

Penelitian sifat terbakar sendiri sabut kelapa sawit, gambut dan kayu

Tatang Hermawan Suryana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241361&lokasi=lokal>

Abstrak

Pembakaran Spontan (Spontaneous Combustion) pada Sabut Kelapa Sawit, Gambut, dan Kayu merupakan satu fenomena yang penting untuk mendapatkan perhatian dalam setiap perlakuan pada material tersebut. Fenomena ini dapat dinlun~~kin~~kan terjadi pada peristiwa kebakaran hutan Berdasarkan hal ini maka akan dilakukan penelizian pembakaran spontan pada material tersebut.

Pembakaran spontan yang terjadi pada material tersebut merupakan sebuah fenomena yang melibatkan banyak aspek. Untuk itu dalam penelitian ini al-can diteliti lebih jauh, bagaimana efek dari kandungan air, dan dimensi wadah uji terhadap pembakaran spontan. Adapun metode yang digunakan adalah metode titik potong (crossing poiny. Metode ini mendapatkan data dengan mencari titik potong suhu pusat tumpukan saat terbentuk profil suhu datar. Untuk dapat melakuk-can serangkaian pengujian maka diperlukan sistem uji yang memenuhi kebutuhan metode titik potong.

Sistem pengujian yang cligunakan adalah oven, wadah uji, dan data logger yang dikoneksikan dengan komputer uutuk rnencatat data yang temkur. Dari hasil pengujian ini akan dihitung parameter kinetile oksidasi yang dapat memberikan acuan reaktivitas dan kerentanan material terhadap pembakaran spontan. Nilai parameter oksidasi material tersebut kemudian diolah untuk membantu memberikan penilaian apakah sebuah sarnpel memiliki kecenderungan lebih tinggi dari sampel lainnya untuk terbakar dalam pembakaran spontan.

.....Spontaneous combustion in coconut, peat, and wood is a phenomena that needs to be taken into consideration in every treatment for material. This phenomena is possible to occur at Forest Fire. In order to learn about the phenomena., a study to asses tendency of that materials samples to self ignition is conducted. Spontaneous combustion of material is a large topic that include many parameter taken into account but this paper will investigate the influence of moisture content and basket size variation on spontaneous combustion tendency of material. To achieve that crossing point method is used. This method relies on finding the center of temperature at the point when a flat profile is observed. In order to conduct series of experiment that uses crossing point method a test system is designed.

The test system used consist of electric oven, basket test, and data logger that connected to a computer to log measured data. The result of this experiment will be used to calculate kinetic oxidation parameter and activation energy that will assist to investigate reactivity and tendency of to be self ignite.