

## ABSTRAK

Air merupakan kebutuhan setiap makhluk hidup. Air yang bersih dapat membawa manfaat yang lebih untuk mereka yang menggunakannya. Namun, kondisi saat ini, kualitas air bersih semakin menurun. Hal ini memberikan dampak yang sangat signifikan untuk kesehatan, seperti penurunan kualitas hasil pangan dan meningkatnya gangguan kesehatan (diare, kurang gizi, hepatitis, gangguan ginjal, saraf, jantung, dsb)

Pada tugas akhir ini dibuat perancangan dan implementasikan sistem informasi geografis untuk pengukuran kualitas air dengan studi kasus kota Bandung. Dari 8 lokasi titik pengairan di kota Bandung akan di ambil datanya dengan alat pengukur kualitas air. Dari titik lokasi pengambilan data, alat pengukur akan langsung memasukan data kedalam *database*. Data tersebut akan diolah menjadi informasi yang akan di tampilkan di website. Informasi yang diberikan adalah pengukuran data ph dan kekeruhan air, hasil kualitas air, dan visualisai pada peta kondisi kualitas air.

Dari hasil pengujian dan analisa yang sudah dilakukan melalui 8 titik sungai lokasi pengujian di kota Bandung. Kedelapan sungai tidak memenuhi standar air bersih yang telah ditetapkan di peraturan Menteri Kesehatan nomor 416/MENKES/PER/IX/1990. Hal ini terbukti pada hasil pengolahan data yang ditampilkan pada *website* yang ditunjukkan pada titik merah di semua titik sungai pengujian.

Kata Kunci : Kualitas air, Pengukuran, sistem informasi geografis, Kota Bandung, website.