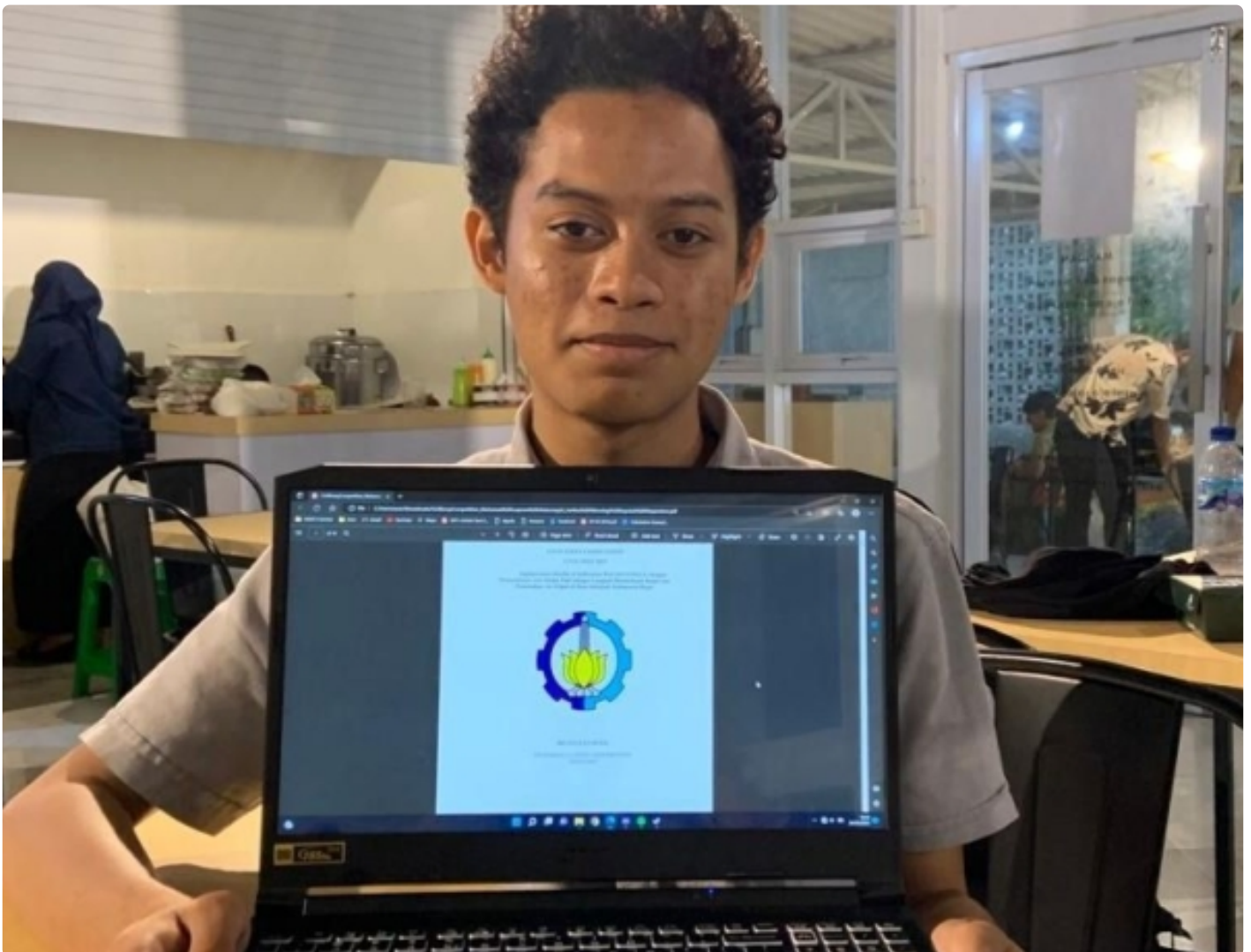


Manfaatkan Sekam Padi, Mahasiswa ITS Gagas Sumur Resapan Ganda

Achmad Sarjono - SURABAYA.INDONESIASATU.ID

Oct 28, 2022 - 20:30

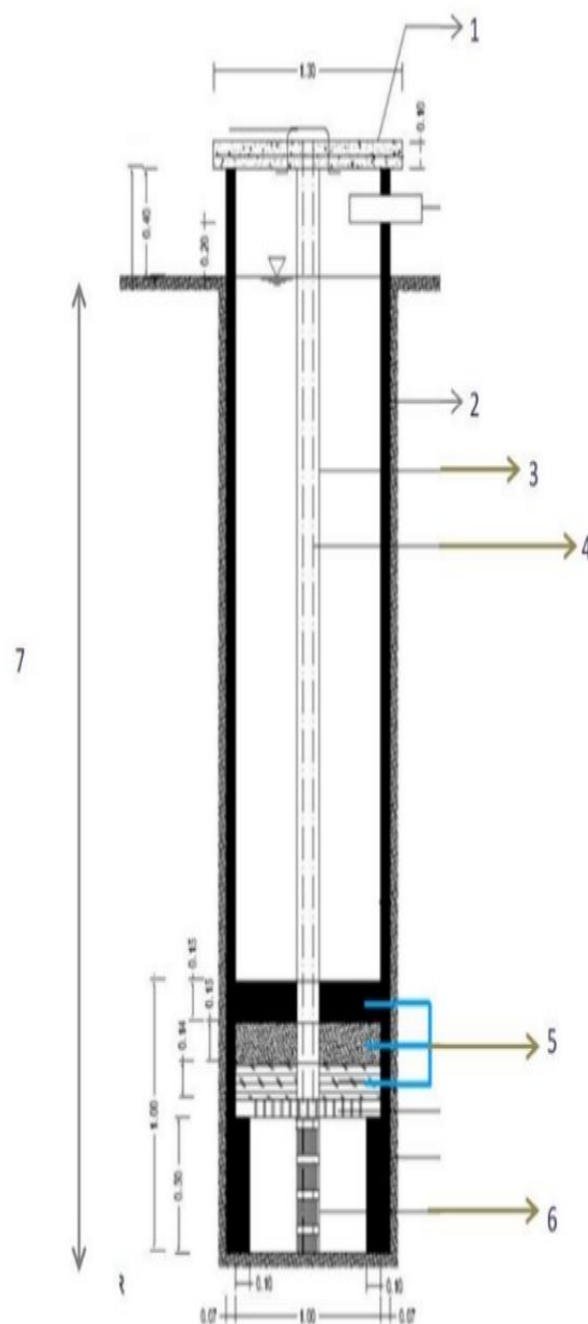


Muhamad Luqman Abdurrasyid dari Departemen Teknik Sipil yang mengusulkan inovasi sumur serapan dengan abu sekam padi.

SURABAYA - Mahasiswa Departemen Teknik Sipil Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) gagas pemanfaatan abu sekam padi sebagai filtrasi sumur resapan ganda. Mengambil studi kasus di Desa Sukajadi, Kabupaten Bogor, gagasan ini juga dimaksudkan untuk menjawab permasalahan kebutuhan pengairan sawah di berbagai musim.

Adalah Muhamad Luqman Abdurrasyid, otak di balik gagasan tersebut. Menurut mahasiswa angkatan 2020 ini, sistem irigasi lahan persawahan di Indonesia masih sangat bergantung pada musim. Bahkan, pada musim penghujan ekstrem akan terjadi banjir karena penampungan air tidak mampu menahan debit air hujan yang tinggi.

Kondisi tersebut, dikatakan olehnya, juga dialami oleh lahan pertanian di Desa Sukajadi, Kabupaten Bogor. Desa Sukajadi merupakan salah satu produsen beras terbesar di Jawa Barat pada tahun 2013 yang hasil produksinya mencapai lebih dari 77 ton. “Di sisi lain, pada saat terjadi banjir yang mengakibatkan kerusakan lahan sawah berdampak pada berkurangnya penghasilan masyarakat sebesar Rp 80 juta,” ungkapnya, Jum'at (28/10/2022).



Skema sumur resapan fungsi ganda.

Itulah yang melatarbelakangi Luqman mengusulkan inovasi sumur resapan fungsi ganda. Ia bermaksud menggabungkan sumur resapan dan sumur bor, sehingga bisa difungsikan untuk menyerap sekaligus menyimpan air. Menurutnya, sumur ini dapat juga dapat menampung dan mengalirkan air hujan untuk kebutuhan irigasi maupun kebutuhan masyarakat yang lainnya.

Tidak hanya itu, Luqman juga merancang sumur ini dilengkapi sistem filtrasi dengan abu sekam padi. Pasalnya, menurut Luqman, limbah sekam padi mengisi 28 persen dari berat padi yang didapat dalam sekali panen. “Oleh karena itu, saya berniat menginovasikan abu sekam padi yang selama ini dianggap limbah menjadi susunan filtrasi pada sumur resapan,” ungkapnya.

Gagasan yang dituangkan Luqman dalam bentuk esai berjudul *Implementasi Duality of Infiltration Well (DUINWELL) dengan Pemanfaatan Abu Sekam Padi sebagai Langkah Minimalisasi Banjir dan Pemenuhan Air Irigasi di Desa Sukajadi, Kabupaten Bogor* ini berhasil menyabet gelar Juara 3 pada Civil Essay Competition Civil Fest 2022 di Universitas Jambi. Ia berharap dapat dilakukan riset lebih lanjut terkait gagasan ini secara langsung di lokasi. (*)

Reporter: ION6

Redaktur: Fatih Izzah