

SARI

GEOLOGI DAN LINGKUNGAN PENGENDAPAN FORMASI STEENKOOL DAERAH JAWERA, DISTRIK TELUK ARGUNI BAWAH, KABUPATEN KAIMANA, PROVINSI PAPUA BARAT

OLEH:
EKO JOHAN T.A.
111.080.249

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi geologi daerah telitian yang meliputi geomorfologi, stratigrafi, struktur geologi, dan membangun model lingkungan pengendapan Formasi Steenkool di daerah telitian. Daerah telitian terletak di daerah Jawera, Distrik Teluk Arguni Bawah, Kabupaten Kaimana, Provinsi Papua Barat. Secara geografis berada pada koordinat $02^{\circ}58'48.8''-03^{\circ}00'39,5''$ LS dan $133^{\circ}36'18.4''-133^{\circ}39'16.6''$ BT. Secara astronomis berada pada koordinat 344980-350480 mT dan 9667101-9670501 mU UTM WGS 84 zona -53.

Penelitian ini terdiri atas tiga tahapan, yaitu: akusisi, analisa, dan sintesa. Akusisi merupakan tahapan perolehan data yang terdiri atas studi pustaka, pemetaan geologi, dan pemercontohan. Analisa merupakan tahapan pemrosesan data terhadap hal yang menyangkut geologi dan lingkungan pengendapan daerah telitian, dan sintesa adalah tahapan menyimpulkan dari berbagai analisa tersebut dan mewujudkan dari tujuan yang ingin dicapai.

Berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, menurut Verstappen (1985), maka daerah telitian dapat dibagi menjadi dua bentukan asal yang terdiri dari tiga satuan bentuklahan, yaitu bentukan asal struktural (S) terdiri dari satuan bentuklahan perbukitan homoklin bergelombang sedang (S1) dan satuan bentuklahan perbukitan homoklin bergelombang lemah (S2), bentukan asal fluvial (F) terdiri dari satuan bentuklahan dataran rawa (F1). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah telitian yaitu *trellis*.

Stratigrafi daerah telitian terdiri atas empat satuan batuan tidak resmi, dari tua ke muda adalah Satuan batulanau sisipan batupasir Steenkool berumur Miosen Tengah-Miosen Akhir (N14-N16), Satuan batupasir Steenkool berumur Miosen Akhir-Pliosen (N16-N19), Satuan batulanau sisipan batupasir dan batubara Steenkool berumur Pliosen (N19-N20), dan Satuan endapan aluvial (endapan rawa) yang berumur Holosen. Hubungan stratigrafi Satuan batulanau sisipan batupasir Steenkool dengan Satuan batupasir Steenkool dan Satuan batupasir Steenkool dengan Satuan batulanau sisipan batupasir dan batubara Steenkool adalah selaras. Di atas Satuan batulanau sisipan batupasir Steenkool diendapkan Satuan endapan aluvial yang memiliki hubungan stratigrafi tidak selaras. Struktur geologi yang berkembang di daerah telitian adalah kekar dan kedudukan lapisan batuan yang relatif berarah utara-selatan dengan kemiringan yang relatif ke barat.

Lingkungan pengendapan Formasi Steenkool di daerah telitian adalah *lower delta plain* (mengacu pada model Allen, 1998) dan *lower delta plain* (mengacu pada model Horne, 1978) dengan sublingkungan pengendapan *distal bar*, *crevasse splay*, *distributary mouth bar*, *interdistributary bay*, *channel*, dan *swamp* yang diendapkan pada Kala Miosen Tengah-Pliosen.