

ABSTRAK

MALIK IBRAHIM, 2024

**ANALISA DRAINASE BERWAWASAN LINGKUNGAN METODE
SUMUR RESAPAN PADA JALAN VETERAN DESA SUKORAME
KECAMATAN MOJOROTO**

Dosen Pembimbing 1 : Fitry Rahmawati, ST., MT.

Dosen Pembimbing 2 : Eko Siswanto, ST., MT.

Kota Kediri telah menjadi sebuah kota yang berkembang dengan pesat sehingga menyebabkan perubahan karakteristik kota Kediri. Seiring dengan meningkatnya pertumbuhan penduduk dan perkembangan Kota akan selalu di ikuti oleh peningkatan kebutuhan akan sarana dan prasarana publik yang memadai diantaranya merupakan prasarana saluran drainase. Kondisi daerah Jalan Veteran Kecamatan Mojoroto merupakan daerah rawan bencana banjir yang dikarenakan kurangnya daerah tangkapan hujan, tidak terstrukturnya jaringan drainase pada kawasan tersebut membuat aliran air tergenang hal ini diperparah dengan kondisi drainasenya tertutup sedimentasi, dan faktor kontur yang relative rendah juga memperparah banjir. Solusi dalam penanganan bencana banjir dapat dilakukan sedini mungkin oleh pihak-pihak terkait agar pada saat musim penghujan tidak terjadi bencana banjir yang merugikan. Penerapan sistem drainase resapan juga dapat dijadikan solusi dalam penanggulangan banjir yang sering terjadi. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh yang diberikan dalam penerapan sistem drainase berwawasan lingkungan dengan sumur resapan sebagai penanggulangan banjir yang terjadi di daerah studi jalan Veteran. Analisis dan perhitungan dalam tugas akhir ini menunjukkan bahwa kondisi drainase di kawasan tersebut belum mampu menampung limpasan air berlebih, dan penerapan sumur resapan dengan ukuran tertentu dapat membantu meresapkan air sebanyak 28,918 m³ dari daerah seluas 4,79 Ha. Diperlukan 10 unit sumur resapan dengan diameter 100 cm dengan kedalaman 200 cm.

Kata Kunci : Banjir, Limpasan, Sumur resapan

ABSTRACT

ENVIRONMENTALLY INSIGHTED DRAINAGE ANALYSIS BY ABSORPTION WELL METHOD ON VETERAN ROAD IN SUKORAME VILLAGE, MOJOROTO DISTRICT

Dosen Pembimbing 1 : Fitry Rahmawati, ST., MT.

Dosen Pembimbing 2 : Eko Siswanto, ST., MT.

The city of Kediri has become a city that is developing rapidly, causing changes in the characteristics of the city of Kediri. Along with increasing population growth and city development, this will always be followed by an increase in the need for adequate public facilities and infrastructure, including drainage infrastructure. The condition of the Jalan Veteran area, Mojoroto District, is an area prone to flood disasters due to the lack of rain catchment areas, the unstructured drainage network in the area causing stagnant water flows, this is made worse by the condition of the drainage being covered by sedimentation, and the relatively low contour factor also makes flooding worse. Solutions for handling flood disasters can be implemented as early as possible by the relevant parties so that during the rainy season no detrimental flood disasters occur. Implementing an infiltration drainage system can also be used as a solution for dealing with frequent flooding. This research was carried out to find out how significant the influence was in implementing an environmentally friendly drainage system with infiltration wells to overcome floods that occurred in the Jalan Veteran study area. Analysis and calculations in this final project show that the drainage conditions in the area are not yet able to accommodate excess water runoff, and the implementation of absorption wells of a certain size can help absorb 28,918 m³ of water from an area of 4.79 Ha. 10 units of infiltration wells with a diameter of 100 cm and a depth of 200 cm are required.

Keywords: Flood, Runoff, Infiltration wells