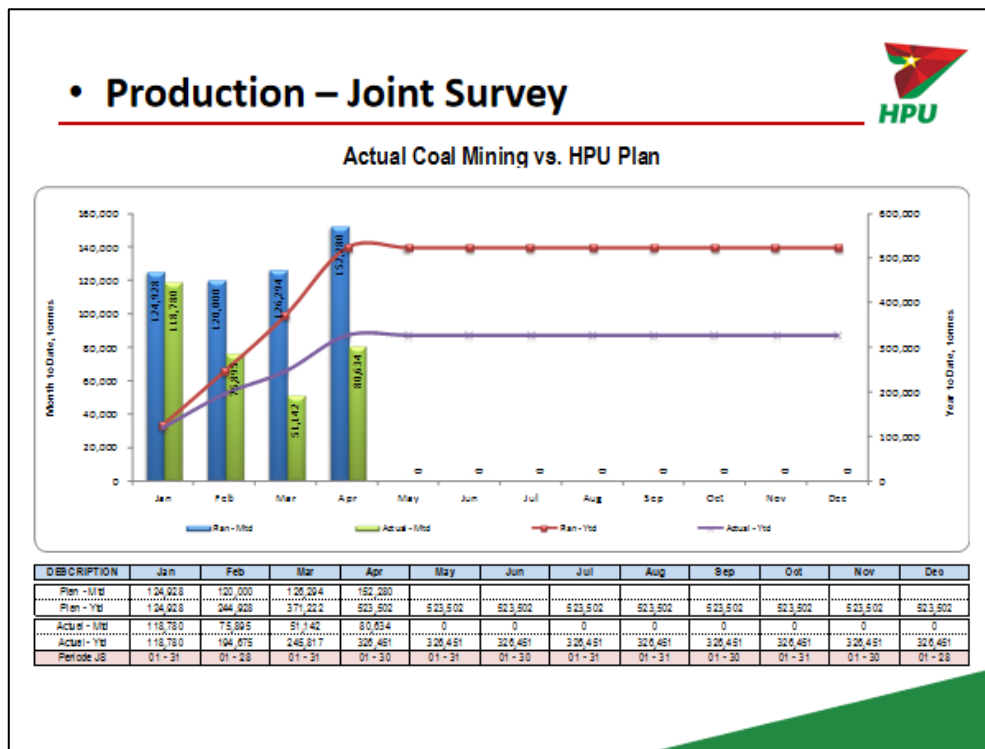
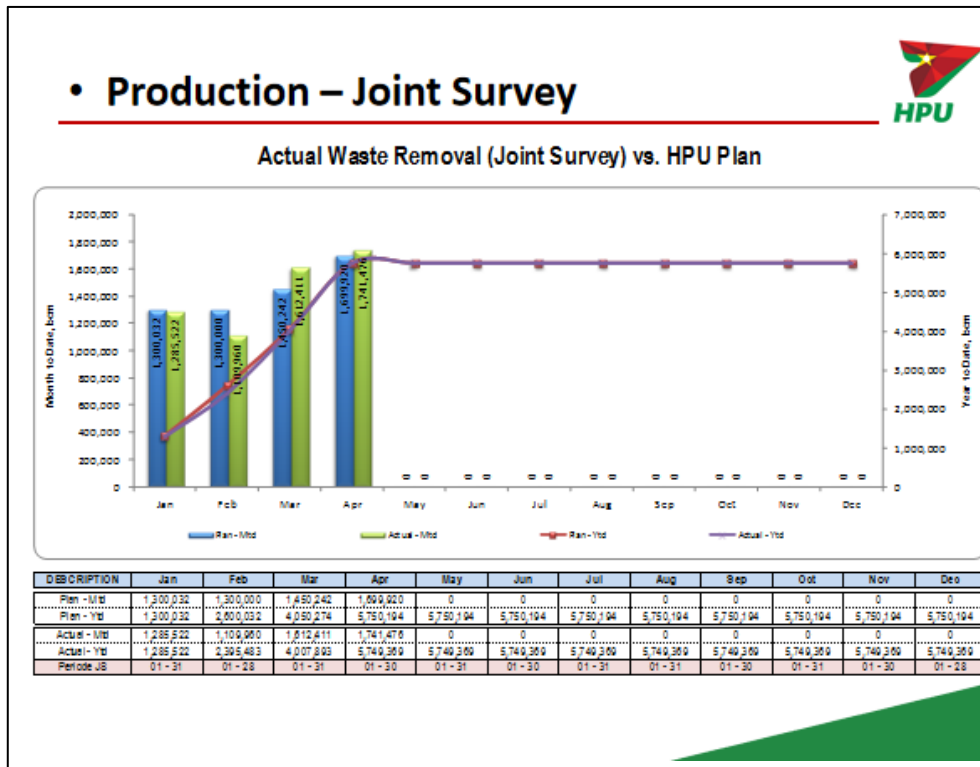


A. Lampiran Terikat

A.1 Coal Vs OB



A.2 Daily Monitoring in PIT CTM

Lokasi	Seam : seam 4a Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 2-08-2019 Waktu : 8.00 wib
--------	---------------------------------------	--



Ket:
Operasional : proses expose seam 4a pc 200 dan 400
Pengawas : nasikin
Pembimbing : pernancio
Permasalahan : -
Penyelesaian : -

Lokasi	Seam : seam 4a Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 2-08-2019 Waktu : 8.30 wib
--------	---------------------------------------	--



Ket:
Operasional : Proses coal getting dan loading seam 3b menggunakan pc 400
Pengawas : nasikin
Pembimbing : pernancio
Permasalahan : masih ada batubara yang tertinggal hal ini bisa menyebabkan loss coal
Penyelesaian : menginformasikan dept produksi dan pengawas masih ada batubara yang tertinggal belum selesai di loading supaya segera diambil

Lokasi	Seam : seam 1 group Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 5-08-2019 Waktu : 9.25 wib
--------	--	--



Ket:

Operasional : Proses coal getting dan loading 1 group selatan menggunakan pc 400

Pengawas : maman

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : pada seam 1 group ini terdapat coaly shale yang bisa membuat kandungan ash tinggi

Penyelesaian : memberitahukan kepada pengawas dan dept produksi saat coal getting coaly shale tidak ikut terambil, dan sebaiknya diawasi oleh tim produksi

Lokasi	Seam : 4l utara Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 8-08-2019 Waktu : 10.00 wib
--------	--	---



Ket:

Operasional : Sampling batubara seam4l utara untuk uji kualitas batubara di laboratorium

Pengawas : maman

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : terdapat pyrite pada seam ini sehingga dapat meningkatkan sulfur batubara

Penyelesaian : ketika hasil lab didapatkan hasil sulfur tinggi maka diketahui adanya mineral pyrite yang mengakibatkan hasil lab tersebut

Lokasi Seam : seam 3b
Blok :
Pit : CTM

Hari/tanggal : 7-08-2019
Waktu : 8.00 wib



Ket:
Operasional : proses expose seam 3b pc 200
Pengawas : maman
Pembimbing : pernancio
Permasalahan : -
Penyelesaian : -

Lokasi Seam : seam 3a
Blok :
Pit : CTM

Hari/tanggal : 6-08-2019
Waktu : 7.20 wib



Ket:
Operasional : Proses coal getting dan loading seam 3b menggunakan pc 400
Pengawas : maman
Pembimbing : pernancio
Permasalahan : -
Penyelesaian : -

Lokasi	Seam : 4u utara	Hari/tanggal : 8-08-2019
	Blok :	Waktu : 9.25 wib
	Pit : CTM	



Ket:

Operasional : Sampling batubara seam4U utara untuk uji kualitas batubara di laboratorium

Pengawas : maman

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : terdapat pyrite pada seam ini sehingga dapat meningkatkan sulfur batubara

Penyelesaian : ketika hasil lab didapatkan hasil sulfur tinggi maka diketahui adanya mineral pyrite yang mengakibatkan hasil lab tersebut

Lokasi	Seam : seam 4a	Hari/tanggal : 23-08-2019
	Blok :	Waktu : 7.20 wib
	Pit : CTM	



Ket:

Operasional : proses coal getting seam 4a menggunakan pc 400

Pengawas : nasikin

Pembimbing : ginanjar

Permasalahan : terdapat bone coal pada stock batubara seam 4a

Penyelesaian : memberitahukan kepada pengawas dan dept produksi bahwa stock batubara terdapat bone coal dapat menyebabkan high ash , dan sebaiknya saat pengambilan diawasi oleh dept produksi

Lokasi	Seam : 21 utara Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 8-08-2019 Waktu : 8.06 wib
--------	--	--



Ket:

Operasional : Proses expose seam 21 barat menggunakan pc 200

Pengawas : nasikin

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : terdapat bone coal pada seam 21

Penyelesaian : Pada saat coal getting dilakukan pengambilan bone coal agar tidak tercampur dengan batubara

Lokasi	Seam : 21 utara Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 13-08-2019 Waktu : 8.18 wib
--------	--	---



Ket:

Operasional : Proses expose seam 21 barat menggunakan pc 200

Pengawas : nasikin

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : tercampurnya bone coal saat getting coal

Penyelesaian : memberitahukan kepada dept produksi dan pengawas bahwa batubara tercampur dengan bone coal, serta memberitahu kepada owner pada seam ini di masukkan dalam batubara komposit

Lokasi	Seam : 2u dan 2l barat Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 13-08-2019 Waktu : 8.36 wib
--------	---	---



Ket:

Operasional : Proses expose seam 2u dan 2l barat menggunakan pc 200

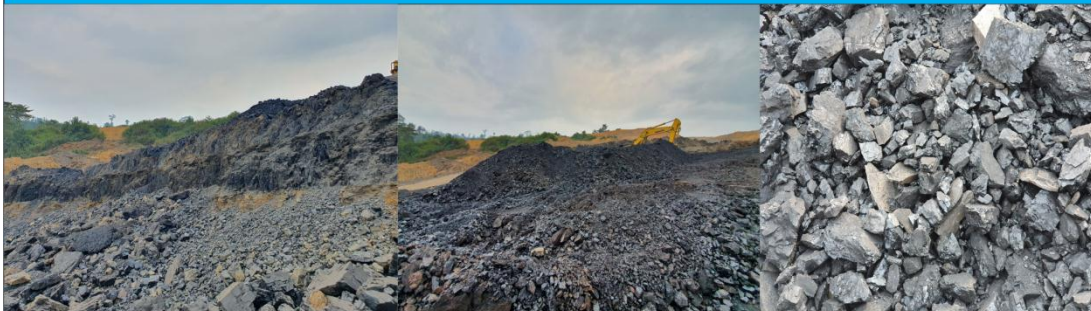
Pengawas : maman

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : terdapat bone coal dan parting

Penyelesaian : Pada saat coal getting dilakukan pengambilan bone coal dan parting agar tidak tercampur dengan batubara

Lokasi	Seam : 2u dan 2l barat Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 14-08-2019 Waktu : 7.18 wib
--------	---	---



Ket:

Operasional : Proses coal getting dan loading seam 2u dan 2l barat menggunakan pc 200

Pengawas : maman

Pembimbing : pernancio

Permasalahan : tercampurnya bone coal dan parting saat getting coal pada shift malam

Penyelesaian : memberitahukan kepada dept produksi dan pengawas bahwa batubara tercampur dengan bone coal dan parting, serta memberitahu kepada owner pada seam ini di masukkan dalam batubara komposit

A.3 Monitoring Seam Berpotensi *Loss Coal*

Lokasi Seam : seam 3c
 Blok :
 Pit : CTM
Hari/tanggal : 2-08-2019
Waktu : 8.00 wib



Ket: hal yang menyebabkan recovery tidak maksimal saat coal getting masih ada batubara yang tertinggal pada seam 3c, hal ini menyebabkan loss coal dan mengurangi estimasi batubara yang di dapatkan.

Lokasi Seam : seam 2l
 Blok :
 Pit : CTM
Hari/tanggal : 6-08-2019
Waktu : 7.20 wib



ket : batubara pada seam 2u batubara dekat dengan soil dan batubara bagian atas telah megalami pelapukan sehingga estimasi batubara yg didapatkan pada model tidak akan sesuai dengan aktualnya

Lokasi Seam : seam 3A Hari/tanggal : 18-08-2019
Blok : Waktu : 8.00 wib
Pit : CTM



Ket: batubara seam 3A yang mengalami dilusi , dimana batubara tercampur dengan ob , dan juga pada posisi sebelahnyadiapati batubara yang belum terambil ini bisa berpotensi loss coal

Lokasi Seam : seam 4I Hari/tanggal : 18-08-2019
Blok : Waktu : 9.00 wib
Pit : CTM



ket : seam 4I dimana batubara tercampur dengan floor, hal ini mengotori batubara dan meningkatkan ash nya

Lokasi Seam : seam 4u dan 4l Hari/tanggal : 19-08-2019
Blok : Waktu : 9.00 wib
Pit : CTM



Ket: terdapat washout antara seam 4u dan 4l

A.4 Keberadaan Struktur Pada PIT CTM

Lokasi	Seam : anomali struktur pada seam 2 Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 20-08-2019 Waktu : 8.00 wib
--------	--	---




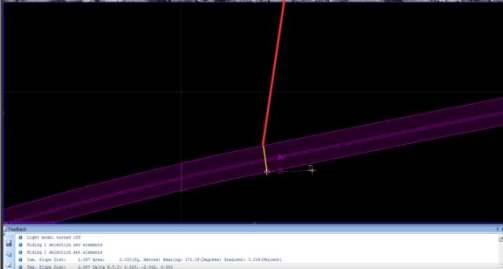
Ket:
Terdapat struktur sesar oblique melihat secara keseluruhan tambang


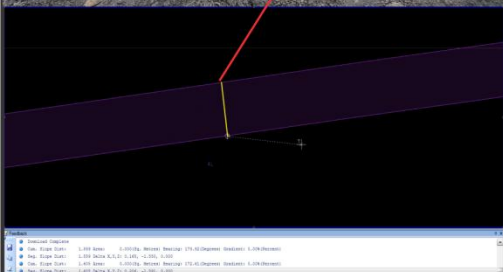
Lokasi	Seam : anomali struktur pada seam A Blok : Pit : CTM	Hari/tanggal : 19-08-2019 Waktu : 8.00 wib
--------	--	---

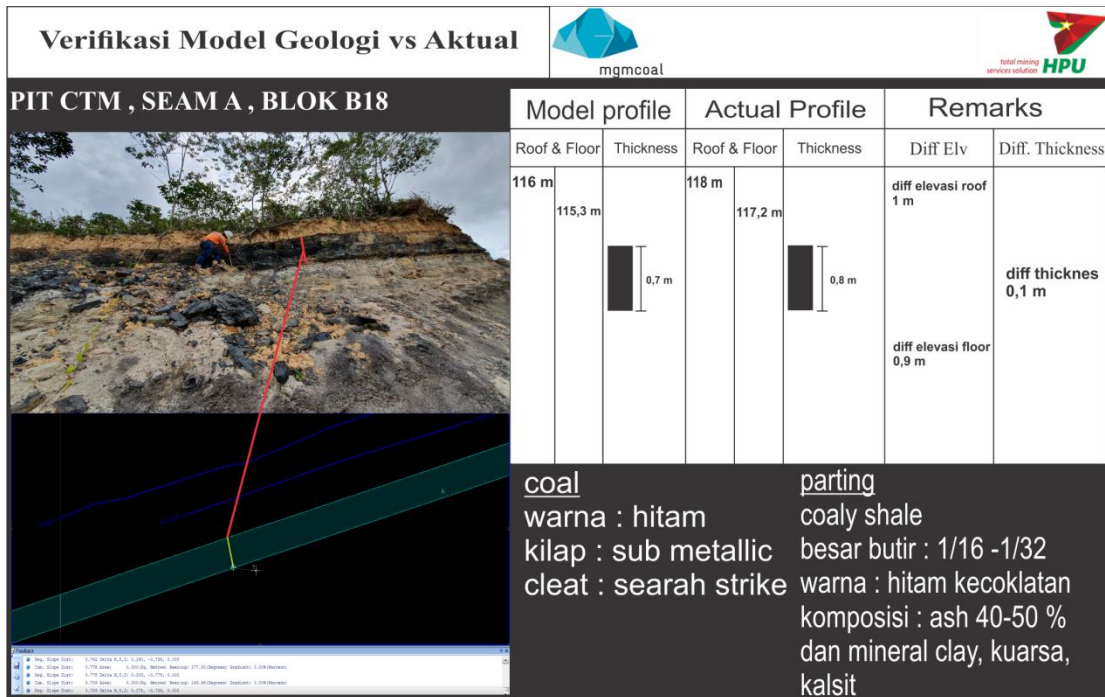
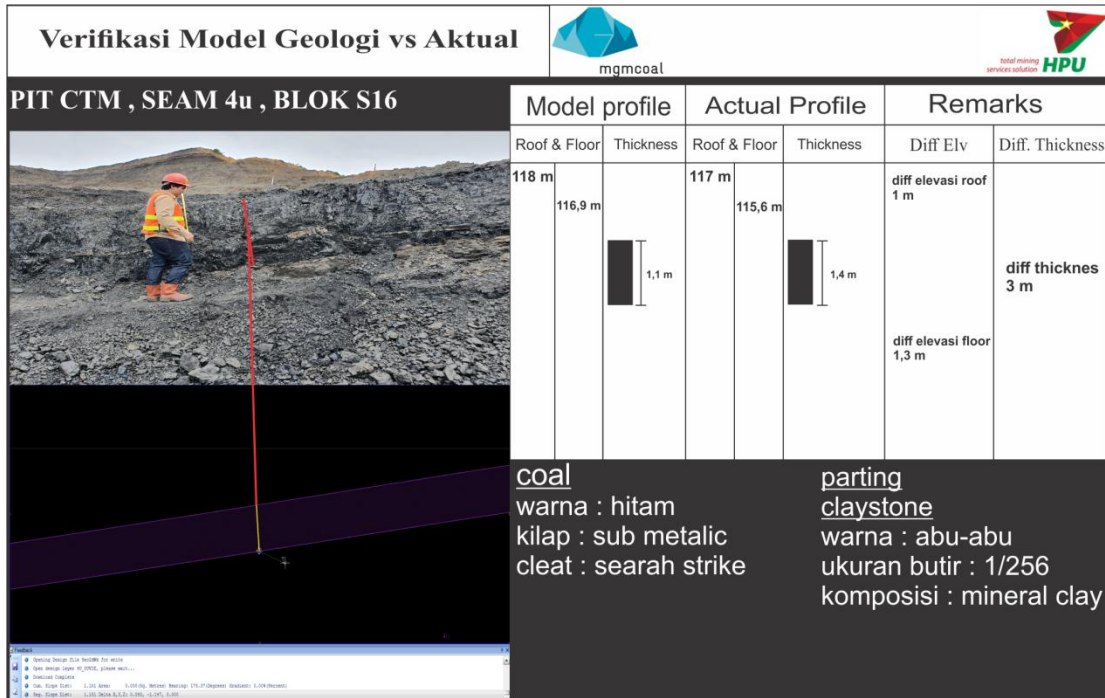


Ket: terapat sesar minor pada seam A

A.5 Model vs Aktual

Verifikasi Model Geologi vs Aktual		mgmcoal		total mining services solution HPU			
PIT CTM , SEAM 2 GROUP , BLOK		Model profile		Actual Profile		Remarks	
		Roof & Floor	Thickness	Roof & Floor	Thickness	Diff Elv	Diff. Thickness
	107 m	105 m	2,0 m	108 m	106 m	diff elevasi roof 0,1 m	diff thicknes 0,1 m
						diff elevasi floor 0,1 m	
		<p>coal warna : hitam kilap : sub metallic cleat : searah strike</p>		<p>parting silt warna : abu-abu besar butir : 1/128 - 1/64 mm komposisi : mineral kuarsa, feldspar shale warna : kuning kecoklatan besar butir : 1/16 - 1/32 komposisi : mineral clay, kuarsa, kalsit</p>			

Verifikasi Model Geologi vs Aktual		mgmcoal		total mining services solution HPU			
PIT CTM , SEAM 4I , BLOK S16		Model profile		Actual Profile		Remarks	
		Roof & Floor	Thickness	Roof & Floor	Thickness	Diff Elv	Diff. Thickness
	118 m	116,9 m	1,6 m	117,7 m	116,4 m	diff elevasi roof 0,3 m	diff thicknes 0,1 m
						diff elevasi floor 0,5 m	
		<p>coal warna : hitam kilap : sub metallic cleat : searah strike</p>					



A.6 Surat Tugas



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA (ITNY)

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL (S1) PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA (S1)
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN (S1) PROGRAM STUDI TEKNIK PERTAMBANGAN (S1)
PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO (S1) PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN (DIII)
PROGRAM STUDI TEKNIK GEOLOGI (S1) PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRONIKA (DIII)
Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 485390, 486986, 487540 Fax. (0274) 487249
Email : info@itny.ac.id, website : www.itny.ac.id

SURAT TUGAS **No. : 41.0003/ITNY/ST/V/2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Departemen Teknik Institut Teknologi Nasional Yogyakarta menugaskan kepada mahasiswa :

No.	Nama	Nomor Mahasiswa
1	Yovie Adhitya Priambada	410015047
Tanggal Pelaksanaan		31 Juli 2019 s/d 31 Agustus 2019
Program Studi		Teknik. Geologi/ S1

Tugas : Melakukan Kerja Praktek
Tempat : Pimpinan PT. Marunda Grahamineral (MGM Coal), Jl. Lintas Kalimantan Poros Tengah, Muara Laung II, Lahung Tuhup, Kabupaten Murung Raya, Kalimantan Tengah

Atas persetujuan :

Dari : Head Of Operation PT. Marunda Grahamineral (MGM Coal)
Nomor Surat : 310/MGM-SITE/V/2019
Tanggal : 20 Mei 2019

Demikian surat tugas ini dibuat agar dilaksanakan dengan baik dan menyampaikan laporan setelah selesai melakukan tugas (1 Mahasiswa = 1 Laporan).

Pada Tanggal : 27 Mei 2019
Kepada Departemen Teknik,

Lilis Zulaicha, S.T., M.T
NIK : 1973 0089

Tembusan

1. Wa. Rek.I ITNY
2. Kepala Bagian Akademik
3. Ka. Prodi Teknik Geologi
4. Arsip