



LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS

EVALUASI SISTEM PENGENDALIAN KUALITAS MENGGUNAKAN METODE *SEVEN TOOLS* PADA PRODUK *PORTLAND COMPOSITE CEMENT* (PCC) DI PT SEMEN GRESIK REMBANG

WULAN SAFITRI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2021**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR ASPEK KHUSUS DAN SUMBER INFORMASI

1. Dengan ini kami menyatakan Laporan Akhir Aspek Khusus dengan judul Evaluasi Sistem Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode *Seven Tools* pada Produk *Portland Composite Cement* (PCC) di PT Semen Gresik Rembang adalah benar karya penulis dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun.
2. Sumber informasi yang dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan.
3. Dengan ini kami melampirkan hak cipta dari karya tulis kami kepada Institut Pertanian Bogor.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Bogor, Agustus 2021

Wulan Safitri

(NIM J3K118156)



RINGKASAN

WULAN SAFITRI Evaluasi Sistem Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode *Seven Tools* pada Produk *Portland Composite Cement* (PCC) di PT Semen Gresik Rembang. Dibimbing oleh FANY APRILIANI.

PT Semen Gresik merupakan perusahaan BUMN yang bergerak dalam produksi semen terbesar di Indonesia. PT Semen Gresik memproduksi tiga jenis semen yaitu *Ordinary Portland Cement* (OPC) Tipe 1, *Portland Pozzoland Cement* (PCC), dan *Portland Composite Cement* (PCC). Jumlah rata-rata produksi semen dalam sehari sebesar 5.500 ton, dengan proporsi 21,8% untuk tipe semen OPC dan 78,2% untuk tipe semen non-OPC.

Praktik Kerja Lapang bertujuan untuk mempelajari dan mengevaluasi sistem pengendalian kualitas pada produksi semen di PT Semen Gresik Rembang. Penulis melaksanakan kegiatan Praktik Kerja Lapang selama 45 hari terhitung sejak 15 Maret 2021 sampai 30 April 2021. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, pengamatan secara langsung, dan diskusi dengan pihak perusahaan. Kebutuhan data yang sudah terkumpul akan diidentifikasi penyebab masalahnya kemudian diolah untuk disimpulkan.

Standar mutu yang diterapkan PT Semen Gresik Rembang antara lain yaitu Sistem Manajemen Mutu (ISO 9001 : 2015), Standar Nasional Indonesia (SNI 2049:2015, SNI 0302:2014, SNI 7064:2014), Standar Mutu Khusus Perusahaan, dan *American Standard Testing and Material* (ASTM).

Alat pengendalian produk semen PCC yang digunakan di PT Semen Gresik Rembang yaitu *check sheet*, stratifikasi, diagram pareto, *control chart*, dan diagram sebab-akibat dengan dengan acuan. *Check sheet* yang digunakan di PT Semen Gresik Rembang berguna untuk mengetahui jumlah data pengujian yang tidak sesuai dengan standar. Stratifikasi menunjukkan pengelompokkan jumlah kejadian di luar standar pada bulan Februari 2020 sampai Maret 2021 jumlah pengujian diluar standar terbanyak adalah uji kuat tekan 28. Diagram pareto menggambarkan jenis pengujian produk *Portland Composite Cement* (PCC) yang tidak sesuai standar dari yang sering terjadi sampai jarang terjadi pada Februari 2020 sampai Maret 2021. *Control chart* di PT Semen Gresik Rembang menandakan bahwa hasil pengujian yang tidak sesuai standar terdapat sampel yang diluar kendali karena melewati batas kendali atas (BKA) dan batas kendali bawah (BKB). Diagram sebab-akibat memberikan gambaran penyebab-penyebab yang cukup kuat dari permasalahan hasil pengujian yang tidak sesuai standar. Penggunaan alat pengendalian kualitas dilanjutkan dengan membuat *why-why* analisis untuk menemukan akar penyebab masalah dan membuat solusi dari permasalahan yang ada.

Kata Kunci : *seven tools*, *Portland Composite Cement* (PCC), pengujian diluar standar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





© Hak Cipta Milik IPB, tahun 2021
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)
Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

EVALUASI SISTEM PENGENDALIAN KUALITAS MENGGUNAKAN METODE *SEVEN TOOLS* PADA PRODUK *PORTLAND COMPOSITE CEMENT (PCC)* DI PT SEMEN GRESIK REMBANG

WULAN SAFITRI



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir Aspek Khusus
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya
pada
Program Studi Manajemen Industri

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INDUSTRI
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Penguji pada laporan akhir kajian aspek khusus : Suhendi Irawan, ST, MSc.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarainya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Judul Laporan Akhir : Evaluasi Sistem Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode *Seven Tools* pada Produk *Portland Composite Cement* (PCC) di PT Semen Gresik Rembang

Nama : Wulan Safitri
NIM : J3K118156

Disetujui Oleh

Pembimbing :
Fany Apriliani, SE, MT
NPI. 201811198504262013



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi :
Ir. Purana Indrawan, M.P
NPI. 201807196707211001

Dekan :
Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec
NIP. 196106181986091001

Tanggal Ujian: 15 Juli 2021

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University