

**PEMETAAN TOPOGRAFI DAN TERUMBU KARANG DI SEMENANJUNG
PESISIR SITIRIS-TIRIS DENGAN
MENGUNAKAN GEORADAR DAN SENTINEL 2A**

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian pemetaan topografi dan terumbu karang Di Semenanjung Pesisir Sitiris-Tiris dengan menggunakan georadar dan sentinel 2A yang bertujuan untuk mengetahui topografi Semenanjung, faktor kerusakan terumbu karang akibat gempa Di Desa Sitiris-Tiris, dan mengetahui tutupan karang Di Semenanjung Desa Sitiris-Tiris. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah penginderaan jauh dan sonar. Topografi diperoleh menggunakan sonar. Data yang diperoleh menggunakan sonar didapat dengan cara menggrid dua jalur dalam penelitian dan diolah menggunakan software surfer 11. Kerusakan terumbu karang akibat gempa diperoleh dari data BMKG. Penginderaan jauh digunakan untuk memperoleh tutupan lahan. Data yang digunakan untuk penginderaan jauh adalah data sekunder yang diperoleh dari usgs yang diproses dengan menggunakan citra Sentinel 2a. Hasil Penelitian topografi semenanjung pesisir sitiris-tiris memiliki bentuk kedalaman yang bervariasi. Kerusakan terumbu karang akibat gempa dengan kekuatan 04.04-0.4.09 SR dari tahun 2015-2020 tidak begitu berpengaruh. Tutupan lahan dari sentinel 2a diperoleh lima jenis tutupan lahan berupa hutan, lahan terbuka, pasir, pemukiman, terumbu karang.

Kata Kunci: *Penginderaan Jauh, Sonar, Peta Citra, Topografi.*

THE
Character Building
UNIVERSITY

**MAPPING TOPOGRAPHY AND CORAL REEFS IN THE COASTAL
PENINSULA SITIRIS-TIRIS USING GEORADAR AND SENTINEL 2A**

ABSTRACT

Has been conducted research mapping topography and coral reefs In Semananjung Coastal Sitiris-Tiris using georadar and sentinel 2A that aims to know the topography of the Peninsula, factors of coral reef destruction due to the earthquake In Sitiris-Tiris Village, and know the coral cover in the Peninsula Sitiris-Tiris Village . The methods used in the study were remote sensing and sonar. Topography is obtained using sonar. Data obtained using sonar was obtained by griding two paths in the study and processed using surfer software 11. . Coral reef damage due to earthquake is obtained from BMKG data. Remote sensing is used to obtain land cover. The data used for remote sensing is secondary data obtained from usgs processed using Sentinel 2a imagery. Coral reef damage from earthquakes with a magnitude of 04.04-0.4.09 SR from 2015-2020 is not so influential. Land cover from sentinel 2a obtained five types of land cover in the form of forests, open land, sand, settlements, coral reefs.

Keywords: *Remote Sensing, Sonar, Image Map, Topography.*

