

ABSTRAK

Dalam menentukan akreditasi, landasan utama yang digunakan adalah Standar Nasional Pendidikan (SNP). Akreditasi sekolah pada umumnya dilaksanakan setiap 5 tahun sekali. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan probabilitas dari mutu pendidikan baik, di mana dalam kasus ini adalah tingkat SD/MI yang terakreditasi A (unggul). Penentuan probabilitas ini berdasarkan data-data yang diambil dari repositori Kemendikbud RI berdasarkan data statistik tingkat pendidikan SD/MI pada tahun ajaran 2018/2019 yang mencakup 2 dari 8 komponen pada Standar Nasional Pendidikan (SNP) dan akreditasi SD/MI pada tahun 2019 dari BANS/M. Kedua komponen yang dimaksud adalah standar pendidik dan tenaga kependidikan serta standar sarana dan prasarana. Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode *Regression Tree* dan *Random Forest* dengan perangkat lunak *RStudio*. Model terbaik dari hasil penelitian adalah model dengan metode *Random Forest* dengan *cut off* 70:30 dengan parameter yang sudah disesuaikan. Dengan variabel independen yang paling penting dari model terbaik adalah Siswa per Rombongan Belajar (SRB), Laboratorium IPA per Sekolah (LIS) dan Ruang Kelas Baik per Sekolah (RKBS). Sehingga dapat disimpulkan bahwa fasilitas sekolah berperan sangat penting terhadap mutu pendidikan di Indonesia, khususnya pada tingkat pendidikan SD/MI.

Kata kunci: Standar Nasional Pendidikan (SNP), Akreditasi, *Regression Tree*, *Random Forest*.

ABSTRACT

In order to determine the accreditation of an educational institution, Standar Nasional Pendidikan (SNP) is used as a standard. In general, an educational accreditation is implemented once every 5 years. The goal of this research is to define the probability of the primary school in each province in Indonesia that was accredited A in elementary grade. In order to do that, the data is taken from Kemendikbud RI's repository regarding primary schools' statistics on school year 2018/2019 and primary

schools' accreditation on 2019 which is taken from BANS/M website. The data from Kemendikbud's repository is consisted of 2 out of 8 components in Standar Nasional Pendidikan (SNP), which are standar pendidik dan tenaga kependidikan as well as standar sarana dan prasarana. Rstudio will be used to complete this research. The best model from this research is the model built with Random Forest method with 70:30 cut off and tuned parameters. While the top three important independent variables are Siswa per Rombongan Belajar (SRB), Laboratorium IPA per Sekolah (LIS) dan Ruang Kelas Baik per Sekolah (RKBS). This shows that the facilities provided by school is significant to improve the quality of education in Indonesia, especially in elementary grade.

Keywords: Standar Nasional Pendidikan (SNP), Accreditation, Regression Tree, Random Forest

