

ABSTRAK

Miltia Princesa. 2021. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa pada Materi Program Linear Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Seberuang. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma.

Komunikasi matematis dalam proses pembelajaran matematika memegang peranan yang sangat penting, karena dengan komunikasi siswa dapat bertukar ide, baik di antara siswa sendiri maupun di antara siswa dengan guru dan lingkungannya. Selain kemampuan komunikasi matematis, ada pula faktor lain yang mempengaruhi proses pembelajaran matematika yaitu kemandirian belajar siswa. Kemandirian belajar siswa adalah suatu proses belajar yang terjadi karena pengaruh dari pikiran, perasaan, strategi, dan perilaku sendiri tanpa bantuan orang lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi program linear, dan (2) mendeskripsikan kemandirian belajar siswa.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Subjek penelitian adalah 18 siswa kelas XI MIA (Matematika dan Ilmu Alam) SMA Negeri 1 Seberuang, Kalimantan Barat Tahun Pelajaran 2020/2021. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Agustus 2021. Teknik analisis data pada penelitian ini ada dua yaitu deskriptif dan kualitatif. Analisis deskriptif dilakukan terhadap hasil tes kemampuan komunikasi matematis dan hasil angket kemandirian belajar siswa. Sedangkan teknik analisis kualitatif dilakukan terhadap hasil wawancara dan deskripsi jawaban siswa.

Hasil dari analisis penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Kemampuan komunikasi matematis siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Seberuang dikategorikan sedang. Hal ini dapat dilihat dari pencapaian siswa pada tes yang diberikan oleh peneliti. Berikut adalah hasil persentase tes siswa kelas XI MIA : 11,11% siswa XI MIA memiliki kemampuan tinggi, 66,67% siswa kelas XI MIA memiliki kemampuan sedang, dan 22,22% siswa kelas XI MIA memiliki kemampuan rendah. (2) Kemandirian belajar siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Seberuang dikategorikan sedang. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket yang diberikan oleh peneliti kepada siswa. Berikut adalah hasil persentase angket siswa kelas XI MIA : 35,59% siswa XI MIA memiliki mempunyai inisiatif dan motivasi belajar; 9,33% siswa XI MIA dapat memandang kesulitan sebagai tantangan.; 6,67% siswa XI MIA dapat memilih, menerapkan strategi belajar; 6,15% siswa XI MIA dapat memonitor, mengatur, dan mengontrol belajar; 17,44% siswa XI MIA dapat memanfaatkan dan mencari sumber belajar yang relevan; 24,82% siswa XI MIA memiliki konsep diri/kemampuan diri.

Kata kunci : Analisis, Kemampuan Komunikasi Matematis, Kemandirian Belajar, Program Linear

ABSTRACT

Miltia Princesa. 2021. *The Analysis of Mathematical Communication Ability and Students Learning Independence on the Linear Program Materials for Class XI MIA SMA Negeri 1 Seberuang. Thesis. Mathematics Education Study Program, Department of Mathematics and Natural Sciences Education, Faculty of Teacher Training and Education, Sanata Dharma University.*

Mathematical communication in the mathematics learning process plays a very important role, because with communication students can exchange ideas, both among students themselves and between students with teachers and their environment. In addition to mathematical communication skills, there is also other factors that affect the process of learning mathematics, namely the independence of learning students. Student learning independence is a learning process that occurs due to the influence of one's own thoughts, feelings, strategies, and behaviors without the help of other to achieve a particular goal. This research aims to (1) describe students' mathematical communication skills in linear program materials, and (2) describe students' learning independence.

This research is descriptive research. The subjects of the study are 18 students of class XI MIA (Mathematics and Natural Sciences) SMA Negeri 1 Seberuang, West Kalimantan Year of Study 2020/2021. Data collection is conducted in August 2021. There are two data analysis techniques in this research that are descriptive and qualitative. Descriptive analysis is carried out on the results of tests of mathematical communication skills and the results of student learning independence. Qualitative analysis techniques are carried out on the results of interviews and descriptions of students' answers.

The results of this research analysis showed that: (1) The mathematical communication skills of students of class XI MIA SMA Negeri 1 Seberuang are categorized as moderate. It can be seen from the students' achievement on tests given by researchers. Here are the results of the percentage of tests of class XI MIA students: 11.11% of students XI MIA have high ability, 66.67% of students of class XI MIA have moderate ability, and 22.22% of students of class XI MIA have low ability. (2) Students learning independence of class XI MIA SMA Negeri 1 Seberuang is categorized as moderate. It can be seen from the results of questionnaires given by researchers to students. Here are the percentage results of class XI MIA students: 35,59% of XI MIA students have learning initiative and motivation; 9,33% of MIA XI students can view adversity as a challenge; 6,67% of MIA XI students can choose, implement learning strategies; 6,15% of MIA XI students can monitor, organize and control the study; 17,44% of MIA XI students can utilize and seek relevant learning resources; 24,82% of XI MIA students have self-concept/self-ability.

Key: *Analysis, Mathematical Communication Skills, Learning Independence, Linear Programs*