

SARI

Formasi Meluhu merupakan formasi batuan sedimen silisiklastik yang berada di Sulawesi Tenggara. Formasi ini cukup menarik karena Formasi Meluhu diendapkan pada saat yang bersamaan dengan pemisahan tepi Utara Australia pada Triass Tengah - Jura. Komposisi batuan sedimen pada Formasi Meluhu dapat digunakan untuk mengetahui provenance dari formasi ini. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kondisi tatanan tektonik berdasarkan komposisi Formasi Meluhu sehingga gambaran mengenai tatanan tektonik pada masa tersebut dapat diketahui.

Data yang digunakan dalam penelitian *provenance* Formasi Meluhu adalah sampel batupasir sebanyak 8 buah sampel yang diambil secara terpilih pada lokasi penelitian. Sampel batuan tersebut digunakan untuk analisis petrografi dengan metode *point-counting* untuk mengetahui secara detail komposisi batupasir yang terdapat pada sampel batuan. Hasil dari analisis petrografi kemudian di-plot ke dalam diagram triangular QFL, QmFLt, dan QpLvLs Dickinson & Suczek (1979) untuk mengetahui provenance dari Formasi Meluhu.

Hasil analisis petrografi batupasir Formasi Meluhu terdiri dari kuarsa monokristalin sebesar 48,9%, kuarsa polikristalin sebesar 8,7%, plagioklas 2,5%, ortoklas 7,6%, litik sedimen sebesar 15,5%, litik metamorf sebesar 4%, dan mineral lain sebesar 0,8%. Komposisi tersebut setelah diplot ke dalam diagram triangular QFL, QmFLt, dan QpLvLs Dickinson & Suczek (1979) menunjukkan bahwa sedimen penyusun batupasir Formasi Meluhu berasal dari sumber batuan yang berada pada tatanan tektonik *collision orogen*.

Kata kunci: Formasi Meluhu, *provenance*, *collision orogen*

ABSTRACT

Meluhu Formation is siliciclastic sedimentary rock formations where located in the Southeast Sulawesi. This formation is very interesting because Meluhu Formations deposited at the same time with the separation of the North edge of Australia in the Middle Triass - Jura. The composition of sedimentary rocks on Meluhu Formation can be used to determine the provenance of this formation. The aim of this study is to determine the condition of the tectonic setting based on composition Meluhu Formation so that an overview of the tectonic setting in that time can be known.

Data used in the study provenance Meluhu Formation is sandstone sample as many as 8 pieces selected samples taken at the study site. The rock samples are used for petrographic analysis with point-counting method to know in detail the composition of sandstones were found on rock samples. The results of petrographic analysis then plotted into a triangular diagram QFL, QmFLt, and QpLvLs Dickinson & Suczek (1979) to determine the provenance of Formation Meluhu.

The results of petrographic analysis Meluhu Formation sandstone is composed of quartz monokristalin of 48.9%, polycrystalline quartz by 8.7%, plagioclase 2.5%, orthoclase 7.6%, lithic sediment 15.5%, lithic metamorf 4%, and other minerals 0.8%. The following composition was plotted into a triangular diagram QFL, QmFLt, and QpLvLs Dickinson & Suczek (1979) showed that the sediment constituent of sandstone Meluhu Formation derived from sources where located on collision orogen.

Keywords: Meluhu Formation, provenance, collision orogen