

## ABSTRACT

**TITLE** : **SELECTION TO DETERMINE STUDENTS RECIPIENTING BAZNAS SCHOLARSHIPS FOR OPTIMIZING SCHOOL MANAGEMENT AT SMA NEGERI 1 KOTO BARU USING THE WEIGHTED PRODUCT METHOD.**

**NAME** : **DINDA ADYA PUTRI**

**NOBP** : **20101152630088**

**STUDY PROGRAM** : **INFORMATICS ENGINEERING**

**DEGREE** : **STRATA 1 (S1)**

**GRANTED**

**ADVISERS** : **1. Dr. Ir. H. Sumijan, M.Sc**  
**2. Teri Ade Putra, S.Kom, M.Kom**

*Scholarships from the government are awarded to students who meet academic requirements, as education is considered a crucial component of society. BAZNAS scholarships for students are awarded to SMA Negeri 1 Koto Baru in Dharmasraya Regency school. Still, the school chooses scholarship candidates by hand, which can be inefficient and result in inaccurate identification of recipients. The weighted product (WP) approach is used in this study as a component of a decision support system in an effort to address these problems. By multiplying attribute ratings by pertinent attribute weights, the WP technique correlates attribute ratings to maximize the selection of scholarship applicants. Weight optimization and the flexibility to define cost and benefit variables up front, which cuts down on computation time, are two benefits of the WP technique. Using data from SMA Negeri 1 Koto Baru, this method was tested. The findings indicated that the output of the system matches the results of the manual calculation, enhancing the efficiency of identifying the students who receive scholarships. Additionally, a website built with PHP and MySQL is used to implement this system, making it easier to access, gather, and identify scholarship beneficiaries in real time. The study's conclusion is that SMA Negeri 1 Koto Baru's scholarship recipient selection procedure can be improved by using the WP approach. The website provides access to the system, facilitating the school's decision-making process when it comes to accepting scholarships. The study's conclusion is that SMA Negeri 1 Koto Baru's scholarship recipient selection procedure can be improved by using the WP approach. The website provides access to the system, facilitating the school's decision-making process when it comes to accepting scholarships.*

**Keywords:** *Scholarship Recipient Selection, Decision Support System, Weighted Product*

## ABSTRAK

**Judul** : **SELEKSI PENENTUAN SISWA PENERIMA BEASISWA BAZNAS UNTUK OPTIMALISASI MANAJEMEN SEKOLAH PADA SMA NEGERI 1 KOTO BARU MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED PRODUCT.**

**NAMA** : **DINDA ADYA PUTRI**  
**NOBP** : **20101152630088**  
**PROGRAM STUDI** : **TEKNIK INFORMATIKA**  
**JENJANG** : **STRATA 1 (S1)**  
**PENDIDIKAN**  
**PEMBIMBING** : **1. Dr. Ir. H. Sumijan, M.Sc**  
**2. Teri Ade Putra, S.Kom, M.Kom**

Beasiswa dari pemerintah diberikan kepada siswa yang memenuhi persyaratan akademis, karena pendidikan dianggap sebagai komponen penting dalam masyarakat. Beasiswa BAZNAS untuk siswa diberikan kepada siswa SMA Negeri 1 Koto Baru di Kabupaten Dharmasraya. Namun, pihak sekolah masih memilih calon penerima beasiswa secara manual, yang bisa jadi tidak efisien dan menghasilkan identifikasi penerima yang tidak akurat. Metode weighted product (WP) digunakan dalam penelitian ini sebagai komponen sistem pendukung keputusan dalam upaya mengatasi masalah tersebut. Dengan mengalikan peringkat atribut dengan bobot atribut yang bersangkutan, teknik WP mengkorelasikan peringkat atribut untuk memaksimalkan pemilihan penerima beasiswa. Optimalisasi bobot dan fleksibilitas untuk menentukan variabel cost dan benefit di awal, yang mengurangi waktu komputasi. Dengan menggunakan data dari SMA Negeri 1 Koto Baru, metode ini diuji. Hasil penelitian menunjukkan bahwa output dari sistem ini sesuai dengan hasil perhitungan manual, sehingga meningkatkan efisiensi dalam mengidentifikasi siswa yang menerima beasiswa. Selain itu, situs web yang dibangun dengan PHP dan MySQL digunakan untuk mengimplementasikan sistem ini, sehingga memudahkan untuk mengakses, mengumpulkan, dan mengidentifikasi penerima beasiswa secara real time. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa prosedur seleksi penerima beasiswa di SMA Negeri 1 Koto Baru dapat ditingkatkan dengan menggunakan pendekatan WP. Situs web menyediakan akses ke sistem, memfasilitasi proses pengambilan keputusan sekolah dalam menerima beasiswa.

**Kata Kunci:** Pemilihan Penerima Beasiswa, Sistem Pendukung Keputusan, Weighted Product