

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENENTU TINGKAT ANCAMAN  
BANJIR DI KABUPATEN DEMAK DENGAN MENGGUNAKAN  
METODE NAÏVE BAYES**

**PENI KURNIAWATI**

(Pembimbing : Desi Purwanti Kusumaningrum, M.Kom)  
*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*  
[www.dinus.ac.id](http://www.dinus.ac.id)  
*Email : 111201206544@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRAK**

Banjir merupakan peristiwa meluapnya volume air sehingga merendam suatu daerah. Dikabupaten Demak tercatat sebagai daerah yang mengalami rawan banjir, karna daerah demak cenderung rendah. Pada dinas DPUPPE penanganan banjir dilakukan dengan pengecekan pada daerah yang mengajukan keluhan kepada dinas, keluhan disampaikan melalui surat-surat yang dilampirkan yang masuk pada DPUPPE. Selama ini penentuan tingkat ancaman banjir hanya dilakukan oleh staff khusus bagian pengairan yang ditugaskan untuk mensurvei kelapangan, sehingga apabila staff tersebut berhalangan hadir maka untuk menentukan tingkat ancaman banjir tidak dapat dilakukan oleh pegawai lainnya. Hal tersebutlah yang mendasari dibuatnya sistem yang mampu membantu jika staff yang ditugaskan tidak dapat melakukan survei, dan dapat dikerjakan oleh staff lain berdasarkan hasil survei atau observasi yang pernah dilakukan sebelumnya dengan data yang sudah tersimpan. Salah satu yang dilakukan pada penelitian ini yaitu membuat sistem pendukung keputusan dan menerapkan metode Naive Bayes yang dapat menghasilkan informasi mengenai penentuan tingkat ancaman banjir berdasarkan delapan kriteria yaitu kondisi air sungai limpasan, kondisi tanggul, panjang kerusakan tanggul, lebar kerusakan tanggul, tinggi atau kedalaman tanggul, area sekitar tanggul, dan kondisi saluran air atau gorong-gorong.

Kata Kunci : banjir, sistem pendukung keputusan, naive bayes

## **Decision Support System For Determining The Level Of The Threat Of Flooding In Demak Regency Using Naïve Bayes Method**

**PENI KURNIAWATI**

(Lecturer : Desi Purwanti Kusumaningrum, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

[www.dinus.ac.id](http://www.dinus.ac.id)

*Email : 111201206544@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Flood is an occurrence of water volume overflowing into some region until soak. Demak district recorded as a region that prone of flooding, because the surface in Demak is tend to be lower. at DPUPPE agency in the handling of flooding, there is an effort by checking a region that filed of complaint into agency, complaint delivered through an attached mails for DPUPPE. Heretofore decision for the level on threat of flooding is only done by specialized staff on the irrigation section that assigned to watch over the area. so when the staff are unable to attend, then for deciding the level of flood threat cannot be done by the other staff. that case underlying this system that could be helping a staff if the assigned staff cannot do the survey, and it could be done by the other staff based on the survey result or observation that has been done within all the saved data before. one of conducted on this study is making a Decision Support System and apply Naive Bayes Algorithm that can generate information of decision for the level of flood threat based on eight criteria: water condition at river runoff, condition dam, the long condition damage of levee, the width of the damage of the condition, the condition of embankment height or depth, around area, and condition of the waterways or canal.

**Keyword** : flood, decision support system, naive bayes