

SURAT KETERANGAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
No. 653/C.02.01/LPPM/X/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.
Jabatan : Kepala
Unit Kerja : LPPM-Itenas
JL. P.K.H. Mustafa No.23 Bandung

Menerangkan bahwa,

No.	Nama	NPP	Jabatan
1	Dr.techn. Indra Noer Hamdhan, S.T., M.T.	20030105	Tenaga Ahli
2	Dr. Yuki Achmad Yakin, S.T., M.T.	20140601	Tenaga Ahli
3	Desti Santi Pratiwi, S.T., M.T.	20190804	Tenaga Ahli
4	Badriana Nuranita, S.T., M.T.	20200201	Tenaga Ahli
5	Euneke Widyaningsih, S.T., M.T.	20190803	Tenaga Ahli
6	Rinaldi Alamsyah, S.T.	-	Tenaga Ahli

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Nama Kegiatan : NGC Plaxis Training Series #5 Modelling of Tunnel
Tempat : Webinar/Video Conference
Waktu : 25 – 27 Agustus 2021
Sumber Dana : Plaxis

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 19 Oktober 2021

Lembaga Penelitian dan Pengabdian
kepada Masyarakat (LPPM) Itenas
Kepala,

Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.
NPP. 20010601

LAPORAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



NGC PLAXIS TRAINING SERIES #5 MODELLING OF TUNNEL

Ketua Tim :

Dr. techn. Indra Noer Hamdhan, ST., MT.

Anggota Tim :

Dr. Yuki Achmad Yakin, ST., MT.

Desti Santi Pratiwi, ST., MT.

Badriana Nuranita, ST., MT.

Euneke Widyaningsih, ST., MT.

Rinaldy Alamsyah, ST.

Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Institut Teknologi Nasional

Bandung

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : NGC Plaxis Training Series #5: MODELLING OF TUNNEL

Ketua Tim Pengusul

Nama : Dr. techn. Indra Noer Hamdhan

NIP 11785

Jabatan/Golongan : Lektor / IIID

Jurusan/Fakultas : Teknik Sipil / Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Bidang Keahlian : Rekayasa Geoteknik

Alamat Kantor : Jl. PHH Mustofa No. 23 Bandung

Lokasi Kegiatan

Wilayah Mitra : Provinsi Jawa Barat

Desa/Kecamatan : -

Kota/Kabupaten : Kota Bandung

Provinsi : Jawa Barat

Jarak PT ke Mitra : -

Luaran : -

Waktu Pelaksanaan : 25 - 27 Agustus 2021

Total Biaya : Rp10 000.000,00

Bandung, **28 Agustus 2021**

Mengetahui,
Dekan Fakultas



itenas
FTSP

(Dr. Soni Darmawan)

Ketua Tim Pengusul

(Dr. techn. Indra Noer Hamdhan)

Disahkan Oleh
Ketua LP2M,

Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.
NIP: 20010601

LAPORAN KEGIATAN

Tujuan

Tujuan dari kegiatan NGC Plaxis Training Series #5 : MODELLING OF TUNNEL ini adalah untuk memberikan wawasan, pengetahuan, praktik, serta wadah diskusi kepada para peserta baik yang berasal dari akademisi maupun praktisi yang bergerak di bidang geoteknik terutama struktur terowongan serta membutuhkan *upgrading* keahlian dan pengetahuan terkait perangkat lunak PLAXIS 3D.

Deskripsi Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan selama 3 hari, yakni pada 25 - 27 Agustus 2021 selama 4(empat) jam setiap hari-nya, dari pukul 16.00 – 20.00 WIB. Lokasi pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan melalui pertemuan *online* (tatap maya) via aplikasi Zoom. Jumlah peserta yang mengikuti pelatihan ini yaitu sebanyak 50 peserta yang tercatat pada formulir pendaftaran maupun daftar hadir setiap harinya yang disampaikan melalui melalui *Google form*. Adapun peserta yang mengikuti pelatihan ini berasal dari berbagai institusi, seperti Institut Teknologi Nasional Bandung, Universitas Gadjah Mada, Institut Teknologi Bandung, Institut Teknologi Sumatera, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Kristen Maranatha, Universitas Syiah Kuala, Universitas Kristen Petra, dan berbagai konsultan geoteknik swasta, BUMN, maupun institusi pemerintahan.

Materi-materi yang disampaikan pada kegiatan pelatihan ini adalah sebagai berikut(jadwal pelaksanaan terlampir):

- Introduction to PLAXIS 3D Lecture
- Structural Element in PLAXIS 2D & 3D Lecture
- Mohr Coulomb & Hardening Soil Model Lecture
- Hoek Brown & Joint Rock Model Lecture
- Modelling of Tunnel Lecture
- Excavation of an NATM Tunnel (PLAXIS 2D) Exercise
- Excavation of an NATM Tunnel (PLAXIS 3D) Exercise
- Phase Excavation of Shield Tunnel (PLAXIS 2D) (TBM) Exercise
- Phase Excavation of Shield Tunnel (PLAXIS 3D) (TBM) Exercise

Para peserta yang mengikuti pelatihan ini mendapatkan Modul Pelatihan dan sertifikat resmi dari *Bentley Institute*.

BUKTI KEGIATAN

Poster Pelatihan



NGC **PLAXIS TRAINING SERIES #5**
PLAXIS 2D & 3D TRAINING
Modelling of Tunnel

Dr.techn. Indra Noer Hamdhan
Lecturer of Civil Engineering
Department, Itenas

Dr. Yuki Achmad Yakin
Lecturer of Civil Engineering
Department, Itenas

Desti Santi Pratiwi, S.T., M.T.
Lecturer of Civil Engineering
Department, Itenas

Rinaldi Alamsyah, S.T.
Assistant Lecturer of Civil Engineering
Department, Itenas

Registration Link:
bit.ly/PlaxisTrainingSeries5
limited seat (only 40 seats)

Registration fee:
200k for academic
300k for professional

Contact Person:
Euneke Widyarningsih, S.T., M.T.
+62 857-2023-5903

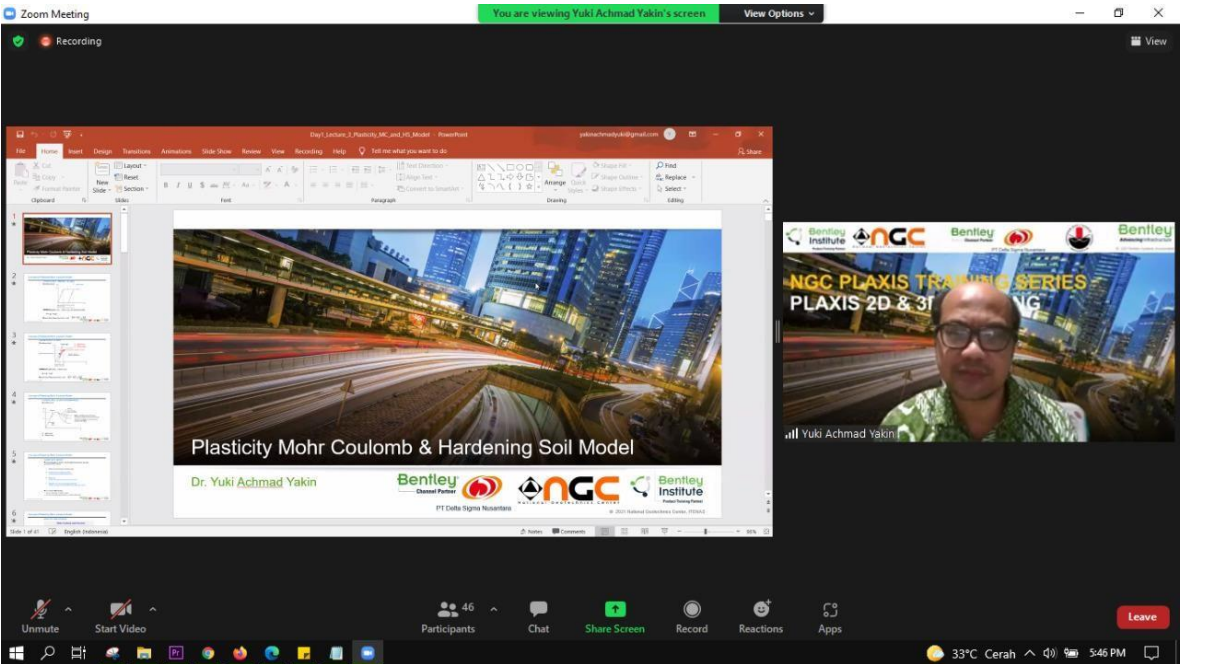
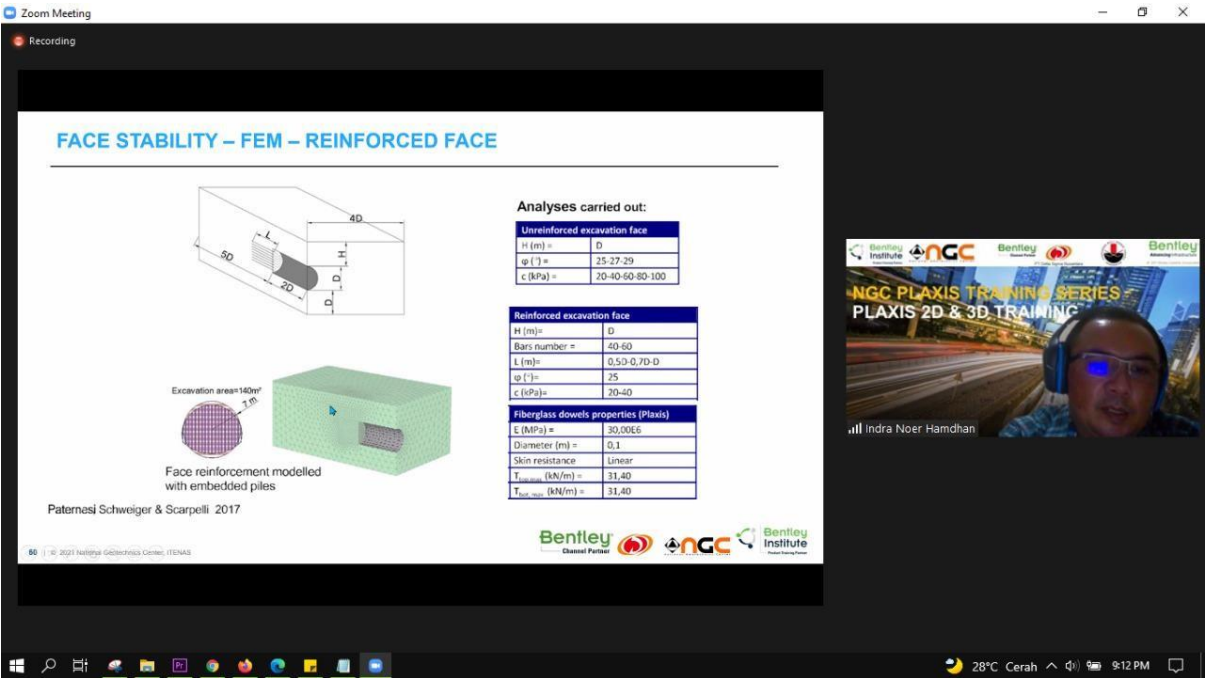
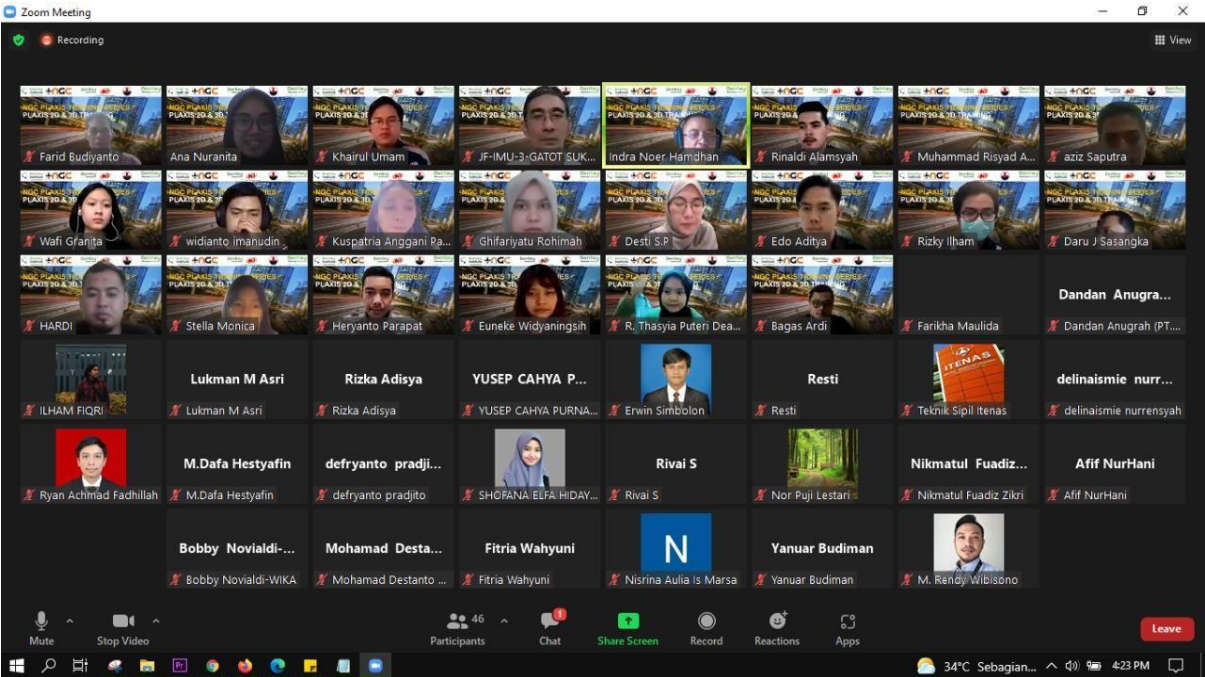
Zoom
RABU - JUMAT
25 - 27.08.2021
16.00 - 20.00 WIB
Bentley e-certificate

supported by:
Bentley Channel Partner
PT. DELTA SIGMA NUSANTARA
HATTI JABAR

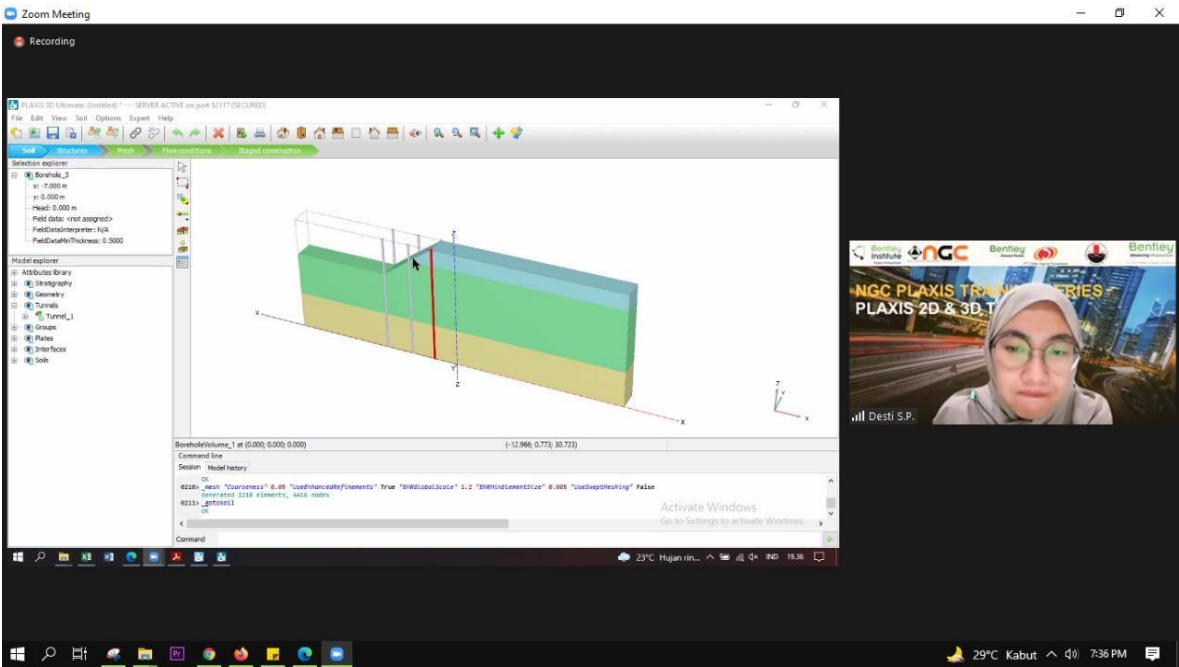
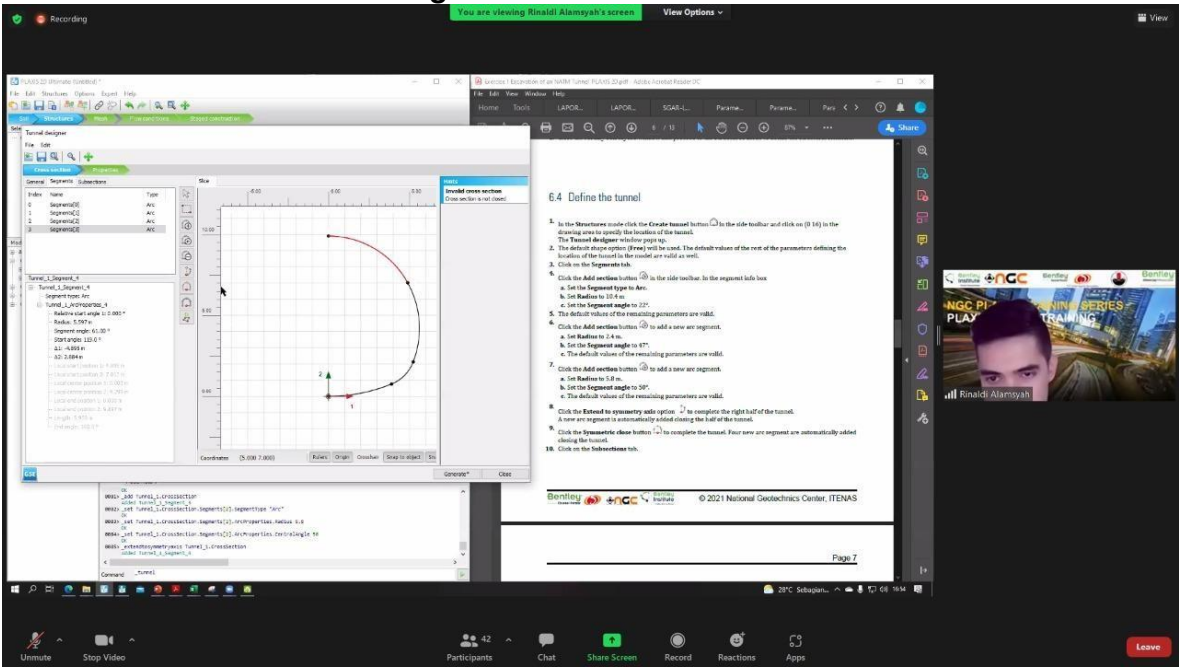
Logos: NGC, Bentley Institute, Menggali Potensi Membina Prestasi, it's good start, itenas Institut Teknologi Nasional

Footer: itenas.ac.id, @itenas.official, Institut Teknologi Nasional Bandung, humas@itenas.ac.id

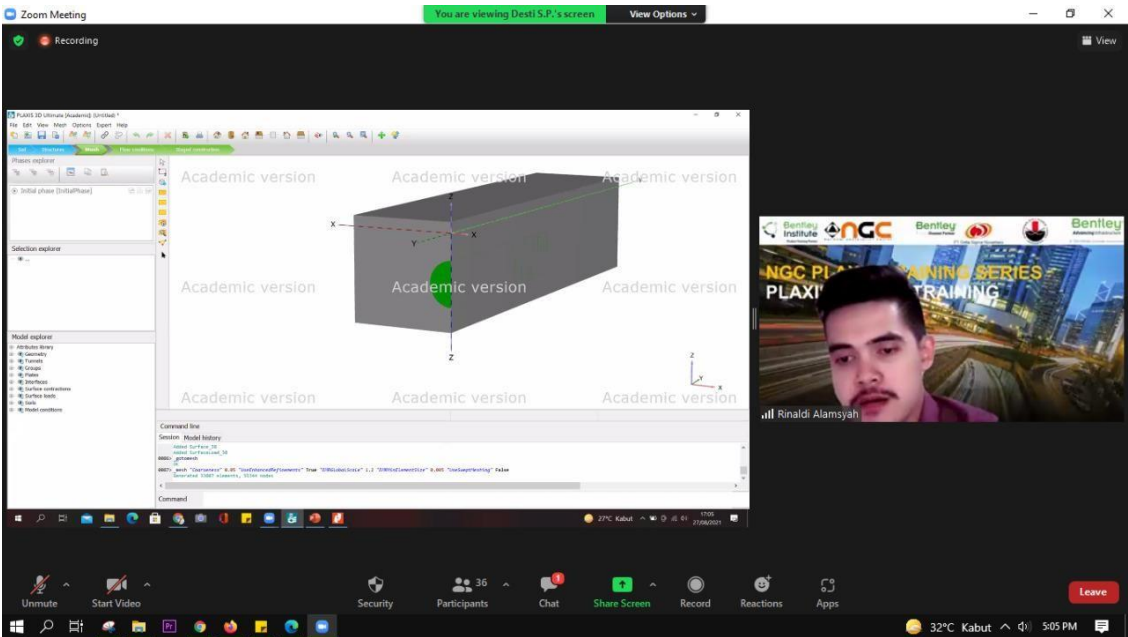
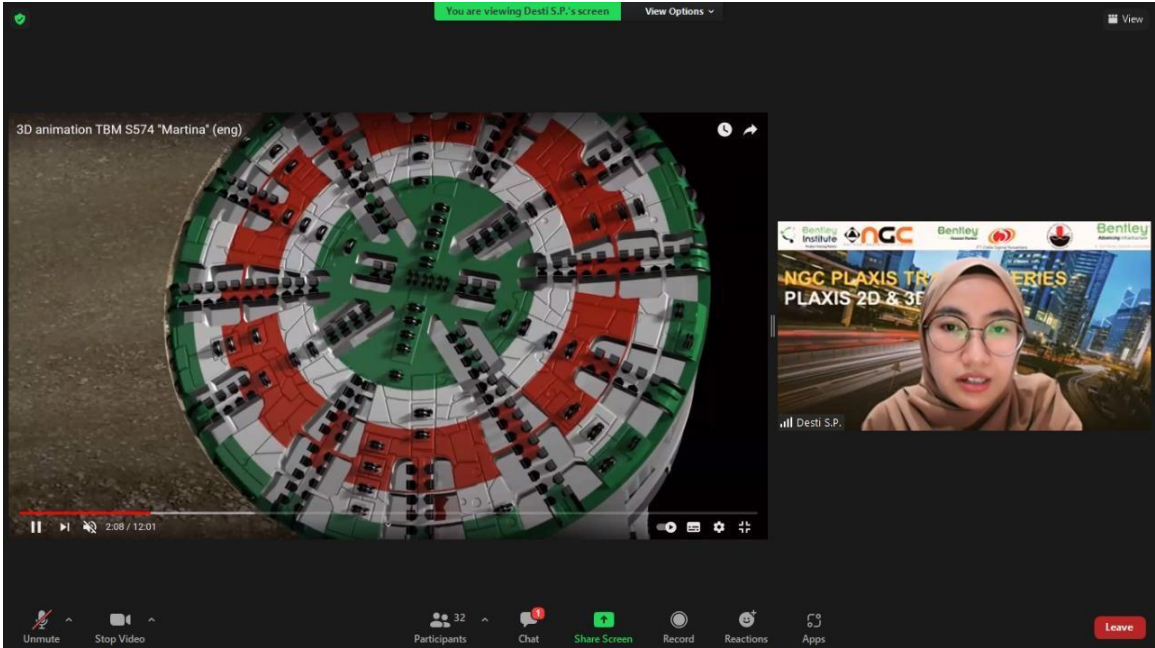
Dokumentasi Hari Pertama Kegiatan



Dokumentasi Hari Kedua Kegiatan



Dokumentasi Hari Ketiga Kegiatan



DAFTAR PESERTA PELATIHAN

FirstName	LastName	EmailAddress	Company/University/InstituteName	UserCountry	UserType (Academic/Commercial/Self-Employed)
<Firstname>	<Lastname>	<emailaddress>	<AccountName>	<Country>	<UserType>
Afif Nur	Hani	afif.21116139@student.itera.ac.id	Institut Teknologi Sumatera	Indonesia	Academic
Aldi Tri	Amdani	aldiriamdani@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Aziz	Saputra, ST	azizsaputra892@gmail.com	PT. Surya Marqz Konsultindo	Indonesia	Commercial
Badriana	Nuranita	nuranitaana@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Bobby Novialdi	Saputra	bobby.novialdi@wikamail.id	PT. Wijaya Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Dandan	Anugrah	dandan.anugrah@soilens.com	PT. Soilens	Indonesia	Commercial
Daru Jaka	Sasangka	darujakasasangka@gmail.com	Politeknik PU	Indonesia	Academic
Defryanto	Pradjito	defryanto.pradjito@gmail.com	Universitas Trisakti	INDONESIA	Academic
Delinaismie	Nurrensyah	delinaismie27@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Desti Santi	Pratiwi	destisantipratiwi@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Dito	Narendra	narendra_dito@yahoo.com	PT. Utama Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Edo Aditya Natha	Yuda	adityaedo523@gmail.com	PT. Utama Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Erwin	Simbolon	erwin.simbolon90@gmail.com	PT. Wijaya Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Euneke	Widyaningsih	eunekewidya@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Farid	Budiyanto	farid.sdtp@gmail.com	PT. Nindya Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Farikha Mualida Nafi	Arti	farikhamna@gmail.com	Universitas Jember	Indonesia	Academic
Fitria	Wahyuni	fitrigeoteknik@gmail.com	Insitut Teknologi Sepuluh Nopember	Indonesia	Academic
Gatot	Sukmara	gatot.sukmara@gmail.com	Balai Geoteknik Terowongan dan Struktur	Indonesia	Commercial
Ghifariyatu	Rohimah	ghifariyatu@gmail.com	PT. Soilens	Indonesia	Commercial
Hardi Reza	Jatnika	rezahardi16@gmail.com	CV.Geotama Tunas Mandiri	Indonesia	Commercial
Harnedi	Maizir	harnedi@haristakarsa.com	Sekolah Tinggi Teknologi Pekanbaru	Indonesia	Academic
Heryanto	Heryanto	heryantoparapat@gmail.com	PT. Pembangunan Perumahan	Indonesia	Commercial
Ilham	Figri	ilhamfqr@gmail.com	Universitas Islam Indonesia	Indonesia	Academic
Khairul	Umam	khairul.umam@waskita.co.id	PT. Waskita Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Kirman	Yahya	kirmany2020@gmail.com	UKRIDA	Indonesia	Academic
Kuspatria	Anggani	akuspatria@gmail.com	PT. Nindya Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Lukman Muhammad	Asri	lukmanmasri25@gmail.com	PT. Soilens	INDONESIA	Commercial
M.Dafa Hestyafin	Tachtiar	dafahestyafin@gmail.com	Universitas Negeri Jember	Indonesia	Academic
Mohamad Destanto	Sujadi	mohamad.destanto@atrya.co.id	PT. Atrya Swascipta Rekayasa	Indonesia	Commercial
Muhammad Rendy	Wibisono	rendy@atrya.co.id	PT. Atrya Swascipta Rekayasa	Indonesia	Commercial
Muhammad Risyad	Alditio	alditio01@gmail.com	PT. Wijaya Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Nikmatul Fuadiz	Zikri	nikmatulfuadizzikri@yahoo.co.id	Universitas Gadjah Mada	Indonesia	Academic
Nisrina Aulia	Is Marsa	nismarsa@gmail.com	Institut Teknologi Bandung	Indonesia	Academic
Nor Puji	Lestari	norpujilestari@gmail.com	Politeknik Negeri Semarang	Indonesia	Academic
Puguh Bagas Ardi	Nugrohi	gasbagas40@gmail.com	Universitas Islam Indonesia	Indonesia	Academic
R. Thasyia Puteri	Dearini	thasyiaputeri@soilens.com	PT. Soilens	Indonesia	Commercial
Resti Dwi	Apriliani	restiaprilia34@gmail.com	Universitas Jenderal Achmad Yani	Indonesia	Academic
Rinaldi	Alamsyah	Alamsyahrinaldi@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Rivai	Sargawi	rivai_bm@yahoo.com	PT. GMAP	Indonesia	Commercial
Rizka Adisya Kamila	Rahmah	rizka.adisya@soilens.com	PT. Soilens	Indonesia	Commercial
Rizky Ilham	Mardhani	Ilhammardhani1@gmail.com	PT. Utama Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Ryan Achmad	Fadhillah	ryan.achmad@soilens.com	PT. Soilens	Indonesia	Commercial
Shofana Elfa	Hidayah	shofanaelfah@gmail.com	Cipta Prima Engineering	Indonesia	Commercial
Stella	Monica	stella.monica@waskita.co.id	PT. Waskita Karya (Persero), Tbk.	Indonesia	Commercial
Wafi Granita Wuri	B	wafigranita@gmail.com	PT. Soilens	Indonesia	Commercial
Widianto	Imanudin	widianto589@gmail.com	Institut Teknologi Nasional Bandung	Indonesia	Academic
Yanuar	Budiman	yanuar@wikamail.id	PT. Wijaya Karya (Persero) Tbk	Indonesia	Commercial
Yusep	Cahya	yusep.kerja@gmail.com	CV. Geotama Tunas Mandiri	Indonesia	Commercial

LAMPIRAN BUKTI SERTIFIKAT PELATIHAN



The certificate features a green and dark blue curved header. The Bentley Institute logo is centered at the top. Below it, the title 'Certificate of Accomplishment' is written in green. The recipient's name, 'Euneke Widyaningsih', is highlighted in green. The course details include 'Plaxis 3D Ultimate', 'CONNECT Edition', and 'August 25, 2021 - August 27, 2021'. The training partner is 'NATIONAL GEOTECHNICS CENTER ITENAS'. The Global Head, Vinayak Trivedi, is signed and named at the bottom center. The Bentley logo with the tagline 'Advancing Infrastructure' is in the bottom right corner.

Bentley[®] Institute

Certificate of Accomplishment

THIS CERTIFICATE IS PRESENTED TO

Euneke Widyaningsih

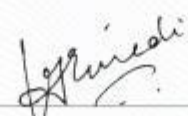
upon successful completion of

Plaxis 3D Training | EN

Product: PLAXIS 3D Ultimate Version: CONNECT Edition

Course Date: August 25, 2021 - August 27, 2021 Learning Units: 12

Training Partner: NATIONAL GEOTECHNICS CENTER ITENAS



Vinayak Trivedi
Global Head, Bentley Institute
Bentley Systems Inc.

Certificate ID: 1473125547

Bentley[®]
Advancing Infrastructure

LAMPIRAN JADWAL KEGIATAN
RUNDOWN NGC PLAXIS TRAINING SERIES #5
PLAXIS 2D & 3D TRAINING
MODELLING OF TUNNEL
25th – 27th August 2021

DAY 1

No	Name	Session Time (hh:mm)	Total Time (hh:mm)	Name	Type
1	INH	16:00 - 16:45	00:45	Introduction to PLAXIS 3D	Lecture
2	INH	16:45 - 17:30	00:45	Structural Element in PLAXIS 2D & 3D	Lecture
3	YK	17:30 - 18:30	01:00	Mohr Coulomb & Hardening Soil Model	Lecture
4		18:30 - 19:00	00:30	Isoma maghrib	
5	YK	19:00 - 19:45	00:45	Hoek Brown & Joint Rock Model	Lecture
6	INH	19:45 - 20:30	00:45	Modelling of Tunnel	Lecture

DAY 2

No	Name	Session Time (hh:mm)	Total Time (hh:mm)	Name	Type
7	RA & DSP	16:00 - 18:00	02:00	Excavation of an NATM Tunnel (PLAXIS 2D)	Exercise
8		18:00 - 18:30	00:30	Isoma maghrib	
9	RA & DSP	18:30 - 19:30	02:00	Excavation of an NATM Tunnel (PLAXIS 3D)	Exercise

DAY 3

No	Name	Session Time (hh:mm)	Total Time (hh:mm)	Name	Type
10	RA & DSP	16:00 - 18:00	02:00	Phase Excavation of Shield Tunnel (PLAXIS 2D) (TBM)	Exercise
11		18:00 - 18:30	00:30	Isoma maghrib	
12	RA & DSP	18:30 - 19:30	02:00	Phase Excavation of Shield Tunnel (PLAXIS 3D) (TBM)	Exercise