

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan Rahmat dan karunya-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Analisis Substitusi Batu Bara Dengan *Spent Bleaching Earth* Pada Pembangkit Listrik Tenaga Uap Sebagai Upaya Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Studi Kasus: PLTU PT. Cemindo Gemilang Tbk Bayah”. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Elektro di Universitas Siliwangi.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan rasio batu bara murni dan batu bara yang dicampur dengan *spent bleaching earth* dalam mengurangi emisi gas rumah kaca, serta mengetahui efisiensi dari pembangkit listrik dan komponennya (*Boiler, Turbine, Generator*) yang sudah menggunakan bahan bakar alternatif. Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya mahasiswa dan peneliti yang tertarik dengan topik ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesabaran, dan keikhlasan yang sangat besar bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Teristimewa, kedua orang tua tercinta Bapak Tedi Suhendari dan Ibu Chairiah Fajar Bamahry yang tak pernah berhenti dan tak pernah lelah untuk selalu memberikan motivasi, nasihat, arahan, serta do'a yang selalu dipanjatkan dalam setiap sujudnya.

3. Keluarga besar di Tasikmalaya dan Makassar yang selalu memberikan dukungan dan mendo'akan penulis dalam segala hal yang penulis lakukan sampai sekarang.
4. Bapak Dr. Ir. Nundang Busaeri, M.T., IPU., ASEAN.Eng, selaku Rektor Universitas Siliwangi.
5. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, IPU, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Siliwangi.
6. Bapak Ir. Firmansyah Maulana, SN., S.T., M.Kom., IPM, selaku Ketua Program Studi Teknik Elektro Universitas Siliwangi.
7. Bapak Dr. Ir. Sutisna, S.T. M.T, selaku wali dosen sekaligus Pembimbing I yang dengan tulus dan ikhlas memberikan masukan dan kritikan kepada penulis yang sangat bermanfaat untuk menyusun Tugas Akhir.
8. Bapak Dr. Ir. Nurul Hiron, M.Eng., IPU., ASEAN.Eng., CIAR, selaku Pembimbing II yang dengan sabar, tulus, dan ikhlas telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, memberikan arahan, masukan, dan kritikan dari awal hingga akhir kepada penulis.
9. Bapak Prof. Dr. Eng. Ir. H. Aripin, IPU selaku Penguji I dan Ibu Linda Faridah, S.Pd., M.T. selaku Penguji II. Terimakasih atas saran, kritikan, serta arahannya dalam penulisan Tugas Akhir yang telah diberikan.
10. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Elektro yang telah mendidik dan memberikan pelajaran yang bermanfaat bagi penulis selama berada di bangku perkuliahan.
11. Perusahaan PT. Cemindo Gemilang Tbk Bayah.

12. Bapak Ir. Tedi Suhendari, S.T., IPU., ASEAN Eng. selaku Kepala Departemen Power Plant PT. Cemindo Gemilang Tbk Bayah yang telah mengizinkan dan banyak membantu memberikan saran dan arahan kepada penulis dalam Penelitian Tugas Akhir.
13. Bapak Muhammad Rizky, S.T., S.Tr.T. selaku pembimbing lapangan yang telah banyak membantu penulis dalam Penelitian Tugas Akhir.
14. Semua karyawan Power Plant PT. Cemindo Gemilang Tbk Bayah yang telah membantu dan memberikan saran dalam melakukan Penelitian Tugas Akhir.
15. Kedua saudari saya Elsa Suci Masyita, S.Sos dan Awliya lestari yang telah mendo'akan dan selalu memberikan semangat kepada penulis.
16. Teman-teman angkatan 2020 penulis mengucapkan terima kasih atas do'a dan dukungannya.
17. Terakhir, kepada diri saya sendiri. Terima kasih telah mampu bertahan dan berusaha keras hingga saat ini.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca untuk perbaikan di masa depan.

Tasikmalaya, 29 Januari 2024

Penulis