

**PENGEMBANGAN SUMUR RESAPAN-BIOPORI DI KORIDOR JL DR. SETIABUDHI  
UNTUK MENGURANGI LIMPASAN PERMUKAAN DAN GENANGAN  
Novilya Dwi Putri, Rina Marina<sup>1</sup>, Dedi Purwanto<sup>2</sup>**

Prodi Teknik Sipil S1 Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Jalan Dr Setiabudhi 229, Bandung 40154, Indonesia  
E-mail: [putrinovilyadwi@yahoo.co.id](mailto:putrinovilyadwi@yahoo.co.id)

**ABSTRAK**

Salah satu masalah yang sering terjadi di kota besar seperti Kota Bandung saat musim hujan yaitu banjir. Genangan setinggi  $\pm 15$  cm terjadi di ruas Jalan Dr Setiabudhi Kota Bandung. Hal ini terjadi karena berkurangnya ruang terbuka hijau (RTH) sebagai penyerapan air permukaan yang hanya tersisa 14% dan sampah yang tidak dikelola dengan baik sehingga menumpuk di saluran drainase akibatnya air tidak tertampung akibatnya terjadi luapan air ke jalan. Salah satu langkah yang dapat digunakan untuk mengelola limpasan air yaitu dengan menggunakan sumur resapan. Sumur resapan adalah sumur atau lubang yang dibuat untuk menampung air hujan atau aliran air permukaan agar mengalir ke tanah yang dapat mempertahankan bahkan meningkatkan tinggi muka air tanah dan mengurangi laju air permukaan, karena air langsung meresap. Metode yang digunakan yaitu analisis hidrologi dan berdasarkan peraturan SNI No.03-2459-2002. Sebagai acuan perencanaan sumur resapan pada wilayah studi digunakan debit rencana kala ulang 10 tahun dengan menggunakan satu tipe sumur resapan. Dengan adanya 15 sumur resapan debit kapasitas saluran berkurang menjadi  $2,686 \text{ m}^3/\text{dt}$ . Dan dibuat lubang biopori sebanyak 36 buah.

**Kata Kunci:** Debit, Limpasan, Sumur Resapan

# INFILTRATION WELLS-BIOPORE DEVELOPMENT IN DR. SETIABUDHI STREET CORRIDOR TO DECREASE THE SURFACE RUNOFF AND INUNDATION

Novilya Dwi Putri, Rina Marina Masri<sup>1</sup>, Dedi Purwanto<sup>2</sup>

*Department of Civil Engineering, Faculty of Technology and Vocational Skills Education, Indonesia*

*University of Education*

*Jalan DR Setiabudhi 229, Bandung 40154, Indonesia*

*E-mail: [putrinovilyadwi@yahoo.co.id](mailto:putrinovilyadwi@yahoo.co.id)*

## ABSTRACT

*One of the problem that occur in rainy season in bog city like Bandung City is flooding. Inundation which happens on Dr. Seriabudhi Street can be as high as 15 cm. it happens because of lack of Green Space as infiltration of water surface that left less than 14% and bad management of garbage accumulate in drainage canal. It cause overflowing water on the road. One of the method to control the run off is by using infiltration wells. Infiltration wells is well or hole that build to intercept and retain falling water or water surface in order to help it flow to the soil which can maintain moreover to increase ground water level and decrease the surface run off because the water absorbed directly in the soil. The research method that used is hydrology analysis based on SNI 03-2459-2002. Discharge plan with return period of 10 years used as reference on infiltration wells design in area study. The research use one type of infiltration wells. With 15 infiltration wells the debit of canal capacity decrease to 2,6686 m<sup>3</sup>/S. And has made 36 biopore holes.*

**Keywords:** *Water Discharge, Run Off, Infiltration Wells*