

ANALISA KERUNTUHAN BENDUNGAN BINTANG BANO PROV. NUSA TENGGARA BARAT DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAM BOSS DAMBRK

Yudhistira Akbar Zulfikar Ramadhan¹, Runi Asmaranto², Pitojo Tri Juwono²

¹Mahasiswa Program Sarjana Teknik Pengairan Universitas Brawijaya

²Dosen Teknik Pengairan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Jurusan Teknik Pengairan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya

Jalan Mayjen Haryono 167 Malang 65145 -Telp (0341) 567886

Email: yudhis.azr@gmail.com

ABSTRAK: Bendungan Bintang Bano terletak di Desa Bangkatmonte, Kecamatan Brang Rea, Kabupaten Sumbawa Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Keruntuhan Bendungan Bintang Bano dapat terjadi dikarenakan *overtopping* dan *piping*. Dari analisis hidrologi nilai debit inflow kala ulang PMF sebesar 2625,887 m³/det. Dari simulasi yang dilakukan dengan program *BOSS Dambrk*, keruntuhan akibat *overtopping* pada Bendungan Bintang Bano memiliki luas genangan keruntuhan Bendungan Bintang Bano sebesar 5714,14 Ha dengan desa terdampak sejumlah 23 desa. Sementara, keruntuhan akibat *piping* pada Bendungan Bintang Bano memiliki luas genangan keruntuhan Bendungan Bintang Bano sebesar 5113,94 Ha dengan desa terdampak sejumlah 21 desa. Bintang Bano termasuk dalam klasifikasi bendungan dengan bahaya tingkat 4 yaitu bahaya sangat tinggi.

Kata Kunci: *BOSS Dambrk, Piping, Overtopping, Bendungan Bintang Bano.*

ABSTRACT: Bintang Bano Dam is located in Bangkatmonte Village, Brang Rea District, West Sumbawa Regency, West Nusa Tenggara Province. Bintang Bano dambreak can occur due to *overtopping* and *piping*. From the hydrological analysis the PMF inflow discharge value was 2625,887 m³ / sec. The simulations carried out by the *BOSS Dambrk* program, the dambreak due to *overtopping* of the Bintang Bano Dam has an inundation area of Bintang Bano Dam in the amount of 5714.14 Ha with an affected 23 villages. Meanwhile, the dambreak due to *piping* in the Bintang Bano Dam has an inundation area of Bintang Bano Dam in the amount of 5113.94 Ha with the affected 21 villages. Bintang Bano is included in the classification of dams with level 4 hazards namely very high hazards.

Keywords: *BOSS Dambrk, Piping, Overtopping, Bintang Bano Dam*