

ABSTRAK

N a m a : Siti Nur Patmah
Program Studi : S1 Teknik Sipil
Judul : Implementasi Sistem Tata Air Dengan Pendekatan *Zero Runoff*
(Studi Kasus: Kawasan Pengembangan Rumah Sakit Eka
Hospital Depok)

Depok merupakan daerah yang mengalami perkembangan secara signifikan. Pertumbuhan penduduk yang terjadi di kota Depok mencapai tiga persen sampai empat persen pertahunnya. Pertumbuhan penduduk yang pesat tersebut berpengaruh pada meningkatnya intensitas pembangunan di kota Depok yang meliputi perumahan, perkantoran dan Gedung-gedung Dengan pertumbuhan populasi penduduk yang terus meningkat di kota Depok terutama di kawasan berkembang di area Margonda. Maka Rumah Sakit Eka hospital akan membuka jaringan rumah sakit di Depok. Rumah sakit tersebut akan meningkatkan layanan kesehatan berkualitas premium bagi seluruh lapisan masyarakat, dengan didukung juga oleh tenaga dokter dan paramedis berpengalaman dan teknologi terkini. Namun pembangunan harus sejalan dengan Misi Kota Depok, yaitu meningkatkan Pembangunan Infrastruktur Berbasis Teknologi dan Berwawasan Lingkungan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, karena data atau informasi yang diperoleh berupa angka. Yang menurut waktu pengumpulannya data berkala yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan suatu perkembangan atau kecenderungan keadaan.

Hasil dari penelitian perbandingan analisa perhitungan intensits curah hujan menggunakan sebaran log person type III dengan uji chi-kuadrat dan smirnov-kolmogorov. Di dapatkan daya tampung pada sumur resapan dan parit resapan di RS. Eka Hospital Depok, Jawa Barat sebesar 20,63% debit yang dapat di tampung.

Kata kunci :

Sistem Drainase, Curah Hujan, Sumur Resapan, Parit Resapan, Pola Distribusi, Debit Saluran (Qs), Debit Rancangan (Qr).

ABSTRACT

N a m e : Siti Nur Patmah
Study Program : *Civil Engineering Bachelor Degree*
Judul : *Water Management System Implementation With Zero Runoff Approach*
(Case Study: Development Area of Eka Hospital Depok)

Depok is an area that has experienced significant development. Population growth that occurs in the city of Depok reaches three percent to four percent per year. The rapid population growth has an effect on the increasing intensity of development in Depok City which includes housing, offices and buildings. With population growth that continues to increase in Depok City, especially in developing areas in the Margonda. So Eka Hospital will open a hospital network in Depok. The hospital will improve premium quality health services for all levels of society, supported also by experienced doctors and paramedics and the latest technology. However, development must be in line with Depok City's mission, which is to increase Technology-Based and Environmentally Friendly Infrastructure Development.

The method used in this study uses quantitative research, because the data or information obtained is in the form of numbers. According to the time of collection, periodic data is data collected from time to time to describe a development or trend of circumstances.

The results of the comparative study of the analysis of the calculation of rainfall intensity using the distribution of log person type III with the chi-square and Smirnov-kolmogorov tests. The capacity of the infiltration wells and infiltration ditches in the hospital is obtained. Eka Hospital Depok, West Java of 20.63% of the discharge that can be accommodated.

Keywords:

Drainage System, Rainfall, Infiltration well, absorption ditch, distribution pattern, Channel Discharge (Q_s), Design Discharge (Q_r).