

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tempat penampungan sementara (TPS) umumnya menampung 95% sampah padat perkotaan (Gupta dkk., 2024). Namun TPS dengan fasilitas dan manajemen yang kurang memadai seperti tidak terdapat tempat pembuangan khusus untuk limbah cair sampah dapat memicu TPS sebagai salah satu sumber pencemar air tanah (Han dkk., 2016). Limbah cair sampah terbentuk dari akumulasi air hujan, cairan yang terdapat pada sampah, hasil degradasi, dan dekomposisi sampah terutama dari bahan organik seperti buah, sayur, daging, dan lainnya (Jiang dkk., 2019).

Limbah cair sampah memiliki kandungan berupa BOD, Cl, Fe, Cu, Ni, Zn, Pb, Cr, Hg, As, Cy, xenobiotik hingga senyawa farmasi (Zhang dkk., 2024). Kandungan tersebut ketika menyebar ke lingkungan sekitar melalui pori-pori tanah atau aliran air dapat secara langsung ataupun tidak langsung meningkatkan potensi masalah kesehatan yang serius bagi masyarakat ataupun lingkungan (Rizka dkk., 2026). Hal tersebut dijelaskan oleh Gunarathne dkk., (2024) apabila limbah cair sampah terdistribusi hingga ke dalam air tanah maka dapat menurunkan kualitas air yang berujung pada ancaman kesehatan bagi manusia terutama pada daerah yang menggunakan air tanah untuk kebutuhan domestik dan agrikultur.

Pemerintah Indonesia telah menetapkan regulasi mengenai manajemen sampah padat perkotaan, termasuk manajemen limbah cair sampah melalui peraturan nomor 18/2008 (Emalya dkk., 2020). Peraturan tersebut menerangkan bahwa setiap kota ataupun kecamatan harus memiliki kualitas lahan TPS yang sesuai dan memenuhi syarat secara teknis setidaknya di akhir tahun 2013 (Nababan dkk., 2024). Namun pada kenyataannya sampai tahun 2025 masih terdapat banyak TPS di Indonesia salah satunya TPS Pasar Ujung Berung yang masih mempraktikkan pembuangan sampah secara terbuka tanpa adanya proses pengolahan, pemilahan, dan pengendalian yang memadai (Bosri dkk., 2025).