

## **ABSTRACT**

### ***PUTRI AULIA RAMADHANI, DECISION SUPPORT SYSTEM IN DETERMINING THE RIGHT MAJOR FOR NEW STUDENTS AT SMK N 1 SOLOK USING THE WEB-BASED VISEKRITERIJUMSKO KOMPROMISNO RANGIRANJE (VIKOR) METHOD.***

*Choosing a major for vocational students is the beginning of their future career choices. Majoring is introduced as an effort to direct students according to their interests, talents and academic values. The VIKOR method is a method for making multi-criteria decision or commonly known as the Multi Criteria Decision Making (MCDM). In the world of education, this decision support systems are seen as an important asset to support the smoothness and accuracy in achieving a goal. SMK Negeri 1 Solok has no decision support system to help new students in determining the right major, manual decision making will result in less objective judgements for them. Thus, the use of the VIKOR method can be useful in supporting decision-making systems because this method can support the assessment of learning outcome scores, talents scores and interview scores. The process of developing a decision support system for determining majors for new students at SMK Negeri 1 Solok previously relied on test results conducted manually by the school committee, and they could not recommend the most appropriate majors for these students. Currently, researchers have used the computerized VIKOR method which has advantages including: if the first major results do not fulfil the expected criteria, then the student will be recommended to take an alternative major based on the aptitude scores and test results that have been carried out. The reason for choosing the VIKOR method is to make it easier for students to choose majors based on the abilities possessed by each student at SMK Negeri 1 Solok.*

***Keywords: Decision Support System, Determination of Major Recommendations, Learners, VIKOR Method***

## ABSTRAK

### **PUTRI AULIA RAMADHANI, SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN DALAM PENENTUAN JURUSAN YANG TEPAT BAGI PESERTA DIDIK BARU PADA SMK N 1 SOLOK MENGGUNAKAN METODE VISEKRITERIJUMSKO KOMPROMISNO RANGIRANJE (VIKOR) BERBASIS WEB**

Pemilihan jurusan bagi siswa SMK merupakan awal dari pemilihan karir ke depannya. Penjurusan diperkenalkan sebagai upaya untuk lebih mengarahkan siswa berdasarkan minat dan kemampuan akademiknya. Metode VIKOR merupakan metode dalam pengambilan keputusan multi kriteria atau yang sering dikenal dengan istilah *Multi Criteria Decision Making* (MCDM). Sistem pendukung keputusan di dunia Pendidikan dipandang sebagai aset penting untuk menunjang kelancaran dan keakuratan dalam pencapaian suatu tujuan. SMK Negeri 1 Solok belum memiliki sistem pendukung keputusan untuk membantu peserta didik baru dalam menentukan jurusan yang tepat, pengambilan keputusan secara manual akan menghasilkan penilaian yang tidak objektif sehingga tidak tepat. Oleh karena itu, penggunaan metode VIKOR dapat bermanfaat dalam mendukung sistem pengambilan keputusan dikarenakan metode ini dapat mendukung penilaian kriteria nilai rapor, nilai minat bakat dan nilai wawancara. Proses pengembangan sistem pendukung keputusan untuk penentuan jurusan bagi peserta didik baru di SMK Negeri 1 Solok yang sebelumnya masih mengandalkan hasil tes yang dilakukan secara manual dilakukan oleh panitia dan panitia tidak bisa merekomendasikan untuk memilih jurusan yang tepat bagi peserta didik tersebut. Pada saat ini peneliti telah melakukan secara komputerisasi menggunakan metode VIKOR dan memiliki kelebihan yaitu apabila pada jurusan pertama tidak memenuhi kriteria, maka peserta didik akan direkomendasikan pada jurusan berikutnya berdasarkan nilai rapor dan hasil tes yang telah dilaksanakan. Alasan pemilihan metode VIKOR dapat memudahkan peserta didik untuk memilih jurusan berdasarkan kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik di SMK Negeri 1 Solok.

**Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Penentuan Rekomendasi Jurusan, Peserta Didik, Metode VIKOR**