

Lampiran 2. Dokumen Standar Baku Mutu untuk Parameter



MENTERI KESEHATAN  
REPUBLIC INDONESIA

Lampiran  
Peraturan Menteri Kesehatan  
Nomor : 492/Menkes/Per/IV/2010  
Tanggal : 19 April 2010

**PERSYARATAN KUALITAS AIR MINUM**

**I. PARAMETER WAJIB**

No	Jenis Parameter	Satuan	Kadar maksimum yang diperbolehkan
1	Parameter yang berhubungan langsung dengan kesehatan		
	a. Parameter Mikrobiologi		
	1) E.Coli	Jumlah per 100 ml sampel	0
	2) Total Bakteri Koliform	Jumlah per 100 ml sampel	0
	b. Kimia an-organik		
	1) Arsen	mg/l	0,01
	2) Fluorida	mg/l	1,5
	3) Total Kromium	mg/l	0,05
	4) Kadmium	mg/l	0,003
	5) Nitrit, (Sebagai NO <sub>2</sub> )	mg/l	3
	6) Nitrat, (Sebagai NO <sub>3</sub> )	mg/l	50
	7) Sianida	mg/l	0,07
	8) Selenium	mg/l	0,01
2	Parameter yang tidak langsung berhubungan dengan kesehatan		
	a. Parameter Fisik		
	1) Bau		Tidak berbau
	2) Warna	TCU	15
	3) Total zat padat terlarut (TDS)	mg/l	500
	4) Kekeruhan	NTU	5
	5) Rasa		Tidak berasa
	6) Suhu	°C	suhu udara ± 3
	b. Parameter Kimiawi		
	1) Aluminium	mg/l	0,2
	2) Besi	mg/l	0,3
	3) Kesadahan	mg/l	500
	4) Klorida	mg/l	250
	5) Mangan	mg/l	0,4
	6) pH		6,5-8,5

- 2) sel utama (*primary cell*), yaitu area yang dibatasi jaringan distribusi pembagi yang membentuk suatu jaringan tertutup yang terdiri dari lebih kurang 5-6 sel dasar;
- 3) sel dasar (*elementary zone*) yaitu suatu area pelayanan dalam sebuah sel utama dan dibatasi oleh pipa pelayanan yang direncanakan terdiri dari 500-1.000 sambungan pelanggan. Setiap sel dasar dalam sebuah sel utama dilengkapi dengan sebuah meter distrik;
- e) dimensi dan panjang pipa distribusi:
- 1) ukuran diameter pipa distribusi ditentukan berdasarkan aliran pada jam puncak dengan sisa tekan minimum di jalur distribusi, pada saat terjadi kebakaran jaringan pipa mampu mengalirkan air untuk kebutuhan maksimum harian dan tiga buah hidran kebakaran masing-masing berkapasitas 250 gpm dengan jarak antar hidran maksimum 300 m. Faktor jam puncak terhadap debit rata-rata tergantung pada jumlah penduduk wilayah terlayani sebagai pendekatan perencanaan. Ukuran diameter pipa pembawa minimum 100 mm. Ukuran diameter pipa pembagi 50 mm; Faktor maksimum adalah 1,10 sampai 1,15 dan faktor jam puncak 1,50 sampai 2,0.
  - 2) panjang pipa distribusi pembagi maksimum antar titik simpul (*node*) pelayanan 1 (satu) sel utama, maksimum 1.500 m;
- f) alokasi kebutuhan air pada setiap titik simpul (*node*) jaringan sel utama dan sel dasar dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:
- 1) wilayah pelayanan dibagi menjadi beberapa wilayah pelayanan kecil atau blok-blok pelayanan;
  - 2) untuk wilayah pelayanan yang tipikal, alokasi kebutuhan air disetiap node diperkirakan besarnya sesuai dengan persentase bagian luas wilayah pelayanan;
  - 3) untuk daerah yang tidak tipikal secara umum, alokasi kebutuhan air harus dihitung sesuai dengan peruntukannya. Contohnya taman-taman umum, industri besar, dan lain-lain;
- g) besar tekanan air minimum di jaringan pipa distribusi sebagai berikut:
- 1) jaringan distribusi utama : 15 m;
  - 2) jaringan distribusi pembagi : 11 m;
  - 3) sambungan pelanggan : 7,5 m.
- Tekanan air diukur dari permukaan tanah, sedangkan pada sambungan pelanggan diukur pada sambungan pipa pelayanan;
- h) pemilihan bahan pipa harus memenuhi persyaratan teknis sebagaimana disebutkan pada sub pasal 9. b) 3);
- i) perlengkapan jaringan pipa distribusi:
- 1) katup (*valve*), berfungsi untuk membuka dan menutup aliran air dalam pipa dan dipasang pada:
    - (a) lokasi ujung pipa tempat aliran air masuk atau aliran air keluar;
    - (b) setiap percabangan;
    - (c) pipa outlet pompa;
    - (d) pipa penguras atau *wash out*.
 Tipe katup yang dapat dipakai pada jaringan pipa distribusi adalah *gate valve* ;
  - 2) *wash out/blow off*, dipasang pada tempat-tempat yang relatif rendah sepanjang jalur pipa, ujung jalur pipa yang mendata dan menurun dan titik awal jembatan;
  - 3) katup udara/air *valve*, dipasang pada titik tertinggi di sepanjang pipa distribusi, di jembatan pipa dengan perletakan 1/4 panjang bentang pipa dari arah aliran pada jalur lurus setiap jarak tertentu (750 m - 1000 m);
  - 4) hidran kebakaran, dipasang pada jaringan pipa distribusi dengan jarak antar hidran maksimum tidak boleh lebih dari 300 m di depan gedung perkantoran kran komersil. Hidran kebakaran dipasang pada diameter pipa sekunder minimum 150 mm.  
Perencanaan untuk hidran kebakaran harus sesuai dengan SNI 03-6382-2000;
  - 5) meter induk dan distrik meter;