

# LAJU INFILTRASI PADA SEMPADAN SUNGAI PAPPA KABUPATEN TAKALAR

Rezky Setyawan Syam<sup>1)</sup>, Hadryansyah Syam<sup>1)</sup>, Dr. Ma'rufah, SP.,MP<sup>2)</sup>, Farida Gaffar, ST., MM.,IPM<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Jurusan Teknik Pengairan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2)</sup>Dosen Jurusan Teknik Pengairan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar  
Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar  
Jl. Sultan Alauddin No. 259, Makassar 90221, Indonesia

e-mail: [rezkysetyawansyam@gmail.com](mailto:rezkysetyawansyam@gmail.com), [hadryansyahsyam26@gmail.com](mailto:hadryansyahsyam26@gmail.com)

## ABSTRAK

Sungai Pappa yang termasuk Daerah Aliran Sungai (DAS) Bontocinde, secara administrasi berada di Pattene Kecamatan Polongbangkeng Selatan Kabupaten Takalar Provinsi Sulawesi Selatan. Secara geografis terletak di 119°28'25" bujur timur dan 24°27' lintang selatan, sebelah utara dari kota Makassar yang terletak ±36 Km dan ±12 m dari ibu kota Takalar, memiliki kedalaman 1,2 m dan panjang sungai 60 m. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui besaran laju infiltrasi pada sempadan sungai Pappa Kabupaten Takalar dan untuk mengetahui hubungan sifat fisik tanah terhadap laju infiltrasi pada sempadan sungai Pappa Kabupaten Takalar. Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan metode *purpose sampling* yaitu pengambilan data sesuai kebutuhan, dilakukan pada daerah Sungai Pappa, Kelurahan Patte'ne, Kecamatan Polongbangkeng Selatan, Kabupaten Takalar pada bulan September – November 2020. Pengambilan data mulai dengan pengukuran laju infiltrasi di lapangan menggunakan alat double ring infiltrometer dengan silinder kecil berukuran 20 cm dan silinder besar berukuran 40 cm, lalu mengambil sampel tanah di lokasi penelitian untuk kemudian dilakukan analisis di laboratorium. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa laju infiltrasi pada tiga tutupan lahan di daerah sempadan Sungai Pappa memiliki perbedaan, laju infiltrasi berurutan dari terbesar pemukiman, hingga paling rendah adalah persawahan, dan waktu yang diperlukan untuk mencapai titik konstan juga memiliki perbedaan. Laju infiltrasi dipengaruhi oleh waktu, makin lama waktu infiltrasi maka makin kecil laju infiltrasi disebabkan oleh jenuhnya rongga tanah akibat telah terisi oleh air, sehingga laju infiltrasi makin berkurang. Penutupan tanah dengan vegetasi dapat meningkatkan laju infiltrasi suatu lokasi, perbedaan laju infiltrasi pada berbagai penggunaan lahan menunjukkan bahwa faktor vegetasi memiliki peran besar dalam menentukan laju infiltrasi