

Air Warna Hitam, Berikut Penjelasan PDAM Banjarmasin



<https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/25/pemerintah-siapkan-jalan-akses-baru-ke-bandara-internasional-syamsuddin-noor-di-sini-lokasinya>

Ribuan pelanggan [PDAM Bandarmasih](#) di Banjarmasin Selatan dan Timur diperkirakan kena dampak distribusi air keruh atau air kopi. Salah satu penyebabnya sejak dua bulan lalu pasca musim kemarau berakhir, kualitas air baku PDAM mengalami perubahan, yakni cenderung pHnya menurun. “Kondisi ini setelah interusi air laut berakhir. Ada kecenderungan pH air baku menurun yang diambil dari Sungai Martapura dan Sungai Tabuk yang biasanya rata-rata di atas 6,5, maka terakhir terdata pHnya di bawah 6,5 atau di bawah 5,5,” kata Direktur Operasional [PDAM Bandarmasih](#) H Supian, Jumat (27/12/19).

Menurutnya, standar pengolahan air baku PDAM itu dengan pH 6,5 hingga 8. PDAM pun melakukan proses pengolahan air untuk meningkatkan pH rendah menjadi pH tinggi sampai di batas minimum 6,5. “Dari proses pH 6,5 tersebut, PDAM biasanya mendistribusikan ke pelanggan itu dengan pH sekitar 7 sebelum musim kemarau. Dalam sebulan terakhir, kita mengirim air ke pelanggan dengan pH 6,5 sampai 6,6. Memang di bawah pH sebelumnya, namun masih standar kualitas permenkes,” katanya.

Ditambahkannya, sebelum musim kemarau rata-rata tekanan air di Banjarmasin Timur dan Banjarmasin Selatan itu hanya mampu di dua bar. Pasca musim kemarau untuk pemerataan tekanan air, maka tekanan air ditingkatkan menjadi tiga bar dari dua bar. “Dampak dari peningkatan tekanan air ini muncul turbulensi di dalam pipa transmisi. Pada jam-jam tertentu endapan di dalam pipa itu tergerus dan terakumulasi menjadi kotor,”katanya.

Dijelaskannya, kenapa baru sekarang air menjadi keruh, Tentu ada hubungannya dengan pH air PDAM tersebut. Endapan di dalam selimut pipa sifatnya keras dan sudah membeku. Sebelumnya pada pH posisi normal di atas 7, tidak ada reaksi kimia sehingga melembekkan permukaan endapan. “Satu bulan saat kita ditribusikan air standar permes di bawah pH7, yakni pH 6,6 dan 6,5 membentuk reaksi kimia yang menempel endapan dalam pipa,” katanya.

(Diringkas dari <https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/27/air-leding-di-banjarmasin-hitam-seperti-kopi-begini-penjelasan-pdam-bandarmasih-penyebabnya>.)

Pada artikel yang berbeda disampaikan bahwa Arif, salah satu warga Banjarmasin, terpaksa harus mandi memakai air hujan hasil tampungannya selama beberapa jam pada Rabu (25/12/2019) kemarin. Bagian persiapan untuk memulai kembali awal pekannya pada Kamis (26/12/2019) pagi tadi, namun hal itu bukan tanpa alasan. Air di bak penampungannya sejak Selasa Rabu (24/12/2019) kemarin menghitam. Awalnya, ia menyangka kondisi tersebut hanya beberapa saat, ternyata berlanjut sampai Rabu (25/12/2019) sore kemarin.

Akibat kondisi itu pula, Arif yang terbesit kekhawatiran memakai air itu untuk mengguyur badannya, memilih menggunakan air hujan hasil penampungan. "Iya, jadi mau enggak mau terpaksa memakai air hujan dicampur air panas tadi malam. Begitu juga tadi pagi, saya masih menggunakan air hujan untuk mandi," ujarnya. Bahkan tidak hanya keperluan mandi, Arif juga mengakui akibat buruknya kualitas air leding sejak Rabu kemarin membuat keluarganya kesulitan mencuci pakaian serta memasak. "Hitam banget soalnya. Jadi mau memasak dan mencuci pun, air tersebut tidak memungkinkan untuk digunakan," jelasnya.

Senior Manajer Sekretaris PDAM Bandarmasih, Ir Hermansyah saat dikonfirmasi terkait hal itu dirinya tidak menampik. PDAM telah mengupayakan pencampuran bahan baku tersebut agar Rbt-nya supaya lebih sesuai dengan standar pengolahan." Selain itu juga diungkapkan oleh Herman, pendistribusian air bersih sempat mengalami penurunan tekanan sedangkan kondisi saat ini air baku kembali normal dan dilakukan peningkatan tekanan. Hanya

saja dengan upaya peningkatan secara merata tersebut justru berdampak pada endapan atau sedimentasi di dalam pipa. Sedangkan endapan sedimentasi pada pipa menyebabkan turpodensi yang kemudian turut terangkut. "Sedangkan dalam hal ini kami akan melakukan upaya-upaya untuk memperbaiki atau memelihara sistem jaringan perpipaan kami," jelasnya. Sedangkan yang telah pihaknya lakukan secara parsial yakni dengan melakukan flushing-flushing pada sistem perpipaan di wilayah-wilayah yang dikomplain oleh pelanggan penurunan kualitas air.

Kemudian tidak terkecuali juga upaya secara masif yang telah pihaknya mulai secara besar-besaran khususnya di wilayah Banjarmasin Timur dan Selatan berupa flushing. "Sehingga kami upayakan dalam minggu ini juga untuk melakukan pembersihan secara total secara keseluruhan wilayah sistem perpipaan PDAM Bandarmasih. Walaupun nanti dampaknya pada kehilangan air," jelasnya.

(Diringkas dari <https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/26/air-leding-di-banjarmasin-hitam-arif-pilih-tampung-air-hujan-untuk-mandi>)

Sumber Berita:

1. <https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/27/air-leding-di-banjarmasin-hitam-seperti-kopi-begini-penjelasan-pdam-bandarmasih-penyebabnya>., Jumat, 27 Desember 2019 19:36
2. <https://banjarmasin.tribunnews.com/2019/12/26/air-leding-di-banjarmasin-hitam-arif-pilih-tampung-air-hujan-untuk-mandi>, Kamis, 26 Desember 2019 17:40

Catatan:

Sumber Catatan Berita : <https://barusan-aja.blogspot.com/2014/07/standar-baku-air-bersih-dan-air-minum.html>, diakses pada 28 Desember 2019.

Air yang kita gunakan sehari-hari baik untuk keperluan mandi, mencuci atau MCK haruslah memenuhi **standar baku mutu air bersih**. Sedangkan untuk minum harus memenuhi **Standar Baku Air Minum**. Air yang terlihat jernih belum tentu bersih dan layak di gunakan. Apabila air yang kita gunakan telah tercemar maka dapat dipastikan bahwa air tersebut sudah tidak memenuhi syarat air bersih apalagi untuk diminum. Bagaimana cara kita mengetahui air itu layak konsumsi atau tidaknya bisa kita lakukan pengecekan di Laboratorium kesehatan.

Dalam hal ini pemerintah sudah mengatur dan menetapkan kriteria air bersih dan air minum dalam keputusan menteri kesehatan.

Air yang akan dicek biasanya terbagi menjadi 3 unsur yaitu Fisika, Kimia dan Mikrobiologi. Uraianya sebagai berikut :

Syarat Fisika.

1. **Warna.** Air yang layak dikonsumsi tidak berwarna (jernih), apabila air berwarna, itu menandakan air tersebut sudah tercemar oleh banyak kontaminan.
2. **Bau.** Air yang berbau dapat menjadi indikasi air tersebut tidak layak konsumsi dan telah tercemar.
3. **Rasa.** Air normal tidaklah berasa.
4. **TDS (Total Dissolve Solid).** TDS adalah jumlah zat padat yang terlarut dalam air, nilainya adalah maksimal 1000 untuk air bersih dan 100 untuk air minum.
5. **Kekeruhan.** Terjadi karena banyak faktor, bisa tercampur oleh tanah, debu, pasir, dan zat lainnya yang tidak larut dalam air. Air yang baik tidak memiliki nilai kekeruhan.

Syarat Kimia

1. **Besi (Fe).** Dalam jumlah kecil zat besi dibutuhkan oleh tubuh untuk pembentukan sel-sel darah merah. Kandungan zat besi di dalam air yang melebihi batas akan menimbulkan gangguan dalam tubuh, juga dapat berpengaruh pada perabot rumah, keramik, kran air dan akan menimbulkan warna kuning dan berkarat.
2. **Mangan (Mn).** Mangan bersifat toksik terhadap organ pernafasan. Standar kualitas ditetapkan 0,05 – 0,5 mg/l dalam air. Secara Fisik mangan dapat menimbulkan kerak hitam pada dinding kolam, ataupun didalam pipa.
3. **Kesadahan.** Standar kesadahan total adalah 500 mg/l, jika melebihi akan dapat menimbulkan beberapa resiko seperti : a) mengurangi efektivitas sabun, b) terbentuknya lapisan kerak putih pada alat dapur, c) kemungkinan terjadi ledakan pada boiler, d) sumbatan pada pipa air.
4. **pH.** Adalah nilai tingkat keasaman atau basa dari air. Nilai pH yang normal antara 6 – 8. apabila nilai pH kurang dari 6 disebut asam dan sebaliknya jika melebihi 8 disebut basa.

5. **Nitrit (NO₂) dan Nitrat (NO₃).** Kadar maksimum yang diperbolehkan untuk Nitrat dan Nitrit dibagi menjadi 4 kelas air. Nitrat untuk Kelas 1 – 2 kadar maksimumnya 10 mg/l sedangkan untuk kelas 3 – 4 kadar maksimumnya 20 mg/l. Nitrit untuk Kelas 1 – 3 kadar maksimumnya 0,06 mg/l sedangkan untuk kelas 4 tidak dipersyaratkan.
6. **Timbal (Pb).** Logam berat yang dapat menjadi penyebab pencemaran air salah satunya adalah logam timbal (Pb). Air sumur yang tercemar logam timbal (Pb) dapat menimbulkan adanya risiko bagi kesehatan apabila dikonsumsi. Daya racun timbal yang akut pada perairan alami menyebabkan hambatan perkembangan mental pada anak, kerusakan pada ginjal, sistem reproduksi, hati, dan otak, serta sistem syaraf pusat, dan bisa menyebabkan kematian.

Syarat Mikrobiologi mengenai Bakteri Coliform yang merupakan grup bakteri Gram negatif berbentuk batang dan beberapa galur dari bakteri tersebut, terutama *Escherichia coli* diketahui dapat mengakibatkan diare pada manusia dan hewan. Dapat juga menyebabkan kematian. Menurut dua standar nasional yang mengatur kualitas air minum, yaitu SNI 01 3553 - 1996 (Standar Nasional Indonesia) dari Departemen Perindustrian dan Perdagangan, serta Peraturan Menteri Kesehatan No 907/Menkes/SK/VII/2002, air minum harus memenuhi persyaratan tingkat kontaminasi nol untuk keberadaan bakteri coliform ini.

Untuk lebih jelasnya dapat mengacu lebih lanjut pada **Permenkes No. 416/Men. Kes/Per./IX/1990** dan **KepMenKes No. 907/MENKES/SK/VII/2002**

Sumber Catatan Berita : <https://barusan-aja.blogspot.com/2014/07/standar-baku-air-bersih-dan-air-minum.html>, diakses pada 28 Desember 2019.
