

STUDI POLA PEMAKAIAN AIR BERSIH DI KAMPUS FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG

Fany Amalia Yunizar

fanyamalia@mail.unpas.ac.id

Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan
Jl. Dr. Setiabudhi No.193 Bandung

Abstrak

Pola pemakaian air yang beragam menyebabkan fluktuasi penggunaan air bersih di setiap gedung berbeda, selain itu sejak dulu hingga sekarang tidak pernah dilakukan penambahan kapasitas air sedangkan mahasiswa terus bertambah setiap tahunnya. Hal ini mendasari penelitian untuk mengetahui pola pemakaian air bersih di Kampus Fakultas Teknik UNPAS, dengan studi kasus di tiga gedung. Pengamatan dan pengukuran dilakukan terhadap tinggi muka air dalam reservoir setiap satu jam sekali selama 7 hari berturut-turut. Untuk mendukung hasil identifikasi dilakukan penarikan sampel dengan kuesioner. Gedung pertama dan kedua adalah Gedung A dan B dengan 4 lantai dan 1 basement. Gedung A yang terdiri dari 9 laboratorium, 17 ruang administrasi dan rektorat, 8 ruang perkuliahan. Gedung B yang terdiri dari 7 ruang laboratorium, 4 ruang administrasi, 15 ruang perkuliahan. Ketiga adalah Gedung C dengan 7 lantai dengan 1 basement, yang terdiri dari 23 laboratorium, 31 ruang administrasi, 7 ruang perkuliahan dan dilengkapi toilet pria dan wanita di setiap lantainya. Hasil pengamatan dan pengukuran di ketiga gedung menunjukkan bahwa faktor jam puncak tertinggi terjadi di Gedung A pada hari Senin Selasa, Kamis, Jumat jam 11:00-12:00 wib; hari Rabu dan Sabtu jam 09:00-11:00 wib. Di Gedung B pada hari Senin, Selasa, Rabu jam 15:00-17:00 wib ; hari Kamis. Jumat, Sabtu jam 10:00-13:00. Dan di Gedung C pada hari Senin jam 11:00-12:00 wib ; Selasa jam 14:00-15:00 wib ; Rabu jam 17:00-18:00 wib ; hari Kamis jam 08:00-09:00 wib ; hari Jumat dan Sabtu jam 14:00-16:00 wib. Faktor jam puncak untuk ketiga gedung perkuliahan, berturut-turut adalah 2,248-3,405; 1,592-2,34; 1,563-2,358. Faktor harian maksimum yaitu 1,319; 1,363; 1,615. Aktivitas pemakaian air cenderung tinggi disaat jam-jam pergantian matakuliah dan jam istirahat. Pemakaian air rata-rata perorang dalam satu hari yaitu 9,17 L/orang/hari. Sehingga kapasitas air yang disediakan oleh Institusi Pendidikan saat ini mencakupi kebutuhan air civitas akademik.

Kata kunci : faktor harian maksimum, faktor jam puncak, fluktuasi, pemakaian air