

ABSTRAK

Suzanti. S, 2023. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *4 Step Jigsaw (4SJ)* ditinjau dari tingkat Percaya Diri terhadap Kemampuan Argumentasi Siswa SMP Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan. Tesis Program Magister IPA Universitas Jambi, Pembimbing I Dr. Pinta Murni, M.Si, II Drs. M. Haris Effendi Hasibuan, M.Si., Ph.D

Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting pada upaya menaikkan sumber daya manusia (SDM) di masa mendatang, yakni dengan melakukan proses pembelajaran terhadap siswa. Pembelajaran efektif biasanya diukur dan ditandai pada tingkat ketercapaian tujuan oleh beberapa siswa, seperti dapat memahami sistem pendidikan abad 21, yang bertujuan membangkitkan kemampuan intelegensi, maka siswa dapat menuntaskan permasalahan yang ada disekitarnya. Proses pembelajaran merupakan suatu aktivitas dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas.. Model pembelajaran secara berkelompok yang dilakukan oleh siswa saat kegiatan proses pembelajaran sering diterapkan oleh guru. Model pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan kemampuan argumentasi siswa di SMP Negeri 17 Batanghari adalah model pembelajaran *4 Step Jigsaw (4JS)*. Model pembelajaran ini baru diterapkan pada sekolah peneliti. Kemampuan argumentasi merupakan bagian dari kemampuan berpikir kritis yang dibutuhkan siswa untuk keberhasilan dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *4 Step Jigsaw (4SJ)* dan *jigsaw* dalam melatih kemampuan argumentasi siswa SMP materi struktur dan fungsi tumbuhan. Kemampuan argumentasi diukur melalui tingkat percaya diri siswa yang berbeda. Penelitian menggunakan eksperimen semu faktorial 2x2 dengan jenis *Pretest Posttest* Desain Grup Kontrol yang tidak setara. Populasi penelitian adalah siswa kelas 8 SMPN 17 Batanghari yang berjumlah 106 siswa, terdiri dari 44 laki-laki dan 62 perempuan. Sebanyak 53 siswa, sampel penelitian dikelompokkan menjadi 2 kelas, yaitu kelas 8A sebagai kelas *4SJ* dan kelas 8C sebagai kelas *jigsaw*. Data diperoleh menggunakan angket percaya diri dan soal *pretest* dan *posttest* kemampuan argumentasi. Data dianalisis menggunakan ANOVA dua jalur dan teknik deskriptif statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas dengan model pembelajaran *4SJ* memiliki rata-rata skor kemampuan argumentasi yang lebih tinggi (77,77) dibandingkan kelas dengan model pembelajaran *jigsaw* (71,17). Selanjutnya siswa tingkat percaya diri tinggi memiliki rata-rata skor kemampuan argumentasi lebih tinggi (75,13) dibandingkan siswa tingkat percaya diri rendah (73,81). Hasil ANOVA dua jalur menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran terhadap kemampuan argumentasi siswa. Terdapat pengaruh percaya diri terhadap kemampuan argumentasi siswa. Meskipun tidak ada pengaruh tetapi dapat dikatakan bahwa ada potensi untuk berinteraksi antara model pembelajaran dan percaya diri terhadap kemampuan argumentasi siswa. Disimpulkan bahwa model pembelajaran yang tepat dan tingkat percaya diri yang berbeda mempengaruhi kemampuan argumentasi siswa.

Kata Kunci : Model pembelajaran *4 Step Jigsaw (4SJ)*, percaya diri, dan kemampuan argumentasi.

ABSTRACT

Suzanti, S, 2023. Application of the 4 Step Jigsaw Learning Model (4SJ) at the Confidence Level in the Argumentation Ability of Middle School Students on the Structure and Function of Plants. Master of Science Program Thesis, University of Jambi, Supervisor I Dr. Pinta Murni, M.Si, II Drs. M. Haris Effendi Hasibuan, M.Sc., Ph.D

Education has a very important role in efforts to increase human resources (HR) in the future, namely by carrying out the learning process for students. Effective learning is usually measured and characterized by the level of achievement of goals by some students, such as being able to understand the 21st century education system, which aims to generate intelligence abilities, so students can solve the problems around them. The learning process is an activity in carrying out teaching and learning activities in class. The group learning model is carried out by students during the learning process activities which are often applied by the teacher. The appropriate learning model for improving students' argumentation abilities at SMP Negeri 17 Batanghari is the 4 Step Jigsaw (4JS) learning model. This learning model has only been applied to research schools. Argumentation skill is a part of the critical thinking ability needed by students to be successful in learning science. This study aims to understand the effect of the implementation of 4 Step Jigsaw (4SJ) and original jigsaw learning models in rehearsing the argumentation skill of junior high school students in the concept of plant structure and function. This argumentation skill is further investigated in the lens of varied students' level of confidence. This study employs the quasi-experiment factorial 2x2 with the type of Pretest Posttest Nonequivalent Control Group design. The population was the students from grade 8 SMPN 17 Batanghari with total of 106 students, consisted of 44 males and 62 females. Some 53 students were recruited to be the sample grouped into 2 classes, i.e., the class 8A as the class 4SJ and the class 8C as the original jigsaw class. Data were collected using a valid self-confidence questionnaire and a valid pretest and a posttest in argumentation. Data were analyzed using two-way ANOVA test and statistics descriptive techniques. The results show that the 4SJ students have higher average of argumentation skill score (77.77) than the jigsaw students (71.17). It was also factual that students with better self-confidence also have higher average of argumentation skill score (75.13) than those with lower self-confidence (73.81). The results of two-way ANOVA test emphasize that there is an effect of the utilization of the models on the students' argumentation skill. There is also an effect of the students' self-confidence on the students' argumentation skill. Even though it was very weak, it can be said that there is a potential for the learning models and the self-confidence to have an interaction in causing the growth of the students' argumentation skill. It can be concluded that appropriate learning models and suitable self-confidence may affect students' learning outcomes.

Keywords: *4 Step Jigsaw (4SJ) learning model, confidence, and argumentation skills.*