

INOVASI MENGUBAH KULIT BUAH MAHONI MENJADI BATAKO

TIM REKAYASA

Geoffrey Setiadi, Gracia Novena Chenady, Kanaya Zuhairah

ABSTRAK

Pohon mahoni memiliki banyak manfaat, tak luput juga pada bagian kulit buah mahoni tersebut. Meskipun demikian, kulit buah mahoni tidak banyak dimanfaatkan. Sehingga, pemanfaatannya untuk menjadi briket arang yang kemudian diolah menjadi batako merupakan salah satu inovasi yang dapat memaksimalkan pemakaian sumber daya berkelanjutan dalam aspek pembangunan. Tujuan penelitian ini adalah mengelola sumber daya berkelanjutan yang tergolong masih kurang dimanfaatkan dan upaya untuk menciptakan pembangunan yang berwawasan lingkungan. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan dengan beberapa tahap yaitu dengan mengeringkan kulit dari buah mahoni yang kemudian akan ditumbuk hingga bentuknya menjadi bubuk. Selanjutnya, bubuk dipadatkan. Hasil padatan tersebut dikarbonisasikan dengan uap air sehingga diambil falotil arangnya. Falotil arang tersebut di kumpulkan dan dijadikan sebagai briket arang. Briket arang kemudian diolah menjadi batako. Berdasarkan hasil riset kami, ditemukan bahwa batako yang terbuat dari arang memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan batako pada umumnya, antara lain: menjaga kestabilan suhu dalam ruangan sekaligus menyaring udara yang masuk. Ini dapat menjadi hal yang patut dipertimbangkan. Setelah melakukan penelitian dengan cermat, kami berhasil untuk menarik beberapa kesimpulan, yang antara lain: (1) Kulit buah mahoni kering dapat diarsir dengan karbonisasi uap air yang secara langsung mengurangi polusi udara, (2) Penelitian ini secara langsung mengurangi limbah buah mahoni yang sebelumnya tidak banyak dimanfaatkan yang kemudian diolah menjadi briket arang.

Kata kunci: Batako, Briket, Karbonisasi, Kulit buah mahoni.