

## **ABSTRAK**

### **ANALISA KELAYAKAN KAPASITAS DRAINASE KAMPUNG SAWAH KABUPATEN OKU TIMUR**

Dedi Johanda  
Yuliantini Eka Putri, M.T  
Eriyana Yulistia, M.Si

Kota Martapura merupakan ibukota kabupaten Ogan Komering Ulu Timur. Kota Martapura mengalami perkembangan infrastruktur yang cukup pesat. Kampung Sawah adalah salah satu desa yang ada di Kota Martapura yang setiap tahun mengalami genangan atau banjir. Jika hujan deras turun, di Kampung Sawah sering kali terjadi genangan air/banjir, terlebih lagi jika intensitas hujan yang turun cukup tinggi. Jika genangan air sudah terjadi, maka dipastikan semua aktivitas masyarakat di daerah genangan itu akan terhambat. Mulai dari kegiatan belajar mengajar anak-anak di sekolah, maupun aktivitas lain seperti jual beli di pasar, aktivitas perkantoran dan lain-lain. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah saluran drainase yang ada di Kampung Sawah layak atau tidak layak lagi, dengan cara menghitung dimensi saluran eksisting dan debit aliran yang dapat ditampungnya. Dihitung juga perkiraan debit aliran yang merupakan akumulasi dari aliran air hujan dan aliran air limbah domestik maupun non domestik. Dari perhitungan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aliran yang dapat disalurkan saluran eksisting sebelah kanan adalah sebesar  $0,6854 \text{ m}^3/\text{detik}$ , sedangkan hasil perhitungan aliran limbah adalah  $0,7444 \text{ m}^3/\text{detik}$ . Ini artinya kondisi saluran kanan tidak lagi layak. Untuk saluran kiri saluran eksisiting, air limbah yang mampu dialirkan sebesar  $0,9345 \text{ m}^3/\text{detik}$  sedangkan dari hasil perhitungan, besar aliran air limbah adalah  $0,5267 \text{ m}^3/\text{detik}$ . Hal ini artinya saluran drainase sebelah kiri masih layak.

Kata Kunci : Banjir, Drainase, Kelayakan

## ABSTRACT

### FEASIBILITY ANALYSIS OF DRAINAGE CAPACITY IN KAMPUNG SAWAH, OKU TIMUR REGENCY

Dedi Johanda  
Yuliantini Eka Putri, M.T  
Eriyana Yulistia, M.Si

Martapura City is the capital of Ogan Komering Ulu Timur district. Martapura City is experiencing a fairly rapid infrastructure development. Kampung Sawah is one of the villages in Martapura City that experiences inundation or flooding every year. If heavy rain falls, in Kampung Sawah there is often waterlogging/flooding, especially if the intensity of the rain that falls is quite high. If waterlogging has occurred, it is certain that all community activities in the inundation area will be hampered. Starting from teaching and learning activities for children at school, as well as other activities such as buying and selling in the market, office activities and others. This study aims to see whether the drainage channel in Kampung Sawah is feasible or no longer feasible, by calculating the dimensions of the existing channel and the flow discharge it can accommodate. It is also calculated the estimated flow discharge which is the accumulation of rainwater flows and domestic and non-domestic wastewater flows. From the calculations carried out, it can be concluded that the flow that can be channeled to the right existing channel is  $0.6854 \text{ m}^3 / \text{second}$ , while the result of the waste flow calculation is  $0.7444 \text{ m}^3 / \text{second}$ . This means that the condition of the right channel is no longer feasible. For the left channel of the excising channel, the wastewater that can be flowed is  $0.9345 \text{ m}^3/\text{det}$  while from the calculation results, the amount of wastewater flow is  $0.5267 \text{ m}^3 / \text{second}$ . This means that the left drainage channel is still feasible.

Keywords : Drainage, Feasibility, Flood