi sejuta kenangan tiada menyapa

Kabar baik ini, kukirimkan kepada kawan

Agar rindu terpendam bisa berbagi

Jika mereka bertanya, apa kabar hari ini

Mungkin perasaan hati sedang berbahagia

Sejak menelusuri tapak air terjun dilembah Gunung Jantan

Terus bertahan hingga lembayung senja menyapa

Inilah kisah air minum yang dirindukan

Dari Gunung Jantan, masih terus menantimu

Terus bertapa didalam goa puncak air

Yang tiada peduli terus mengalirkan air

Suatu hari nanti, kita akan sadar

Air sehat, bebas dari berbagai zat kimia berbahaya

Logam berat, kaporit, membuat kami tiada daya

Karena kekeliruan terus melanda.

Tanjung Balai Karimun 02 September 2022