

ABSTRAK

Ai Wida Saputri (2021). *Proses Penalaran Matematis Peserta Didik Ditinjau dari Chronotype dan Gender.* Program Studi Pendidikan Matematika. Pascasarjana Universitas Siliwangi Tasikmalaya, dibimbing oleh Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd. dan Dr. Diar Veni Rahayu, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses penalaran matematis peserta didik ditinjau dari *Chronotype* dan *Gender*. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif-deskriptif dengan pendekatan eksploratif. Subjek yang diambil dalam penelitian ini sebanyak empat orang peserta didik Kelas X DKV2 SMK Negeri 3 Kota Tasikmalaya secara purposif berdasarkan proses penalaran matematik, *chronotype*, dan *gender*. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen MEQ dan PAQ, tes penalaran matematik, dan wawancara tidak terstruktur. Teknik analisis data menggunakan tahap-tahap reduksi data, display data, serta interpretasi dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menyimpulkan: 1) Proses penalaran matematik subjek laki-laki tipe *morningness* (S-9) dalam menilai situasi permasalahan dilakukan sebagian, sedangkan dalam memilih dan mengimplementasikan strategi penyelesaian serta menyusun kesimpulan dilakukan seluruhnya, namun untuk soal nomor 3 tidak dilakukan dengan dua cara; 2) Proses penalaran matematik subjek laki-laki tipe *eveningness* (S-19) dalam menilai situasi permasalahan dan memilih strategi penyelesaian dilakukan seluruhnya, sedangkan dalam mengimplementasikan strategi penyelesaian dan menyusun kesimpulan hanya dilakukan sebagian, namun untuk soal nomor 3 tidak melakukan dengan dua cara; 3) Proses penalaran matematik subjek perempuan tipe *morningness* (S-16) dilakukan seluruhnya, dan untuk soal nomor 3 dilakukan dengan dua cara; serta 4) Proses penalaran matematik subjek perempuan tipe *eveningness* (S-11) dalam menilai situasi permasalahan tidak dilakukan, tetapi dalam memilih dan mengimplementasikan strategi penyelesaian masalah serta menyusun kesimpulan dilakukan, namun untuk soal nomor 3 tidak dilakukan dengan dua cara. Oleh karena itu, kepada guru, penulis menyarankan untuk memberikan latihan soal tes penalaran matematik dengan penyelesaian yang lebih bervariasi agar peserta didik lebih mampu menunjukkan kemampuan penalaran kreatif dalam aspek kebaruan, plausibilitas dan fleksibilitas.

Kata Kunci: Penalaran Matematik, *Chronotype*, *Gender*, *PAQ*

ABSTRACT

Ai Wida Saputri (2021). *Students' Mathematical Reasoning Viewed from the Chronotype and Gender. Study Program of Mathematics Education. Post Graduate of Siliwangi University of Tasikmalaya. Guided by Dr. Hj. Nani Ratnaningsih, M.Pd. and Dr. Diar Veni Rahayu, M.Pd.*

This study aims to analyze the students' mathematical reasoning viewed from the Chronotype Type and Gender. The study uses a descriptive-qualitative method with an exploratory approach. The subjects of this study were four students of the tenth grade of DKV 2 SMKN 3 Kota Tasikmalaya based on mathematical reasoning process, chronotype and gender. Data collection techniques used the instruments are MEQ, PAQ, mathematical reasoning test, and unstructured interviews. Data analysis techniques used consists of data reduction, data display, data interpretation, and making decision. The results of research were concluded: 1) The mathematical reasoning process of the male subject with the morningness type (S-9) in assessing the problem situation is carried out partially, while in selecting and implementing the settlement strategy and drawing conclusions is carried out entirely, but for question number 3 it is not done in two ways; 2) The mathematical reasoning process of the male subjects with the eveningness type (S-19) in assessing the problem situation and choosing a resolution strategy is carried out entirely, while in implementing the completion strategy and drawing conclusions is only done partially, but for question number 3 it is not done in two ways; 3) The mathematical reasoning process of the female subjects with the morningness type (S-16) is carried out entirely, and for question number 3, it is carried out in two ways; and 4) The mathematical reasoning process of the female subjects with the eveningness type (S-11) in assessing problem situations is not carried out, but in selecting and implementing problem-solving strategies and drawing conclusions is carried out, but for question number 3 it is not done in two ways. Therefore, to teachers, the authors suggest to provide practice on mathematical reasoning test questions with more varied solutions so that students are better able to demonstrate creative reasoning abilities in the aspects of novelty, plausibility and flexibility.

Keywords: mathematical reasoning, chronotype, gender, PAQ