

INTISARI

Banjir merupakan peristiwa terjadinya genangan pada lahan yang biasanya kering atau terjadinya limpasan dari alur sungai yang disebabkan oleh debit sungai yang melebihi kapasitas pengalirannya. Tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui debit banjir maksimum menggunakan Metode Snyder, Metode SCS (Soil Conservation Service) dan Metode Nakayasu.

Data yang dipakai dalam perhitungan adalah data sekunder yang diperoleh dari Balai PSDA WS-POO Yogyakarta. Secara umum tahapan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data kemudian dianalisis dengan menggunakan Metode Snyder, metode SCS (Soil Conservation Service) dan Metode Nakayasu untuk mengetahui debit banjir maksimum setiap bulan pada tahun 2004. Setelah hasil akhir didapat selanjutnya ditampilkan dalam bentuk grafik dan dibandingkan dengan debit banjir maksimum lapangan dengan menggunakan kalibrasi debit.

Besarnya debit banjir maksimum sungai Gajah Wong tahun 2004 yaitu, Metode Snyder $37,41\text{m}^3/\text{detik}$ yang terjadi pada bulan Juni, Metode SCS (Soil Conservation Service) $18,21\text{ m}^3/\text{detik}$ yang terjadi pada bulan April, Juni, Agustus dan September dan Metode Nakayasu $49,81\text{ m}^3/\text{detik}$ yang terjadi pada bulan Januari. Hasil kalibrasi perhitungan debit banjir maksimum rata-rata Sungai Gajah Wong tahun 2004 dengan debit lapangan diperoleh diperoleh metode snyder metode snyder 464,91 %, Metode SCS (Soil Conservation Service) 180,76 % dan Metode Nakayasu 46,46 %.