



BAB X

PENUTUP

X.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari data hasil yang telah didapatkan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dalam proses pembuatan semen, terdapat lima tahapan utama, yaitu persiapan bahan baku, penggilingan bahan baku, pembakaran, penggilingan terak, dan pengemasan. Proses ini didukung oleh unit penunjang dan pengendalian kualitas, yang mencakup pengendalian emisi, pengendalian proses, evaluasi proses, jaminan mutu, serta operasi utilitas.
2. Pada produksi semen di PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk., digunakan bahan korektif seperti *copper slag* dan pasir silika untuk menambahkan mineral oksida yang tidak terdapat dalam bahan baku utama. Selain itu, bahan tambahan seperti trass dan gypsum digunakan untuk menentukan sifat akhir semen.
3. Berdasarkan perhitungan dengan studi literatur menggunakan metode interpolasi, kehilangan panas (*heat loss*) pada alat *rotary kiln* pada tanggal 15 Januari 2025 pukul 00:00-24:00 tercatat sebesar 342.370,91 kcal/m.jam.

X.2 Saran

1. Selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas produk semen dan terus memperbaiki kesejahteraan karyawan serta masyarakat sekitar.
2. Terus mengembangkan sinergi dan integritas yang lebih baik dengan masyarakat sekitar, seperti melalui pemberdayaan sumber daya manusia (SDM) setempat serta desa binaan, agar masyarakat merasa terbantu tanpa ada pihak yang dirugikan.