

## SARI

Lahan gambut merupakan lahan yang memiliki lapisan tanah kaya bahan organik. Berada didaerah dataran rendah dengan kontur yang landai menjadikan gambut sebagai tempat teramulasinya air. Sehingga, umumnya lahan gambut merupakan daerah lahan basah. Lahan gambut memiliki kemampuan menyerap air 95% memiliki kemampuan meloloskan air sehingga gambut juga sangat mudah mengalami kekeringan. September tahun 2015 terjadi kebakaran lahan di kabupaten Kebupaten Ogan Komering Ilir (OKI) yaitu 234.277 ha atau 57,01% dari total luas lahan gambut yang terbakar di Sumatra Selatan termasuk di Desa Pulau Geronggang, Kebupaten OKI, Sumatra Selatan. Kebakaran lahan menjadi bencana yang sangat merugikan manusia, mahluk hidup lain dan alam sekitarnya, setidaknya 884 juta ton karbon dihasilkan selama kebakaran hutan 2015 menyebabkan pencemaran udara yang berdampak pada kesehatan dan lingkungan hidup. Kondisi hidrologi dan sifat fisik lahan gambut berperan dalam potensi gambut untuk mengalami kebakaran dengan memetakan ketebalan gambut dan tinggi muka air tanah serta menganalisa sifat fisik gambut akan mengetahui berapa persen gambut yang berpotensi terbakar. Didukung dengan pemodelan curah hujan dan iklim untuk mengetahui kemungkinan kekeringan terjadi pada lahan gambut yang menyebabkan gambut tersebut terbakar. Analisa data lapangan dan pemodelan mendapatkan lahan gambut pada daerah penelitian memiliki potensi untuk terbakar yang mana hal ini ditunjukan dengan lebih dari 10% dari total gambut dilokasi penelitian adalah gambut kering dengan jenis gambut matang yang memiliki kadar air rendah. Ditambah dengan nilai evapotranspirasi yang tinggi dibandingkan dengan curah hujan pertahun. Mitigasi yang dapat dilakukan untuk mencegah gambut tersebut terbakar adalah dengan menjaga gambut agar tetap tergenang.

Kata Kunci : Hidrologi, lahan gambut, mitigasi kebakaran

## **ABSTRAC**

*Peatland is land that has a layer of soil rich in organic matter located in lowland areas with sloping contours making peat a place for water accumulation so that generally peatland is a wetland area. Peatland has the ability to absorb 95% of water and has the ability to pass water so that peat is also very easy to dry out. September 2015 saw a land fire in Ogan Komering Ilir (OKI) Regency, namely 234,277 ha or 57.01% of the total area of burned peat in South Sumatra, including in Pulau Geronggang village, OKI Regency, South Sumatra. Land fires are a disaster that is very detrimental to humans, other living things and the natural surroundings, at least 884 million tons of carbon were produced during the 2015 forest fires causing air pollution which has an impact on health and the environment. The hydrological conditions and physical properties of peatlands play a role in the potential for peat to experience fire by mapping the thickness of the peat and the water table and analyzing the physical properties of the peat to determine what percentage of the peat has the potential to catch fire. Supported by rainfall and climate modeling to find out the possibility of drought occurring in peatlands which causes the peat to burn. Field data analysis and modeling found that the peatlands in the study area have the potential to catch fire, which is indicated by more than 10% of the total peat in the study area being dry peat with a type of mature peat that has a low moisture content. Coupled with a high evapotranspiration value compared to annual rainfall. The mitigation that can be done to prevent the peat from burning is to keep the peat inundated.*

*Keyword : hydrology, peatland, fire mitigation.*