

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Semakin tinggi kadar ragi maka akan membantu tumbuhnya miselium pada sampel tanah yang membuat tanah pasir mengeras.
2. Pada kadar air 0% jamur *Rhizopus oligosporus* tidak tumbuh dikarenakan tidak adanya air yang membuat ragi tempe untuk menumbuhkan jamur. Begitu juga dengan kadar air 30% jamur tidak tumbuh dikarenakan sampel pasir jenuh air.
3. Sampel dengan waktu *curing* 1 sampai 2 hari secara visual tidak keras, begitu juga dengan sampel waktu *curing* 8 sampai 10 hari yang langsung hancur saat dikeluarkan dari wadah.
4. Tumbuhnya mikroorganisme lain dan ketidakseragaman warna miselium yang menyeliputi sampel mempengaruhi kekuatan sampel tanah pasir.
5. Jamur *Rhizopus oligosporus* merupakan jamur yang aerob sehingga stabilitas suhu dan kelembapan serta oksigen yang masuk berperan penting dalam pembuatan sampel. Oleh karena itu sampel harus dilubangi agar udara masuk.
6. Selain itu sterilisasi alat dan jenis wadah yang akan dipakai untuk mencetak sampel juga merupakan faktor yang berpengaruh penting dalam penumbuhan jamur.
7. Secara visual tanah menjadi keras. Dari hal ini dapat disimpulkan bahwa pada sampel tanah terjadi perubahan lekatan yang mempengaruhi kohesi (c) dan gesekan antara butir-butir tanah yang mempengaruhi sudut geser (ϕ).

5.2. Saran

1. Meninjau jamur lainnya yang dapat dijadikan media perbaikan tanah pasir.
2. Meninjau tanah pasir lain yang dapat diteliti dengan jamur *Rhizopus oligosporus*.

3. Menguji tanah pasir lepas yang ditumbuhi jamur *Rhizopus oligosporus* lebih lanjut lagi seperti uji permeabilitas.
4. Mencoba memakai variasi ragi tempe merk lain untuk ditumbuhi di tanah pasir.



DAFTAR PUSTAKA

- Atmaja, P. C. (2019). *Studi Experimental Perbaikan Tanah Pasir Lepas Dengan Jamur Rhizopus Oligosporus*. Bandung: Universitas Katolik Parahyangan.
- Budhu, M. (2011). *Soil And Mechanics Foundatiom*.
- Damanik, M. H. (2018). *Laporan Praktikum Penyelidikan Tanah*. Bandung: Universital Katolik Parahyangan.
- Das, B. (1988). *Mekanika Tanah (Prinsip-Prinsip Rekayasa Geoteknis) Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- G. Djatmiko Soedarmo, S. J. Edy Purnomo. (1993). *Mekanika Tanah I*. Malang: Kanisius.
- Gandjar, I. (2006). *Mikologi Dasar dan Terapan*. Yayasan Obor Indonesia.
- Genhard Manurung, Tri Hadi Sumboogo, Reney Aquino Lensun. (2014). *Pelatihan Usaha Tempe Tahu*. Jakarta: Amerta Publishing.
- Hardiyatmo, H. C. (2001). *Prinsip-prinsip Mekanika Tanah dan Soal Penyelesaian I*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Haryani, D. H. (2014). *Studi Efektivitas Penurunan Permeabilitas dan Peningkatan Kuat Geser Menggunakan Ekstraseluler Polisakarida Terhadap Material Pasir Sungai*. Jurnal. Malang: Universitas Brawijaya.
- Kristian, J. (2019). *Studi Eksperimental Persiapan Sampel Tanah Pasir Lepas Denga Jamur Rhizopus oligosporus*.
- Melisa Haras, Turangan A. E., Roski R.I. Legrans. (2017). **PENGARUH PENAMBAHAN KAPUR TERHADAP KUAT GESER TANAH LEMPUNG. TEKNO .**
- Muntohar, A. (2011). *Karakteristik Kuat Geser Tanah Pasir dengan Campuran Kapur dan Abu Sekam Padi*.

Pianica, L. (2019). Studi Eksperimental Pengaruh Gradasi Tanah Pasir Terhadap Kuat Geser Tanah Yang Ditumbuhi Jamur Rhizopus Oligosporus.

Putra, A. (2013). *Klasifikasi Tanah Metode USCS (Unified Soil Classification System)*, (Online). (<http://ilmuanggaputra.blogspot.com/2013/10/klasifikasi-tanah-metode-uscs-unified.html>).

Ratna Stia Dewi, Saefuddin Aziz. (n.d.). ISOLASI Rhizopus oligosporus PADA BEBERAPA INOKULUM TEMPE DI KABUPATEN BANYUMAS.

Rizal Syarief, dkk. (1999). *Wacana Tempe Indonesia*. Surabaya.

Steven L. Kramer, Robert D. Holtz . (1991). *Soil Improvement and Foundation Remediation*. Seattle, Washington: University of Washington Departement of Civil Engineering.

Supriyono, S. (2003). *Memproduksi Tempe*.



