

## Pola sebaran konsentrasi senyawa besi dalam air tanah dangkal di kecamatan sawangan kota depok

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181745&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Kebutuhan masyarakat terhadap airtanah semakin meningkat seiring dengan pertambahan penduduk yang terjadi di Kecamatan Sawangan, Kota Depok. Tanpa disadari ketersediaan airtanah telah mengalami berbagai kendala dalam standar baku mutunya, salah satunya dilihat dari konsentrasi senyawa besi. Pengukuran dilakukan di 160 lokasi sampel yang digabungkan dengan pengolahan peta meliputi penggunaan tanah, ketinggian, jenis batuan, jenis tanah, dan kedalaman muka airtanah, serta interpretasi citra Landsat untuk identifikasi kandungan besi dalam tanah. Penelitian ini mengkaji pola sebaran konsentrasi senyawa besi dalam airtanah dangkal dan hubungannya dengan kondisi fisik wilayah, menggunakan analisis keruangan yang diperkuat dengan uji statistik. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebaran konsentrasi senyawa besi memiliki pola mengikuti ketinggian, dimana tempat yang lebih rendah dibanding sekitarnya cenderung memiliki konsentrasi senyawa besi yang lebih tinggi. Besar konsentrasi senyawa besi dalam airtanah dangkal di Kecamatan Sawangan dipengaruhi oleh ketinggian dan jenis batuan, khususnya aluvium, sebab batuan tersebut berstruktur halus dan memiliki kemampuan yang baik dalam drainase, sehingga mudah melarutkan mineral ferromagnesium yang banyak terdapat pada tubuh tanah Latosol Merah.