BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lapindo merupakan bencana alam yang terjadi di daerah Sidoarjo lebih tepatnya di tengah sawah di wilayah porong, kabupaten Sidoarjo pada 29 mei 2006. Lumpur lapindo telah melululantahkan banyak desa, pabrik, toko, dan jalan raya. Banyak orang sekitar yang mengungsi sekitar 40.000 orang. Menurut pihak Badan Penanggulangan Lumpur Lapindo Sidoarjo, sumber terus menyemburkan lumpur sebanyak 30.000 sampai 60.000 kubik per hari atau setara dengan 12 sampai 24 kolem renang ukuran olimpiade. Menurut Pertiwi dan Theresia, 2012 komposisi lapindo adalah sebagai berikut :

SiO2 53,08%, Al203 18,27%, Fe2O3 5,6%, TiO2 0,57%, CaO 2,07%, MgO 2,89%, Na2O 2,97%, K2O 1,44%, Hilang pijar 10,15% dan SO3 2,96%.

Dari data di atas dapat dipastikan bahwa kandungan terbanyak adalah SiO2 atau pasir silika sebanyak 53,08%. Karena dalam pembuatan keramik *sanitary* membutuhkan bahan silika baik dalam *body* maupun warna *(glasure)* maka proses pembuatan keramik dengan menggunakan kandungan silika dalam lumpur lapindo dapat digunakan. Pengambilan Silica pada lumpur lapindo dapat menggunakan metode *Ekstraksi*. *Ekstraksi* adalah suatu proses pemisahan zat berdasarkan perbedaan kelarutannya contoh *ekstraksi* minyak kemiri yaitu pemisahan minyak kemiri dengan kemiri

Keramik *sanitary* ini berupa closet, wastafel, cangkir, mangkok dan lain- lain. Keramik adalah pencampuran bahan organik dan anorganik yang debentuk dan dibakar pada suhu lebih dari 1000 ℃ atau disebut juga proses pembakaran kalsinasi.

1.2 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasikan bahwa runglingkup dari penelitihan ini adalah pemanfaatan lumpur lapindo sebagai bahan tambah pembuatan keramik.

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dimaksutkan untuk mengetahui bisa atau tidak lumpur lapindo digunakan sebagai bahan tambah pembuatan keramik
2. Penelitian ini berfokus pada lumpur lapindo yang sudah diekstraksi untuk menghilangkan bahan-bahan yang tidak berguna pada proses pembuatan keramik

1.4 Rumusan Masalah

1. Bagaimana hasil dari tes dibandingkan dengan produksi menggunakan bahan tambah yang ada di pabrik PT. Trilliun Prima Sukses?
2. Apakah lumpur lapindo yang sudah diekstraksi dapat digunakan sebagaibahan tambah pembuatan keramik?
3. Apakah lumpur lapindo dapat digunakan untuk mengganti salah satu

bahan tambah di PT. Trilliun Prima Sukses ?

1.5 Tujuan

1. Untuk mengetahui apakah lumpur lapindo yang sudah diekstrak dapatdigunakan untuk bahan tambah pembuatan keramik.
2. Untuk mengetahui perbandingan kualitas dari silica lumpur lapindo dengan silica produksi
3. Untuk mengetahui hasil keramik dari silica lumpur lapindo

1.6 Manfaat

1. Bagi Perusahaan
   Bagi perusahaan apabila berhasil dan hasilnya bagus dapat digunakan untuk menggantikan bahan baku yang ada.
2. Bagi Peneliti
   Bagi peneliti mendapatkan pengalaman yang dapat menambah pengetahuan dalam pola pikir yang lebih cerdas.
3. Bagi Pihak Lain
   Bagi pihak lain penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk menambah wawasan dan pengetahuan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian serupa.