

**ARYANI FARADHILAH, 18.230.0052**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN JURUSAN PADA SEKOLAH MENENGAH LANJUTAN DENGAN METODE NAÏVE BAYES (STUDI KASUS SMP NEGERI 4 BATANG)**, dibawah bimbingan Ibu Devi Sugianti, M.Kom. dan Bapak Ari Putra Wibowo M.Kom. 112+xv halaman / 67 gambar / 28 tabel / 6 lampiran / 18 pustaka (2014-2020).

### **ABSTRAK**

*SMP Negeri 4 Batang merupakan sekolah menengah pertama berstatus negeri yang berdiri pada tahun 1980. Dan terdapat 224 siswa setiap lulusannya, termasuk pada tahun pelajaran 2020 / 2021. Dalam upaya persiapan maupun pematangan untuk pemilihan jurusan maka dilakukan pengarahan tentang jenjang lanjutan sekolah (SMA maupun SMK). Pertimbangan pemilihan jurusan pada sekolah menengah lanjutan berdasarkan kemampuan, nilai, dan keminatan. Kriteria nilai dijadikan prioritas karena nilai lebih mudah dibaca untuk menentukan pemilihan jurusan, selanjutnya kemampuan dan keminatan berasal dari siswanya sendiri. Prosesnya membutuhkan waktu dan pengumpulan data nilai yang lama sehingga pertimbangan terkesan belum berkualitas karena tidak memiliki patokan khusus dalam pertimbangan nilai. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan pada SMP Negeri 4 Batang menggunakan metode naïve bayes. Metode ini merupakan pengklasifikasian dengan metode probabilitas dan statistik. Pembangunan sistem menggunakan metode waterfall yang dimulai dari tahap communication, planning, modelling, construction, dan deployment. Pada tahap modelling menggunakan alat bantu Unified Modelling Language (UML) dan Lembar Kerja Tampilan (LKT), pada tahap construction menggunakan sublime text 3, serta pada tahap deployment menggunakan pengujian white box, black bock dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil dari sistem ini dapat membantu guru BK dalam mengarahkan pemilihan jurusan kepada siswa. Diharapkan sistem dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan detail jurusan dan detail tempat sekolah menengah lanjutan.*

**Kata Kunci :** Sistem Pendukung Keputusan, Naïve Bayes, SMP.

**ARYANI FARADHILAH, 18.230.0052**

**DEPARTMENT SELECTION DECISION SUPPORT SYSTEM IN  
ADVANCED MIDDLE SCHOOL USING NAÏVE BAYES METHOD  
(CASE STUDY AT STATE 4 BATANG SMP),** under the guidance of Ms. Devi  
Sugianti, M.Kom. and Mr. Ari Putra Wibowo M. Kom. 112+xv pages / 67  
pictures / 28 tables / 6 appendices / 18 libraries (2014-2020).

## **ABSTRACT**

*SMP Negeri 4 Batang is a junior high school with a state status that was established in 1980. And there are 224 students each graduate, including in the 2020/2021 school year. In an effort to prepare and mature for the selection of majors, briefing is carried out on the level of continuing school (SMA and SMK ). Considerations for selecting majors in secondary schools based on abilities, grades, and interests. The criteria for grades are prioritized because grades are easier to read to determine the choice of majors, then the abilities and interests of the students themselves. The process takes time and takes a long time to collect value data so that the considerations seem not to be of high quality because they do not have a specific benchmark in value considerations. Therefore, a decision support system is needed at SMP Negeri 4 Batang using the nave Bayes method. This method is a classification with probability and statistical methods. The system development uses the waterfall method starting from the communication, planning, modeling, construction, and deployment stages. At the modeling stage using Unified Modeling Language (UML) and Display Worksheets (LKT), at the construction stage using sublime text 3, and at the deployment stage using white box testing, black box and User Acceptance Testing (UAT). The results of this system can assist BK teachers in directing the selection of majors to students. It is hoped that the system can be further developed by adding details of majors and details of secondary schools.*

**Keywords :** *Decision Support System, Naïve Bayes, SMP.*