

ABSTRAK

Latar Belakang : Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Talang Gulo yang terletak di Jalan Lingkar Selatan Kelurahan Kenali Asam Bawah Kecamatan Kota Baru merupakan pusat pembuangan terakhir sampah yang menampung semua sampah yang ada di kota dan sekitarnya. TPA Talang Gulo beroperasi dengan sistem *open dumping/controlled landfill* sehingga air tanah akan mengalami pencemaran oleh air lindi yang terserap ke tanah dan berpotensi mencemari air sumur disekitarnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh air lindi terhadap kualitas air sumur di sekitar pemukiman TPA Talang Gulo.

Metode : Jenis penelitian adalah kuantitatif desain *cross sectional*. Dengan sampel berjumlah 1 air lindi dan 49 air sumur. Penentuan titik pengambilan sampel berjarak antara 0-300 m, 301-600 m, dan 601-900 m. Pengambilan sampel dengan cara *Grab Sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara *in situ* dan uji laboratorium. Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan persyaratan baku mutu dan di analisis menggunakan metode Indeks Pencemar (IP).

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan air lindi dari TPA Talang Gulo berpengaruh terhadap parameter COD dan pH pada kualitas air sumur dengan status mutu IP rata-rata = 1,31 dalam kategori tercemar ringan sedangkan jarak TPA berpengaruh terhadap parameter pH terhadap kualitas air sumur dengan status mutu IP rata-rata pada jarak 0-300 m, 301-600 m, dan 601-900 m dengan nilai rata-rata = 1,60, 1,26, dan 1,20 dimana semuanya masih tergolong pencemaran ringan.

Kesimpulan : Adanya pengaruh air lindi terhadap parameter COD dan ada pengaruh jarak TPA terhadap parameter pH pada kualitas air sumur di sekitar pemukiman TPA Talang Gulo Kota Jambi.

Kata Kunci : *TPA Sampah, Lindi, Kualitas Air Sumur, Indeks Pencemar*

ABSTRACT

Background : The Talang Gulo Final Disposal Site (TPA) located on the South Ring Road, Kenali Asam Bawah Village, Kota Baru District, is the final waste disposal center that accommodates all waste in the city and its surroundings. TPA Talang Gulo operates with an open dumping/controlled landfill system so that groundwater will be polluted by leachate that is absorbed into the ground and has the potential to contaminate the surrounding well water. This study aims to determine the effect of leachate on the quality of well water around the Talang Gulo TPA settlement.

Methods : This type of research is a quantitative cross sectional design. With a sample of 1 leachate and 49 well water. Determination of the sampling point is between 0-300 m, 301-600 m, and 601-900 m. Sampling by means of Grab Sampling. Data collection was carried out in situ and laboratory tests. The results obtained were compared with the quality standard requirements and analyzed using the Pollutant Index (IP) method.

Results : The results showed that leachate from the Talang Gulo TPA had an effect on the COD and pH parameters on the quality of well water with an average IP quality status of = 1.31 in the lightly polluted category, while the distance from the TPA had an effect on the pH parameters on the quality of well water with an average IP quality status. averaged at a distance of 0-300 m, 301-600 m, and 601-900 m with an average value = 1.60, 1.26, and 1.20, all of which are still classified as light pollution.

Conclusion : There is an influence of leachate on COD parameters and there is a pH of the effect of landfill distance on pH parameters on the quality of well water around the Talang Gulo TPA settlement in Jambi City.

Keywords : TPA Garbage, Lindi, Well Water Quality, Pollutant Index