

LAMPIRAN 2 Data Pembacaan AAS

LAMPIRAN 3 Daftar Baku Mutu Sesuai dengan PP No 101 Tahun
2014



HALAMAN PENGESAHAN

**PEMANFAATAN ABU INSINERATOR RUMAH SAKIT
SEBAGAI BAHAN SUBTITUSI DALAM PEMBUATAN
GENTENG BETON**

**UTILIZATION OF HOSPITAL WASTE INCINERATOR ASH
AS A SUBTITUTE FOR MANUFACTURE OF CONCRETE
ROOF TILE**

**Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia untuk memenuhi syarat
memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan**



Disusun Oleh :

Muh Ridwan Sabu 11513058

Disetujui :

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Kasam, MT.

Tanggal : 15-3-2017

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan FTSP UII



Hudori, ST., MT

Tanggal :

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program software komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab saya, bukan tanggungjawab Universitas Islam Indonesia. (apabila menggunakan software khusus)
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, Januari 2017



NM : 11513058

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada *Allah SWT* yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya, tidak lupa juga saya haturkan shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “PEMANFAATAN ABU INSINERATOR RUMAH SAKIT SEBAGAI BAHAN SUBSTITUSI PEMBUATAN GENTENG BETON”. Tugas akhir ini di susun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program studi dan untuk meraih gelar sarjana S1 pada Jurusan Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Pada kesempatan kali ini, penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini, antara lain :

1. Bapak Hudori ST.,MT selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Dr.Ir. Kasam, MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingannya kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini
3. Orang tua dan adik yang telah memberikan banyak semangat yang luar biasa dan dorongan moril dalam penyusunan Tugas Akhir.
4. Bapak Adi yang sudah banyak membantu dalam proses pembuatan genteng
5. Teman-teman seperjuangan tugas akhir, kontrakan dan para pejuang veteran
6. Teman-teman Teknik Lingkungan 2011
7. Adelina Fatma Kartika yang selalu menemani dan menyemangati supaya cepat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

8. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentu saja masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran agar dapat lebih baik lagi penulisan dan penyusunan yang akan datang. Harapan penulis semoga dengan adanya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin

Yogyakarta, Januari 2017

Penulis



PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillahirrobbilaalamin,

Sang Pencipta dan Maha Segala-Nya

Sembah sujud serta syukur kepada Maha Suci ALLAH SWT atas karunia dan rahmat yang telah diberikan kepadaku, memberikan kesabaran, ketabahan, membekaliku ilmu, melancarkan dan mempermudah segala urusanku sehingga pada akhirnya tugas akhir yang sederhana ini terselesaikan. Shalawat serta salam selalu tucurahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW.

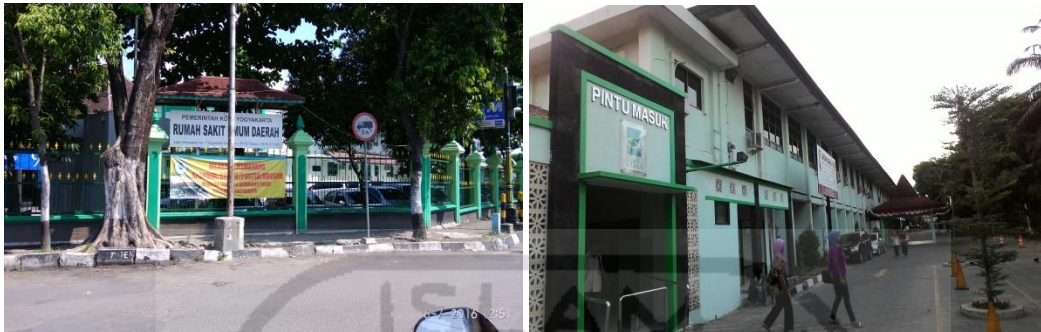
Mama Terkasih, Tersayang, dan Tercinta

Sebagai tanda terima kasih atas limpahan kasih sayang, doa dan dukungan kepada saya hingga saat ini, saya persembahkan skripsi ini kepada Mama (Siti Muznah Djaini) sebagai bukti tanda hormat yang selalu memberikan doa, motivasi, dan kasih sayang kepada anak mu ini. Mudah-mudahan dengan ini bisa membuat Mama bangga.

Adek dan Keluarga Tersayang

Untuk Adekku (Muh Rizal Sabu) dan Keluargaku terimakasih telah memberikan motivasi dan semangat agar bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan cepat. Semoga dengan terselesainya tugas akhir ini dan sering dengan kelulusan ku merupakan salah satu langkah membuat keluarga bangga.

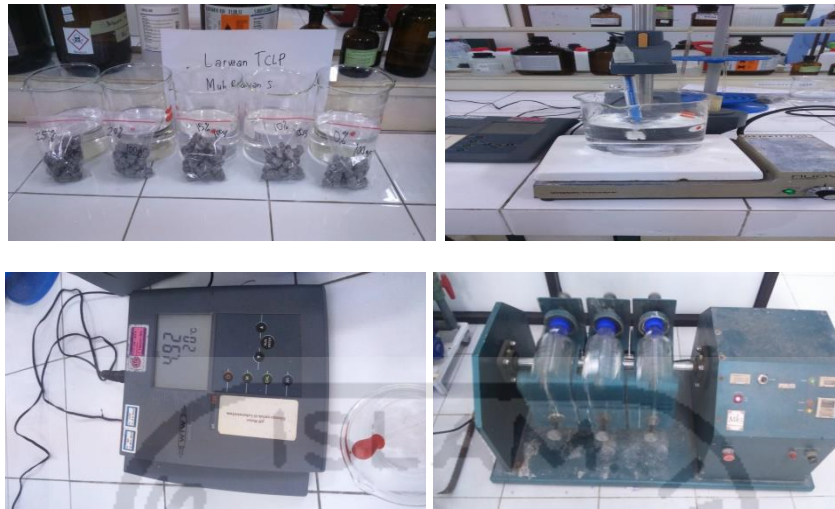
LAMPIRAN 1 Dokumentasi Penelitian



Gambar 1 Lokasi Pengambilan Sampel Abu Insinerator. Sampel abu insinerator berasal dari RSUD Wirosaban Yogyakarta yang tepatnya di Jalan Ki Ageng Pemanahan No 1. Rumah sakit tersebut bersedia memberikan limbah abu insinerator untuk diteliti.



Gambar 2 Pembuatan Genteng Beton. Genteng beton menggunakan bahan tambah abu insinerator. Bahan ditimbang dulu sebelum ditambahkan air, pasir, dan semen. Setelah itu dimasukkan dalam cetakan genteng dan dipress menggunakan alat press. Benda tercetak dirawat hingga 28 hari.



Gambar 3 Pengujian Lindi. Pengujian Lindi terhadap genteng beton pada awalnya membuat larutan ekstrasi, kemudian mengukur pH setiap variasi larutan ekstrasi. Selama 18 jam, larutan ekstrasi yang sudah bercampur dengan serbuk benda uji dimasukkan kedalam alat rotary agitator.



Gambar 4 Pengujian Beban Lentur. Pengujian beban lentur dilakukan di Laboratorium Mekanika Rekayasa Teknik Sipil Universitas Islam Indonesia. Pengujian dilakukan terhadap genteng beton masing-masing variasi untuk mengetahui tingkat beban lentur



Gambar 5 Pengujian Rembesan Air. Pengujian rembesan air terhadap genteng beton dilakukan selama 1x24 jam dengan menggunakan pipa pvc, malam (lilin), dan air. Uji ini untuk mengetahui seberapa besar rembesan air yg terjadi pada genteng beton.

