

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**BETON *READY MIXED*, *PRECAST*, DAN *MINI PILE***  
**PT. DUMAI JAYA BETON**



**DISUSUN OLEH :**  
**MUHAMMAD RIZKI SYAHPUTRA**  
**4103191299 ,**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**  
**2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**BETON READY MIXED, PRECAST DAN MINI PILE**  
**PT. DUMAI JAYA BETON**

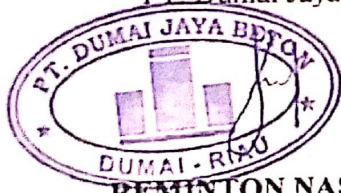
Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

**MUHAMMAD RIZKI SYAHPUTRA**

**NIM: 4103191299**

Dumai, 31 Agustus 2021

Pembimbing Lapangan  
PT. Dumai Jaya Beton



**REMINTON NASUTION**

Kepala Quality Control

Dosen Pembimbing  
Program Studi D-III Teknik Sipil

**MUHAMMAD IDHAM, M. SC**

(NIP:198409072014041001)

Disetujui/Disahkan  
Prodi D-III Teknik Sipil



**DEDI ENDA, MT**

(NIP: 198507092019031007)

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirohmanirrohim..*

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat, rahmat dan segala karunia-Nya lah saya bisa menyelesaikan laporan ini, dan tidak lupa juga salawat serta salam kepada Jujungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dengan selesainya laporan kerja praktek ini tidak lepas dari pihak yang telah membantu dalam penulisan laporan ini .untuk itu saya mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dedi Enda, ST.,MT selaku Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil.
2. Bapak Reminton Nasution selaku pembimbing lapangan Kerja Praktek dari perusahaan PT. Dumai Jaya Beton.
3. Bapak Muhammad Idham, ST.,M.Sc selaku dosen pembimbing Kerja Praktek.
4. Bapak Bobby Rahman, M. Ars selaku koordinator kerja praktek.

Karena kebaikan dan kebijakan beliau-beliau ini maka saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini semoga jasa-jasa beliau mendapat balasan dari Allah SWT. Akhir kata, saya menyadari bahwa banyak kesalahan kekurangan dan kelemahan dalam penulisan laporan ini .demi kesempurnaan laporan ini saya sangat berharap perbaikan, kritik dan saran yang sifatnya membangun apabila terdapat kesalahan. Demikian ,semoga laporan ini bermanfaat bagi kita semua khususnya bagi saya sendiri dan umumnya para pembaca laporan ini.

Bengkalis, 16 Oktober 2021

Muhammad Rizki Syahputra  
1403191299

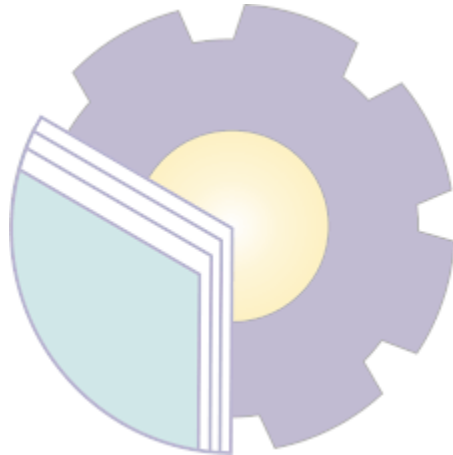
# DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>BAB I GAMBARAN UMUM</b> .....	<b>1</b>
1.1 Gambaran Umum Perusahaan .....	1
1.2 Gambaran Umum Proyek .....	1
1.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	2
1.4 Bagan Alir Pekerjaan di Perusahaan .....	4
<b>BAB II DATA PROYEK</b> .....	<b>6</b>
2.1 Data yang di peroleh pada saat Kerja Praktek .....	6
2.2 Beton Pracetak .....	8
2.3 Data Teknis dari Perusahaan.....	9
2.3.1 Peralatan Produksi .....	9
2.4 Material .....	11
<b>BAB III DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA KERJA PRAKTEK</b> .....	<b>12</b>
3.1 Spesifikasi Kegiatan di Perusahaan .....	12
3.2 Kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek .....	12
3.3 Laporan Harian .....	13
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	<b>29</b>
1.1 Kesimpulan .....	29
1.2 Saran .....	29



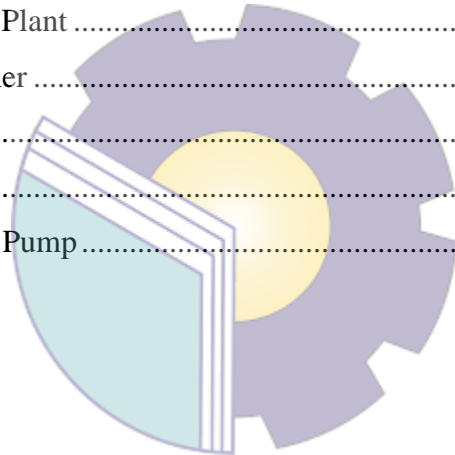
## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data analisa saringan .....	6
Tabel 2.2 Data kadar air .....	7
Tabel 2.3 Data kadar lumpur.....	7
Tabel 3.1 Pekerjaan yang Dilakukan .....	12
Tabel 3.2 Laporan Harian .....	13



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi di Perusahaan.....	2
Gambar 1.2 Bagan alir pekerjaan di Perusahaan .....	4
Gambar 1.3 Mesin Batching Plant .....	5
Gambar 2.1 Tiang Pancang .....	8
Gambar 2.2 Precast <i>pile cap</i> .....	8
Gambar 2.3 Box Culvert .....	8
Gambar 2.4 Autocad Precast Pile Cap .....	9
Gambar 2.5 Batching Plant .....	9
Gambar 2.6 Trux Mixer .....	10
Gambar 2.7 Exavator .....	10
Gambar 2.8 Buldozer .....	10
Gambar 2.9 Concrete Pump.....	10



## **BAB 1.**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **1.1 Gambaran Umum Perusahaan**

Dumai adalah kota industri dimana banyak penduduknya yang berkecimpung di bidang industri. Seiring dengan perkembangan kota Dumai dan banyaknya pembangunan sarana dan prasarana, maka untuk mendukung pembangunan kota Dumai, maka kebutuhan akan *ready mix* juga lebih banyak.

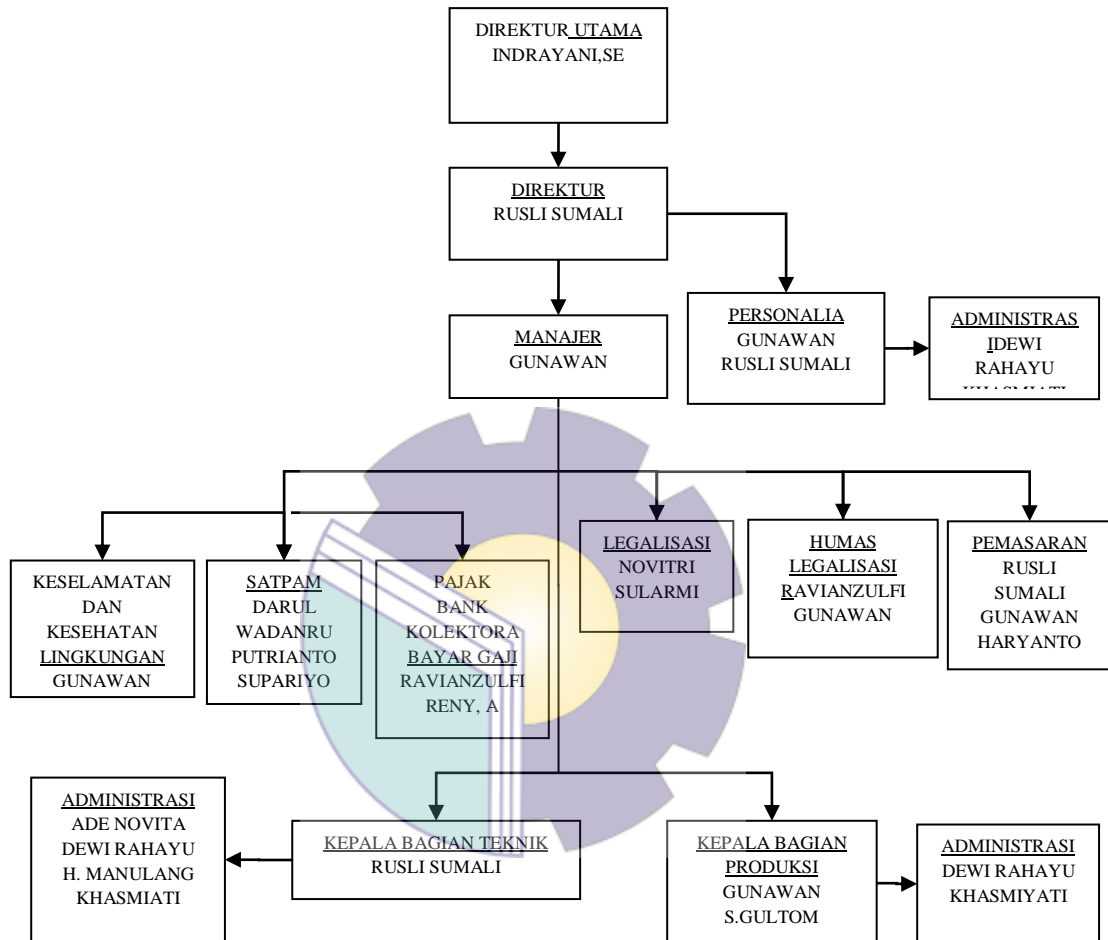
Untuk menopang strategi kota Dumai salah satunya dalam bidang pembangunan, maka dibuatlah perusahaan PT. Dumai Jaya Beton, untuk memenuhi kebutuhan akan *ready mix* dan dalam bidang *concrete* lainnya. Perusahaan mendapatkan pesanan yaitu, konsumen menghubungi langsung ke bagian marketing untuk menanyakan perihal produk dan harga, setiap orang yang ada dibelakang PT. Dumai Jaya Beton selalu diarahkan pada tujuan yang sama yaitu kepuasan konsumen, dan menjadi rekanan (*partner bussines*) baik pada instansi pemerintah, swasta, maupun bagi masyarakat.

Daerah pemasaran meliputi kota Dumai, Duri dan Kabupaten Rokan Hilir, dengan daerah pengembangan Sungai Pakning, Bengkalis dan Siak Sri Indrapura. Perusahaan juga melayani proyek-proyek besar dengan mutu beton K-100 sampai K-500 (*high strength concrete*).

#### **1.2 Gambaran umum proyek**

PT. Dumai Jaya Beton dibentuk dengan tujuan berperan serta dalam pembangunan sarana dan prasarana perkotaan dalam rangka mempercepat pembangunan kota untuk mempersiapkan Dumai menjadi kawasan industri dan Pelabuhan Utama Provinsi Riau, selanjutnya dapat melakukan aktifitasnya secara professional dan dapat berkonsentrasi di *core bussinesnya* yaitu dalam bidang *concrete* dan usaha turunannya.

**1.3 Adapun struktur organisasi dari perusahaan PT. Dumai Jaya Beton adalah sebagai berikut:**



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Perusahaan

a. Tugas dan Wewenang

1. Direktur Utama

Direktur utama adalah jenjang tertinggi dalam perusahaan atau administrator, orang yang bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan organisasi di perusahaan dan pelaksanaan pada perusahaan tersebut.

2. Direktur

Direktur adalah seorang yang menjadi pimpinan dan pengawas dalam bidang tertentu di perusahaan, yang menyampaikan laporan perkembangan organisasi kepada CEO, dalam usaha dengan skala besar, terdapat waktu dan juga asistennya.

### 3. Manajer

Manajer adalah seseorang yang bekerja melalui orang lain dengan mengoordinasikan kegiatan-kegiatan mereka guna mencapai sasaran organisasi, seorang yang karena pengalaman, pengetahuan, dan keterampilannya diakui oleh organisasi utk memimpin, mengatur, mengelola, mengendalikan dan mengembangkan kegiatan organisasi dalam rangka mencapaitujuan.

### 4. Personalia

Personalia merupakan kegiatan mengelola SDM pada hal-hal yang terkait administrative yang mengatur hubungan industrial antara perusahaan dan karyawan, dan bertanggung jawab terhadap Employee Database, Payroll, dan pembayaran benefit lainnya.

### 5. Administrasi

Tugas Administrasi adalah :

- a. Melakukan Proses DataEntry
- b. Melakukan Sesi Dokumentasi
- c. Menjaga dan Mengecek Inventory kantor
- d. Mengecek biaya Operasional dan Membuat Reibuestment Ke pusat
- e. Membuat surat jalan
- f. Membuat Data Absensi dan lembur
- g. Membuat laporan mingguan/bulanan
- h. Merapikan dokumen dan membuat salinan dari tiap dokumen yang ada

### 6. Legalisasi

Legalisasi adalah pengesahan tanda tangan pejabat atau otoritas yang berwenang yang tertera pada suatu dokumen.

7. Pemasaran

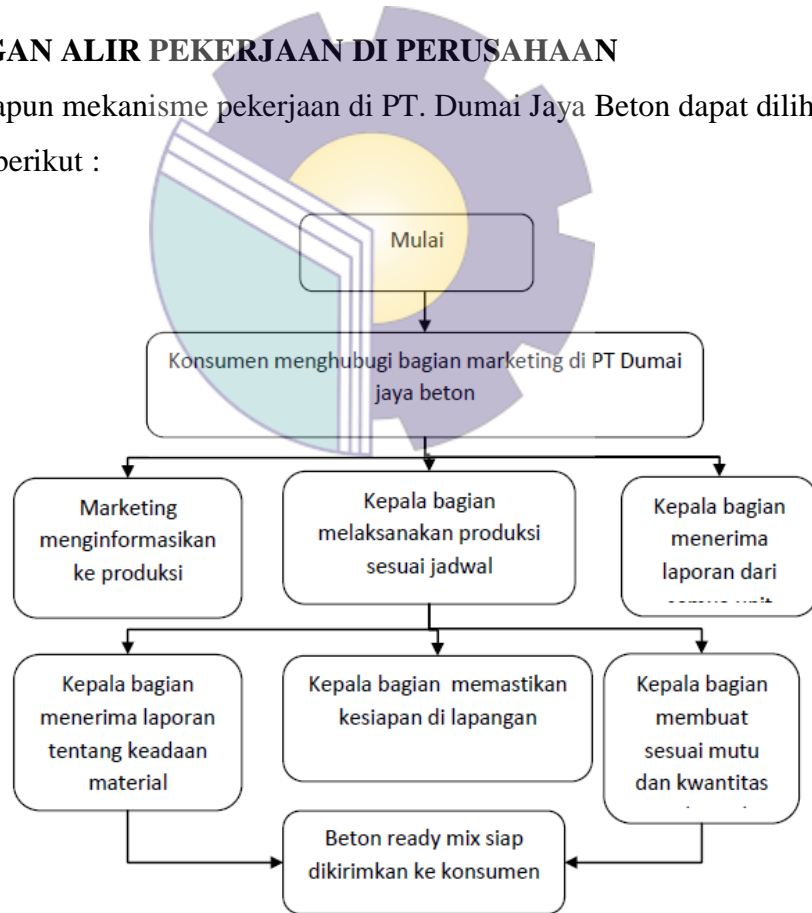
Pemasaran adalah kegiatan menyeluruh dan terencana yang dilakukan oleh perusahaan dalam berbagai upaya agar mampu memenuhi permintaan pasar dan memaksimalkan keuntungan dengan membuat strategi penjualan.

8. Kepala Bagian Produksi

Yaitu bertanggung jawab dan mengawasi pelaksanaan proses produksi, mulai dari bahan baku awal sampai menjadi barang jadi. Menjaga dan mengawasi agar mutu bahan baku dalam dalam proses mutu barang jadi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan perusahaan.

**1.4 BAGAN ALIR PEKERJAAN DI PERUSAHAAN**

Adapun mekanisme pekerjaan di PT. Dumai Jaya Beton dapat dilihat pada bagan alir berikut :



Gambar 1.2 Bagan alir pekerjaan di perusahaan

Dari gambar bagan alir diatas, pekerjaan dimulai pengajuan pelaksana, dengan konsumen menghubungi bagian marketing dan melakukan negosiasi tentang produk dan harga, bagian marketing menginformasikan ke bagian produksi, setelah kepala bagian menerima laporan dari semua unit, kepala bagian melaksanakan produksi sesuai jadwal yang ditentukan, dan beton ready mix siap diantarkan sesuai permintaan konsumen.

Distribusi material ke lokasi proyek untuk beton *ready mix* menggunakan Truk mixer(molen) dengan cara, material seperti semen, air,pasir, kerikil, di masukkan kedalam mesin batching plant kemudian di mix, setelah tercampur merata, kemudian di masukkan ke dalam truk mixer, kemudian truk mixer mengantarkan beton *ready mix* ke tempat proyek dilaksanakan, adapun semua material sudah terdapat pada perusahaan, dan di tempatkan di tempatnya masing-masing.

Lingkungan di perusahaan selalu menggunakan safety K3, dan dalam kondisi pandemi seperti sekarang ini protokol kesehatan dijalankan dengan sebaiknya, karena diwajibkan menggunakan masker di lingkungan perusahaan dan setiap pagi di cek temperatur suhu saat memasuki perusahaan.



Gambar 1.3. Mesin Batching Plant

## BAB 2.

### DATA PROYEK

#### 2.1 Data yang diperoleh selama kerja praktek

Data analisa saringan agregat kasar, berikut adalah data pengujian analisa saringan agregat kasar selama kerja praktek.

Tabel 2.1 Data Analisa saringan agregat kasar

Ukuran saringan dalam ASTM	Ukuran saringan dalam (mm)	Berat wadah Kosong (gr)	Berat wadah + sampel (gr)	$W_{t_{sampel}}$ (gr)	Percent retained (gr)	Percent kumulatif %	Percent Passing %
Astm	mm	(gr)	(gr)	(gr)	(gr)	%	%
1 ½"	38,0	629					
1"	25,40	632					
¾"	19,0	562	1344	782	15,60	15,60	84,4
½"	12,7	572	3015	2443	48,71	64,31	35,69
3/8"	9,7	538	1528	990	19,74	84,05	15,95
No 4	4,75	273	992	719	14,34	98,39	1,61
No 8	2,36	232	289	57	1,02	99,59	0,41
Pan		442	467	25	0,5	100	0
				5016	99,91		

Analisis saringan agregat adalah suatu kegiatan analisis yang digunakan untuk menentukan presentase berat butiran agregat yang lolos dalam suatu set saringan, tujuan dari praktikum ini untuk memperoleh distribusi besaran atau jumlah persentase baik agregat halus dan agregat kasar. Distribusi yang di peroleh dapat ditunjukkan dalam tabel di atas :



Data pengujian Kadar Air bisa dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.2 Data kadar air agregat kasar

Pengujian	Satuan	I	II	Notasi
ContohAwal (basah)	Gram	2000	2000	
ContohKering	Gram	1979	1980	
Kadar Air	%	1,05	1	
Rata-rata	%	1,025		

Pemeriksaan kadar air agregat ini adalah untuk menentukan besarnya kadar air yang terkandung dalam agregat dengan cara pengeringan, Nilai kadar air ini digunakan untuk koreksi takaran air untuk adukan beton yang disesuaikan dengan kondisi agregat dilapangan.

Dari pengujian yang didapat pada tabel 2.2 di atas pengujian agregat kadar air agregat kasar dari kedua benda uji masing-masing pada saat contoh basah adalah 2000 g untuk benda uji I dan untuk benda uji II, dan setelah contoh kering berat benda menjadi 1979 untuk benda uji I dan benda uji II 1980.

Tabel 2.3 Data kadar lumpur agregat kasar

Pengujian	Satuan	Perhitungan
BeratContohAwal	Gr	2000
BeratContohKering	Gr	1974
Berat Lumpur	Gr	26
Kadar Lumpur	%	1,3

Kadar lumpur adalah bagian-bagian yang berasal dari agregat alam (kerikil dan pasir), pemeriksaan kadar lumpur bertujuan untuk menentukan besarnya persentase kadar lumpur dalam agregat kasar yang digunakan dalam campuran beton. Dapat dilihat pada tabel 2.3 kadar lumpur dari agregat kasar setelah dilakukan pengujian adalah 1,3%.

## 2.2 Beton Pracetak (*Precast*)

Beton pracetak adalah produk konstruksi yang di buat dengan cara mencetak beton dalam sebuah cetakan yang dapat digunakan kembali. beton tersebut kemudian menjalani perawatan di lingkungan terkontrol dan di kirim menuju ke lokasi konstruksi. Adapun bentuk beton pracetak yang didapat di lapangan sebagai berikut.

### a. Mini Pile (Tiang Pancang)

Panjang : 3 / 6 / 12 meter

Lebar : 25 x 25 / 40 x 40



Gambar 2.1 Tiang Pancang

### b. Precast *pile cap*

Panjang : 3.3 meter

Lebar : 1.6 meter

Tinggi : 1 meter



Gambar 2.2 Precast *pile cap*

### c. Box Culvert

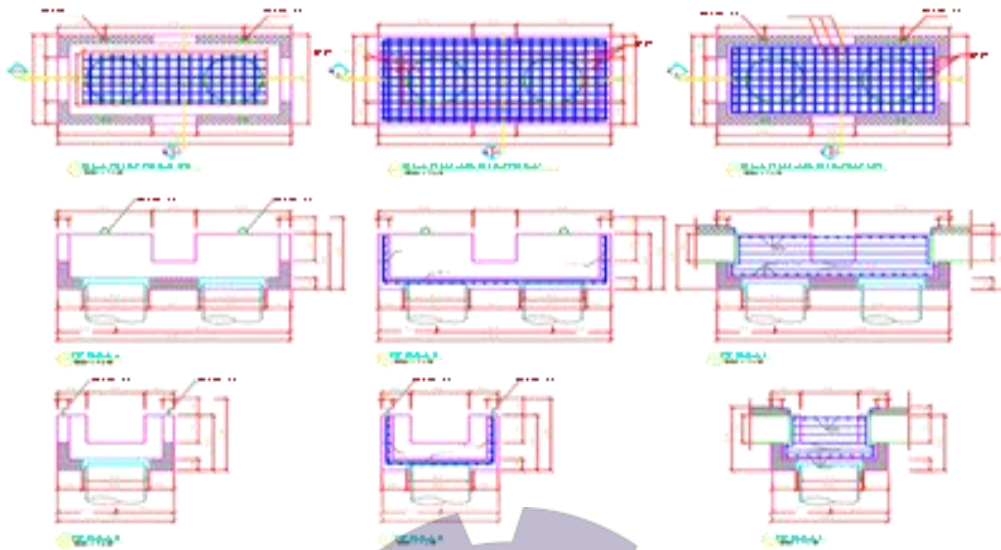
Panjang : 1 meter

Lebar : 1,4 meter

Tinggi : 1 meter



Gambar 2.3 Box Culvert



Gambar 2.4 Autocad Precast *pile cap*

## 2.3 Data Teknis Perusahaan

### 2.3.1. Peralatan Produksi

Data teknis berisi tentang peralatan yang digunakan di lapangan.

#### a. Batching plant unit 1

- a. Merek/Buatan : SONIC SCALE,  
GSC
- b. Model/Tipe : Sp 320.s, 3015
- c. Nomor Seri/Identifikasi :  
1103896, 981793
- d. Kapasitas/Daya baca :  
5000 kg (Agregat) :1500 kg  
(Semen) : 500 kg (Water)



Gambar 2.5 Batching Plant

- b.** Trux Mixer  
adalah alat kendaraan untuk  
mengangkut beton ready mix.



Gambar 2.6 Trux mixer

- c.** Excavator  
Kendaraan untuk menggali, meng-  
angkut dan memindahkan material.

Merek : CASE CX210B  
Kapasitas bucket : 0,90 m<sup>3</sup>  
Tinggi : 3,03 meter  
Panjang : 9,45 meter  
Lebar : 2,80 meter



Gambar 2.7 Exavator

- d.** Buldozer Adalah jenis alat untuk  
mengangkut, menggali, mendorong  
ataupun menarik material dengan  
tenaga yang tinggi



Gambar 2.8 Buldozer

- e.** Mobil concrete pump  
Merupakan alat yang digunakan  
untuk menyalurkan adonan beton  
segar ke tempat pengecoran yang  
letaknya sulit dijangkau oleh truck  
mixer



Gambar 2.9 Buldozer

### 2.3.2. Material Produksi

- a. Semen  
Semen adalah zat untuk merekatkan, seperti batu, batu bata, batako maupun bahan bangunan lainnya, semen yang di gunakan di perusahaan adalah Semen padang, semen andalas dan semen merah putih
- b. Pasir  
Pasir adalah material butiran yang terdiri dari partikel batuan dan mineral yang terpecah halus, pasir yang digunakan di perusahaan adalah pasir yang berasal dari petapahan.
- c. Kerikil/batu splite  
Adalah batu untuk campuran beton, yang dihasilkan dari mesin pemecah batu, batu yang digunakan di perusahaan berasal dari tanjung balai karimun dan tanjung pinang.
- d. Admixtures atau obat  
Concrete Admixtures adalah salah satu bahan baku beton yang ditambahkan kedalam campuran beton **sebelum** atau selama pencampuran untuk mengubah sifat-sifat beton, baik beton segar maupun beton yang telah mengeras untuk mencapai tujuan yang diinginkan atau tujuan dari campuran beton, admixtures di PT. Dumai Jaya Beton berasal dari PT. Sika.
- e. Air  
Air adalah zat yang penting untuk campuran beton , air di perusahaan yaitu berasal dari sumur bor.

## BAB 3

### DESKRIPSI KEGIATAN SELAMA DI PROYEK




#### 3.1. Spesifikasi Kegiatan Selama di Proyek

Pelaksanaan kerja praktek di PT. Dumai Jaya Beton, pekerjaan dilakukan meliputi pengawasan pekerjaan Precast *pile cap*, pembuatan sampel silinder, kubus dan balok, pergi kelapangan ke Bukit Baterem dan Pematang Ibul, melihat proses pembuatan tiang pancang, melakukan pengujian analisa saringan, kadar lumpur dan kadar air, mengoperasikan mesin Batching Plant.



#### 3.2. Pekerjaan Selama Kerja Praktek

Adapun pekerjaan yang digunakan selama kerja praktek dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Pekerjaan Yang dilakukan

No	Keterangan	Pekerjaan	Waktu Pelaksanaan
1	Mengawas pembuatan Precast <i>pile cap</i>		Senin (5 Juli 2021)
2	Pergi kelapangan ke Bukit Baterem membuat sampel		Selasa (6 Juli 2021)
3	Pergi ke lapangan ke Pematang Ibul membuat sampel		Selasa (13 Juli 2021)







No	Keterangan	Pekerjaan	Waktu Pelaksanaan
4	Melakukan Pengujian Analisa Saringan		Sabtu (10 Juli 2021)
5	Mengoperasikan Mesin Batching Plant		Jum'at (27 Agustus 2021)





### 3.3. Laporan Harian







Adapun laporan harian dalam pelaksanaan kerja praktek terdapat pada tabel 3.2 sebagai berikut.






No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
1.	Mengawasi pembuatan precast pilecap.	Gambar megawas pembuatan precast pilecap.		Maisyaroh Siregar – Senin (5 Juli 2021)	
2.	Melakukan pengecoran precast pilecap.				
3.	Perkerjaan pembuatan cetakan precast pilecap.	Gambar cetakan precast pilecap terbuat dari papan triplek			




No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
4.	Pergi ke lapangan untuk membuat sampel	Gambar cetakan sampel silinder di Bukit Baterem		R.Nasution – Selasa (6 Juli 2021)	
		Membuat sampel silinder di Bukit Baterem			
5.	Membuat sampel	Memasukan mortal/spesi kedalam cetakan		R.Nasution – Rabu (7 Juli 2021)	
6.	Membuka sampel yang telah jadi menggunakan pengunci/sepanah inggris	Membuka sampel yang telah jadi			








No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
7.	Memindahkan sampel.	Gambar memindahkan sampel ke dalam bak perendaman.		Maisyaroh Siregar – Kamis (8 Juli 2021)	
		Kemudian sampel di masukkan di bak perendaman			
8.	Menjemur sampel	Menjemur sampel yang telah di rendam 7 hari, 14 hari, 28 hari.		Maisyaroh Siregar – Jumat (9 Juli 2021)	
9.	Membuat laporan	Membuat laporan harian kerja praktek			





No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
10	Membuka sampel.	Membuka sampel yang telah jadi dari cetakan, sampel silinder.		Maisyaroh Siregar – Sabtu (10 Juli 2021)	
11	Melakukan Pengujian (Compression Testing Machine)	Membuka sampel yang telah jadi dari cetakan, sampel kubus  Memasukkan sampel ke dalam mesin tekan.	 		
12	Pencapingan Benda uji (sampel) agar permukaan sampel rata, dan memudahkan pada saat melakukan pengujian mesin tekan	Gambar pencapingan sampel pada permukaan atas dan bawah	 	R. Nasution – Senin( 12 juli 2021)	
13	Memasukan air kedalam bak untuk perendaman.	Gambar Memasukkan air kedalam bak perendaman.			





No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
14	Memindahkan sampel.	Memindahkan sampel yang telah di caping di pindah kan ke tempat mesin pengujian kuat tekan.		R. Nasution – Selasa (13 Juli 2021)	
15	Membuat sampel ke lapangan	Memasukkan sampel/benda uji ke bak perendaman  Membuat sampel dilapangan, di pematang ibul, Rokan hilir.	 		
16	Pengujian kadar lumpur dan Kadar Air pada agregat kasar.	Gambar Menimbang agergat kasar.  Gambar Menjemur agregat kasar.	 	R. Nasution – Senin( 12 juli 2021)	

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
17	Menimbang agregat kasar yang telah di jemur dalam pengujian kadar lumpur	Menimbang agergat kasar pada pengujian kadar lumpur.		Maisysaroh Sirregar – kamis (15 Juli 2021)	
		Menimbang agregat kasar pada pengujian kadar air, sampel 1 dan sampel 2			
18	Melihat Proses pembuatan precast tiang pancang	Tulangan yang telah dimasukkan di cetakan tiang pancang/mini pile		R. Nasution – Senin( 16 juli 2021)	

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
19	Pembuatan balok precast, untuk pengujian tarik lentur.	Memindahkan cetakan precast ke tempat pembuatan sampel		Maisysaroh Sirregar – Jumat (23 Juli 2021)	
Mengolesi cetakan menggunakan oli, Memasukan agregat kedalam cetakan precast dan di tusuk menggunakan besi penusuk agar spesi masuk merata ke cetakan.	 				
20	Kelapangan ke pematang ibul, Rokan Hilir menggunakan mobil truk mixer	Pengujian slump test di lapangan.  Melihat pekerjaan yang ada di lapangan	 	R. Nasution – Sabtu (24 Juli 2021)	











No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
21	Menghitung pengujian kadar lumpur.	Mengitung dan megolah data kadar lumpur seberapa banyak lumpur yang ad di dalam pasir		Maisysaroh Sirregar – Senin (26 Juli 2021)	
22	Mengisi air kedalam bak perendaman untuk merendam sampel	Mengisi air kedalam bak perendaman, agar sampel yang dimasukkan terendam semua.			
23	Membuat nama sampel dan berat sampel slinder.	Membuat nama sampel dan berat sampel silinder menggunakan spidol.		R. Nasution – Selasa ( 27 juli 2021)	
24	Merendam balok precast	Merendam balok precast yang sudah dibuka dari cetakan.			

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
25	Membuat nama sampel dan berat sampel silinder.	Membuat nama sampel dan berat sampel silinder menggunakan spidol.		R. Nasution – Rabu (28 Juli 2021)	
26	Pengujian kuat tekan pada sampel silinder.	Gambar Pengujian kuat tekan.			
27	Pengujian kadar lumpur.	<p>Mengisi pasir kedalam gelas ukur, kemudian masukkan air kedalam gelas ukur yang berisi pasir.</p> <p>Kemudian di guncangkan sampai air dengan pasir tercampur merata.</p>	 	R. Nasution – Kamis ( 29 juli 2021)	












No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
31	Pengujian kadar lumpur	Mengisi pasir kedalam gelas ukur, kemudian masukkan air kedalam gelas ukur yang berisi pasir.		<p>Maisyaroh Siregar</p> <p>–</p> <p>Selasa (10 Agustus 2021)</p>	
		Setelah di isi air kemudian di guncangkan sampai air degan pasir tercampur merata.			
32	<p>Membuka sampel kubus dan sampel silinder.</p> <p>Mengambil sampel dari truk mixer.</p>	<p>Membuka sampel kubus dan silinder.</p> <p>Mengambil sampel dari truk mixer</p>	 	<p>Maisyaroh Siregar</p> <p>–</p> <p>Sabtu ( 12 Agustus 2021)</p>	

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
33	Mengambil sampel balok yang telah di rendam dari bak perendaman.	Gambar Mengambil sampel balok di bak perendaman kemudian menjemurnya.		Maisysaroh Sirregar – Selasa (14 Agustus 2021)	
	Mejemur sampel balok	Setelah diambil dari bak perendam kemudian sampel balok di jemur.			
34	Memindahkan sampel yang sudah di jemur.	Memindah sampel silinder yang sudah di jemur.		R. Nasution s– Sabtu ( 18 Agustus 2021)	
35	Membuka sampel silinder kemudian di rendam kedalam bak perendaman.	Membuka sampel silinder.			

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
36	Pengujian kuat tekan sampel kubus.	Uji kuat tekan kubus.		Maisysaroh Sirregar – Ju`mat (20 Agustus 2021)	
37	Menindahkan sampel yang sudah lewat tanggal pegujian.	Memindahkan sampel silinder			
38	Pengujian kuat lentur, untuk mengetahui kuat lentur balok beton.	Mengangkat Balok precast ke tempat pengujian  Melakukan pengujian dengan memasukan benda uji kedalam mesin pengujian kuat lentur	 	Maisyaroh Siregar – Sabtu ( 21 Agustus 2021)	

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
39	Kegiatan pemindahan dan pengangkutan tiang pancang.	Gambar kendaraan saat memindahkan tiang pancang		R. Nasution – Senin (23 Agustus 2021)	
		Memindahkan tiang pancang melalui instruksi pekerja ke kendaraan			
40	Memindahkan sampel ke tempat uji tekan, dan ke tempat bak perendaman	Memindahkan sampel yang telah di capping ke tempat pengujian kuat tekan		R. Nasution – Kamis ( 26 Agustus 2021)	
		Memasukkan sampel ke bak perendaman			

No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
41	Mengoperasikan mesin batching plant.	Mengoperasikan mesin batching plant, saat mobil truk mixer loding.		Maisyaroh Siregar – Jum`at (27 Agustus 2021)	
		Mobil truk mixer loding di mesin batching plant			
42	Membersihkan bak perendaman sampel.	Memindahkan sampel yang telah di capping ke tempat pengujian kuat tekan		Maisyaroh Siregar – Sabtu ( 28 Agustus 2021)	
		Memasukkan sampel ke bak perendaman			



No	Uraian kegiatan	Keterangan Kegiatan	Gambar Kerja	Pemberi Tugas dan Waktu	Paraf
43	Mengangkat sampel dipindahkan ke tempat pengujian dan memindahkan cetakan.	Mengangkat sampel di pindahkan ke tempat pengujian		R. Nasution – Senin (30 Agustus 2021)	
		Mengangkat cetakan sampel di pindahkan ke tempat yang di sediakan			
44	Melakukan foto bersama dengan karyawan PT.Dumai Jaya Beton.	Foto bersama di mesin batching plant  Foto bersama dengan kepala laboratorium PT. Dumai Jaya Beton di mobil concrete pump	 	Maisyaroh Siregar – Selasa ( 31 Agustus 2021)	

## **BAB 4.**

### **PENUTUP**

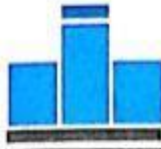
#### **4.1 Kesimpulan**

Adapun ilmu yang dapat diambil dari lapangan jika dibandingkan di perkuliahan adalah dapat mengetahui proses pekerjaan secara langsung, dan mengetahui pekerjaan yang belum dilaksanakan dikampus, melaksanakan pengujian di lapangan, dan dapat mengetahui kesalahan dalam mengorganisir suatu pekerjaan.

#### **4.2 Saran**

Hal yang perlu dipersiapkan untuk pelaksanaan kerja praktek adalah :

1. Sebelum melaksanakan kerja praktek harus mengetahui apa tujuan dalam melaksanakan kerja praktek.
2. Sebelum melaksanakan kerja praktek mahasiswa harus mengetahui waktu pelaksanaan kerja di PT.
3. Sebaiknya mahasiswa yang akan melaksanakan kerja praktek harus lebih menguasai ilmu diperkuliahan sehingga bisa dibandingkan dengan ilmu di lapangan.
4. Dalam pelaksanaan kerja praktek mahasiswa harus aktif dalam memberikan pertanyaan kepada pembimbing lapangan kerja praktek.



# PT. DUMAI JAYA BETON

JL. SULTAN SYARIF KASIM NO. 350 TELR (0765) 439540, 34824, 34810 FAX. (0765) 439187  
e-mail : dumaijayabeton@gmail.com  
DUMAI - 28811 - RIAU



---

**BETON READY MIXED, PRECAST & MINI PILE**

---

## SURAT KETERANGAN

Nomor: 002 /DJB/VIII/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Rizki Syahputra  
Tempat/Tgl. Lahir : Sepotong / 22 November 2001  
Alamat : Jln.Sultan Ismail Selat Guntung, Sabak Auh

Telah melakukan Kerja Praktek pada perusahaan kami, **PT. DUMAI JAYA BETON** sejak tanggal 5 Juli sampai dengan 31 Agustus 2021 sebagai tenaga Kerja Praktek (KP).

Selama bekerja di perusahaan kami, yang bersangkutan telah menunjukkan ketekunan dan kesungguhan bekerja dengan baik.

Surat keterangan ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Demikian agar yang berkepentingan maklum.

Bengkalis, 31 Agustus 2021



---


BATCHING PLANT : JL. SOEKARNO HATTA Km. 13,5 (LINTAS DUMAI-DURI) BAGAN BESAR - DUMAI

*Memberi Yang Terbaik Untuk Mutu & Pelayanan*



### ON THE JOB TRAINING (OJT)

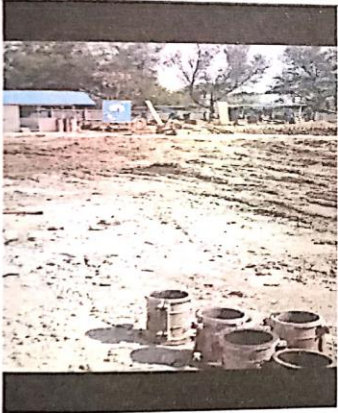

HARI : SENIN.....  
 TANGGAL : 05-07-2021.....

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengawasi pembuatan precast pilecap.	Maisyaroh Siregar	
Catatan Pembimbing Lapangan Pelajari dan pahami terlebih dahulu Gambar Kerja (Design)			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Gambar mengawasi pembuatan precast pilecap.
2.	 	Gambar cetakan precast pilecap terbuat dari papan dan tripek  Gambar precast yang sudah jadi

HARI : SELASA.....  
 TANGGAL : 06-07-2021.....

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuat sampel dilapangan yang berada di bukit baterem	R. Nasution	
Catatan Pembimbing Lapangan Selain membuat benda uji, dilapangan juga diajarkan untuk menganalisa kondisi pekerjaan pengecoran dilapangan			

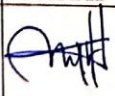
No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Gambar cetakan sampel
2.		Sampel yang telah dibuat di bukit baterem

HARI : RABU.....  
TANGGAL : 07-07-2021.....

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuat sampel,	R. Nasution	
2.	Membuka sampel yang telah jadi menggunakan pengunci/sepanah inggris.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Memasukan mortal/spesi kedalam cetakan
2.		Membuka sampel yang telah jadi


HARI : KAMIS.....  
TANGGAL : 08-07-2021.....



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1	Memindahkan sampel kedalam bak perendaman lalu sampel di masukan kedalam bak perendaman	Maisyaroh Siregar	
Catatan Pembimbing Lapangan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1		Memindahkan sampel kedalam bak perendaman.
2		Memasukkan sampel kedalam bak perendaman.




HARI : JUMAT.....  
TANGGAL : 09-07-2021.....

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Menjemur sampel yang telah di rendam selama 7 hari	Maisyaroh Siregar	
2.	Membuat laporan mingguan.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Menjemur sampel yang telah di rendam
2.		Membuat laporan harian

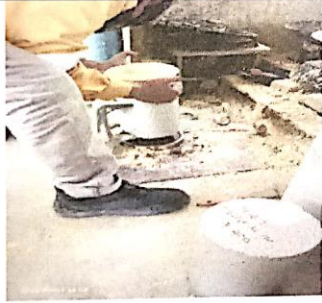

HARI : SABTU.....  
TANGGAL : 10-07-2021.....

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuka sampel yang telah jadi, dan Pengujian kuat tekan beton, menggunakan mesin tekan.	Maisyaroh Siregar	
	Catatan Pembimbing Lapangan		


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuka sampel yang telah jadi dari cetakan, sampel silinder dan kubus
2.		Memasukkan sampel ke dalam mesin tekan.

HARI : Senin  
TANGGAL : 12 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengcacing benda uji silinder menggunakan belerang yang telah dipanaskan	R. Nasution	
2.	Memasukan air kedalam bak untuk perendaman.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pengcacingan benda uji selinder.
2.		Memasukkan air kedalam bak perendaman.




No	GAMBAR KERJA LANJUTAN	KETERANGAN
3.	 A photograph showing two workers in yellow protective suits and masks. They are kneeling on a concrete floor, performing a sieve analysis on coarse aggregate. One worker is holding a sieve, and the other is using a tool to assist in the process. A blue container is visible on the left side of the frame.	Penujian analisa saringan agregat kasar.



HARI : Selasa  
TANGGAL : 13 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Memindahkan sampel yang telah di caping di pindah kan ke tempat mesin pengujian kuat tekan.	R.Nasution	
2.	Merendam benda uji/sampel di bak perendaman		
3.	Membuat sampel dilapangan, di pematang ibul, Rokan hilir.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Memindahkan sampel yang telah di caping
2.		<p>Memasukkan sampel/benda uji ke bak perendaman</p> <p>Membuat sampel ke lapangan, di pematang ibul</p>


HARI : Rabu  
TANGGAL : 14 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian kadar lumpur dan Kadar Air pada agregat kasar.	Maisyaroh Siregar	
Catatan Pembimbing Lapangan Pengujian kadar lumpur pada Agregat untuk mengetahui kualitas material yang akan digunakan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Menimbang agergat kasar.
2.		Menjemur agregat kasar.



HARI : Kamis  
TANGGAL : 15 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Menimbang agregat kasar yang telah di jemur dalam pengujian kadar lumpur.	Maisyaroh Siregar	
2.	Menimbang agergat kasar yang telah di jemur dalam pengujian kadar air.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Menimbang agergat kasar pada pengujian kadar lumpur.
2.		Menimbang agregat kasar pada pengujian kadar air, sampel 1 dan sampel 2.

HARI : Jum'at  
TANGGAL : 16 juli 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melihat Proses pembuatan precast tiang pancang	R.Nasution	
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Tulangan yang telah dimasukkan di cetakan tiang pancang/mini pile.
2.		Tiang pancang yang masih di cetakan dan tiang pancang yang sudah jadi.




HARI : Sabtu  
TANGGAL : 17 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian hammer test di PT.DBRA YANESHA RAMADAN di jalan dumai barat. Pengujian ini untuk mengetahui kuat tekan beton rata-rata pada setiap elemen yang akan diuji,sesuai dengan setandar ASTM C.	R. Nasution	
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuat persegi empat di tiang pancang untuk pengujian hammer test.
2.		Pengujian hammer test.


HARI : Senin  
TANGGAL : 19 juli 2021





No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuka sampel kubus, menggunakan kunci 14.	Maisyaroh Siregar	
2.	Memindahkan sampel yang telah di caping menggunakan gerobak sorong.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuka sampel kubus
2.		Memindahkan sampel yang sudah di caping.




HARI : jum'at  
TANGGAL : 23 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pembuatan balok precast, untuk pengujian kuat tarik lentur.	Maisyaroh Siregar	
2.	Pengujian kadar lumpur pasir untuk mengetahui kadar lumpur		
Catatan Pembimbing Lapangan Tujuannya untuk memperdeh nilai kuat lentur Beton normal guna keperluan perencanaan dan pelaksanaan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 	Memindahkan cetakan precast ke tempat pembuatan sampel  Mengolesi cetakan menggunakan oli, Memasukan agregat kedalam cetakan precast dan di tusuk menggunakan besi penusuk agar spesi masuk merata ke cetakan.
2.	 	


No	GAMBAR KERJA LANJUTAN	KETERANGAN
3		<p>Memasukkan Pasir ke dalam gelas ukur</p>
4		<p>Mengguncang Gelas ukur, agar air tercampur merata dengan air.</p>



HARI : Sabtu  
TANGGAL : 24 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Kelapangan ke pematang ibul, Rokan Hilir menggunakan mobil truk mixser	R. Nasution	
2.	Mengambil beton dari truk mixser menggunakan alat berat.		
Catatan Pembimbing Lapangan Pelapangan pengecoran harus tanggap terhadap kendala atau kondisi yang terjadi dilapangan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.	 	Pengujian slump test di lapangan.
2.		Melihat pekerjaan di lapangan

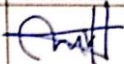
HARI : Senin  
TANGGAL : 26 juli 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengitung dan megolah data kadar lumpur seberapa banyak lumpur yang ad di dalam pasir	Maisyaroh Siregar	
2.	Mengisi air kedalam bak perendaman untuk merendam sampel		
Catatan Pembimbing Lapangan kadar lumpur pasir tidak boleh melebihi 5% (Makmimum 5%)			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Menghitung pengujian kadar lumpur
2.		Mengisi air kedalam bak perendaman.






HARI : Selasa  
TANGGAL : 27 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuat nama sampel dan berat sampel silinder.	Maisyaroh Siregar	
2.	Merendam balok precast		
Catatan Pembimbing Lapangan			
Perawatan Sample Balok dan pemberian kode nama benda uji.			


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuat nama sampel dan berat sampel silinder.
2.		Merendam balok precast


HARI : Rabu  
TANGGAL : 28 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuat nama sampel dan berat sampel silinder.	R. Nasution	
2.	Pengujian kuat tekan pada sampel silinder.		
Catatan Pembimbing Lapangan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuat nama pada sampel silinder
2.		Pengujian kuat tekan.


HARI : Kamis  
TANGGAL : 29 juli 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian kadar lumpur.	Maisyaroh Siregar	
2.	Kemudian di diamkan di tempat yang aman selama 24 jam.		
Catatan Pembimbing Lapangan untuk mengetahui kualitas material pasir yang digunakan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengisi pasir kedalam gelas ukur, kemudian masukkan air kedalam gelas ukur yang berisi pasir.
2.		Kemudian di guncangkan sampai air dengan pasir tercampur merata.




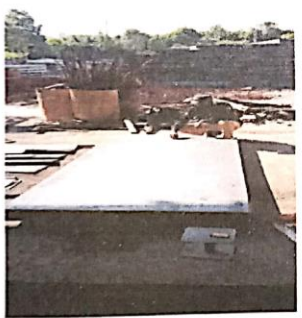
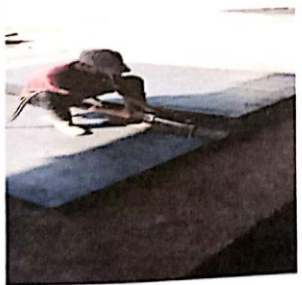
HARI : Jum'at  
TANGGAL : 30 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pembuatan sampel selinder sebanyak 6 bijik/buah.	Maisyaroh Siregar	
2.	Membukak sampel slinder memgunakan kunci 14.		
Catatan Pembimbing Lapangan Pembuatan benda uji sesuai acuan SNI 2493:2011 dan benda uji harus dilakukan curing / Drawat			


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuat sampel selinder.
2.		Membuka sampel selinder.



HARI :Sabtu  
TANGGAL :31 juli 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengukuran plat besi baja 25x25 untuk pembuatan tiang pancang.	R. Nasution	
2.	Memotong plat besi baja dengan menggunakan gas oksigen Aceytlene.		
Catatan Pembimbing Lapangan			

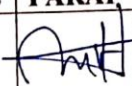
No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengukur plat besi baja.
2.		Memotong plat besi baja.



HARI :Senin  
TANGGAL :09 Agustus 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian kuat tekan beton.	Maisyaroh Siregar	
2.	Pembuatan sampel kubus sebanyak 6 buah.		
Catatan Pembimbing Lapangan Uji kuat tekan beton sesuai dengan acuan SNI 1974 : 2011			


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Pengujian kuat tekan.
2.		Membuat sampel kubus.

HARI : Selasa  
TANGGAL : 10 Agustus 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian kadar lumpur	Maisyaroh Siregar	
2.	Kemudian di diamkan di tempat yang aman selama 24 jm.		
Catatan Pembimbing Lapangan untuk mengetahui kualitas pasir yang digunakan			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengisi pasir kedalam gelas ukur, kemudian masukkan air kedalam gelas ukur yang berisi pasir.
2.		Setelah di isi air kemudian di guncangkan sampai air degan pasir tercampur merata.


HARI : Kamis  
TANGGAL : 12 Agustus 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membukak sampel kubus dan sampel selinder.	Maisyaroh Siregar	
2.	Mengambil sampel dari truk mixer. Merendam sampel kubus kedalam bak perendaman.		
	Catatan Pembimbing Lapangan perawatan benda uji (Curing)		


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membuka sampel kubus dan silinder.
2.		Mengambil sampel dari truk mixer. Merendam sampel kubus.



HARI : Sabtu  
TANGGAL : 14 Agustus 2021


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengambil sampel balok yang telah di rendam dari bak perendaman.	Maisyaroh Siregar	
2.	Mejemur sampel balok .		
Catatan Pembimbing Lapangan Perawatan Benda uji balok (curing)			



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengambil sampel balok di bak perendaman.
2.		Menjemur sampel balok.

No	GAMBAR KERJA LANJUTAN	KETERANGAN
1.		Memasukan benda uji kedalam mesin pengujian kuat lentur






HARI :Senin  
TANGGAL :16 Agustus 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membuka sampel silinder yang telah di cetak	R. Nasution	
2.	Menjemur sampel silinder		
Catatan Pembimbing Lapangan			


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Menmbuka sampel silinder yang telah di cetak
2.		Menjemur sampel yang sudah direndam.



HARI : Rabu  
TANGGAL : 18 Agustus 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Memindahkan sampel yang sudah di jemur.	R. Nasution	
2.	Membuka sampel silinder kemudian di rendam kedalam bak perendaman.		
	Catatan Pembimbing Lapangan		


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Memindah sampel silinder yang sudah di jemur.
2.		Membuka sampel silinder.



HARI : Jum'at  
 TANGGAL : 20 Agustus 2021


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian kuat tekan sampel kubus.	Maisyaroh Siregar	
2.	Menindahkan sampel yang sudah lewat tanggal pegujian.		
Catatan Pembimbing Lapangan			
Benda uji yang akan diuji kuat tekan beton terdiri dari 2 jenis yaitu silinder dan kubus			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Uji kuat tekan kubus.
2.		Memindahkan sampel silinder

HARI :Sabtu  
TANGGAL :21 Agustus 2021


No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Pengujian kuat lentur, untuk mengetahui kuat lentur balok beton.	Maisyaroh Siregar	
2.	Menimbang benda uji yang akan diuji.		
Catatan Pembimbing Lapangan untuk memperoleh nilai kuat lentur beton normal guna keperluan perencanaan dan pelaksanaan			



No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengangkat balok precast ke tempat pengujian
2.		Memasukan benda uji kedalam mesin pengujian kuat lentur

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p data-bbox="1040 653 1252 720">Mengukur benda uji</p> <p data-bbox="1040 747 1252 842">Menimbang sampel yang akan di uji.</p>
2.		




HARI : Senin  
TANGGAL : 23 Agustus 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Kegiatan pemindahan dan pengangkutan tiang pancang.	R. Nasution	
Catatan Pembimbing Lapangan Mobil untuk pengangkutan tiang pancang atau precast dinamakan mobil crane			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Kendaraan saat memindahkan tiang pancang
2.		






HARI : Kamis  
TANGGAL : 26 Agustus 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Memindahkan sampel ke tempat uji tekan, dan ke tempat bak perendaman	R. Nasution	
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Memindahkan sampel yang telah di capping ke tempat pengujian kuat tekan
2.		Memasukkan sampel ke bak perendaman.


HARI : Jum'at  
TANGGAL : 27 Agustus 2021

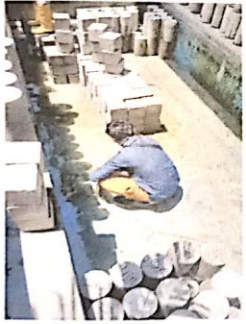

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengoperasikan mesin batching plant	Maisyaroh Siregar	
2.	Membuang sampel yang sudah tidak uji.		
Catatan Pembimbing Lapangan : Sebagai operator Batching plant harus memahami / menghafal job mix Design Yang akan dikirim			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengoperasikan mesin batching plant, saat mobil truk mixer loding
2.		Mobil truk mixer loding di mesin batching plant


No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		<p>Memindahkan sampel kubus yang tidak di uji</p>
2.		

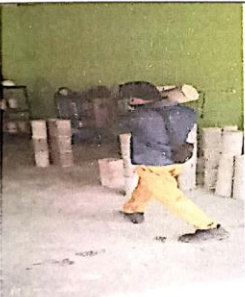

HARI : Sabtu  
TANGGAL : 28 Agustus 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Membersihkan bak perendaman sampel.	Maisyaroh Siregar	
2	Mengangkat sampel dari bak perendaman		
Catatan Pembimbing Lapangan Kebersihan area kerja			

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Membersihkan bak perendaman sampel
2.		Mengangkat sampel dari bak perendaman yang akan di bersihkan.


HARI : Senin  
TANGGAL : 30 Agustus 2021



No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Mengangkat sampel dipindahkan ke tempat pengujian	R. Nasution	
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Mengangkat sampel di pindahkan ke tempat pengujian
2.		Mengangkat cetakan sampel di pindahkan ke tempat yang di sediakan



HARI : Selasa  
TANGGAL : 31 Agustus 2021

No	URAIAN KEGIATAN	PEMBERI TUGAS	PARAF
1.	Melakukan foto bersama dengan karyawan PT.Dumai Jaya Beton.	Maisyaroh Siregar	
	Catatan Pembimbing Lapangan		

No	GAMBAR KERJA	KETERANGAN
1.		Foto bersama dengan karyawan PT. Dumai Jaya Beton di tempat loding mesin batcing plant.
2.		Foto di kendaraan concrete pump.





## SERTIFIKAT KALIBRASI

### COMPRESSION MACHINE

Kapasitas : 2.000 kN  
No Seri Gauge : 2000 - 170713  
Tgl. Kalibrasi : 2 Februari 2021

Laboratorium Kalibrasi

**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**

Jl. Muara Indah I No. 35

Leuwipanjang - Bandung - Indonesia - 40234

Telp. (022) 522-0072, Mobile / WA : 0812-212-0036

e-mail : [mbt-kal@indo.net.id](mailto:mbt-kal@indo.net.id)

web-site : [www.mbtkalibrasi.co.id](http://www.mbtkalibrasi.co.id)

Sertifikat Akreditasi

Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

Halaman 1 dari 2  
Page 1 of 2

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

No. : 137 / 071-2 / II / 21

**Dibuat Untuk**  
*Calibrated for* : PT. DUMAI JAYA BETON  
Dumai

**Identitas Alat**  
*Device Identification* : Compression Machine, Merk : -  
Kapasitas : 2.000 kN, No Seri Alat : -  
Ram Dia. : 230 mm, No Seri Force Gauge : 2000 - 170713

**Tanggal Kalibrasi**  
*Calibration Date* : 2 Februari 2021

**Standard Acuan**  
*Reference Standard* : ISO 7500 - 1 : 2018

**Identitas Standard Fisik**  
*Physical Standard Identification* : Digital Load Cell, Merk : Matest, Kapasitas : 3.000 kN  
No. Seri : C 142 - 06 / AE / 0005

**Ketertelusuran**  
*Traceability* : Hasil kalibrasi yang dilaporkan tertelusur ke satuan  
pengukuran SI melalui LK - 011 - IDN

**Lokasi Kalibrasi**  
*Calibrated on* : PT. Dumai Jaya Beton  
Dumai

**Kondisi Lingkungan**  
*Environmental Conditions* : Suhu : 30,3 ± 0,6 °C, Kelembaban Relatif : 69 ± 3 %

Bandung, 4 Februari 2021  
PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI



Ir. Sugianto K.  
Direktur

Dilarang menggandakan sebagian dari Isi Sertifikat Kalibrasi ini

Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

Halaman 2 dari 2  
Page 2 of 2

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
CALIBRATION CERTIFICATE

No. : 137 / 071-2 / II / 21

PENUNJUKAN FORCE GAUGE ( kN )	PENUNJUKAN STANDAR ( kN )	KOREKSI ( kN )	UNCERTAINTY ( kN )
0	0,0		
200	203,5	3,5	± 3,5
400	402,6	2,6	± 3,6
600	603,4	3,4	± 3,6
800	800,5	0,5	± 3,6
1.000	1.002,4	2,4	± 3,7
1.200	1.203,0	3,0	± 4,0
1.400	1.398,9	-1,1	± 4,6

Residual zero error = 0,00 %

Kelidakpastian yang dilaporkan menyatakan expanded uncertainty yang dinyatakan pada tingkat kepercayaan 95 % dengan menggunakan coverage factor  $k = 2$

Bandung, 4 Februari 2021  
PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI



Ir. Sugianto K.  
Direktur

Dilarang menggandakan sebagian dari isi Sertifikat Kalibrasi ini



## SERTIFIKAT KALIBRASI

### COMPRESSION MACHINE

Kapasitas : 2.000 kN  
No Seri Gauge : 2000 - 170713  
Tgl. Kalibrasi : 2 Februari 2021

Laboratorium Kalibrasi

**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**

Jl. Muara Indah I No. 35

Leuwipanjang - Bandung - Indonesia - 40234

Telp. (022) 522-0072, Mobile / WA : 0812-212-0036

e-mail : [mbt-kal@indo.net.id](mailto:mbt-kal@indo.net.id)

web-site : [www.mbtkalibrasi.co.id](http://www.mbtkalibrasi.co.id)

Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN



Laboratorium Kalibrasi  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**  
Jl. Muara Indah I No. 35  
Leuwipanjang - Bandung - Indonesia - 40234  
Telp. (022) 522-0072 ; Mobile / WA : 0812-212-0036  
e-mail : mbt-kal@indo.net.id



Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

Halaman 1 dari 2  
Page 1 of 2

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
**CALIBRATION CERTIFICATE**

No. : 137 / 071-2 / II / 21

**Dibuat Untuk**  
*Calibrated for*

: PT. DUMAI JAYA BETON  
Dumai

**Identitas Alat**  
*Device Identification*

: Compression Machine, Merk : -  
Kapasitas : 2.000 kN, No Seri Alat : -  
Ram Dia. : 230 mm, No Seri Force Gauge : 2000 - 170713

**Tanggal Kalibrasi**  
*Calibration Date*

: 2 Februari 2021

**Standard Acuan**  
*Reference Standard*

: ISO 7500 - 1 : 2018

**Identitas Standard Fisik**  
*Physical Standard Identification*

: Digital Load Cell, Merk : Matest, Kapasitas : 3.000 kN  
No. Seri : C 142 - 06 / AE / 0005

**Ketertelusuran**  
*Traceability*

: Hasil kalibrasi yang dilaporkan tertelusur ke satuan  
pengukuran SI melalui LK - 011 - IDN

**Lokasi Kalibrasi**  
*Calibrated on*

: PT. Dumai Jaya Beton  
Dumai

**Kondisi Lingkungan**  
*Environmental Conditions*

: Suhu :  $30,3 \pm 0,6$  °C, Kelembaban Relatif :  $69 \pm 3$  %

Bandung, 4 Februari 2021  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**



Ir. Sugianto K.  
Direktur

Dilarang menggandakan sebagian dari isi Sertifikat Kalibrasi ini





Laboratorium Kalibrasi  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**  
Jl. Muara Indah I No. 35  
Leuwipanjang - Bandung - Indonesia - 40234  
Telp. (022) 522-0072 ; Mobile / WA : 0812-212-0036  
e-mail : mbt-kal@indo.net.id



Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

**Halaman 2 dari 2**  
Page 2 of 2

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
CALIBRATION CERTIFICATE

No. : 137 / 071-2 / II / 21

PENUNJUKAN FORCE GAUGE ( kN )	PENUNJUKAN STANDAR ( kN )	KOREKSI ( kN )	UNCERTAINTY ( kN )
0	0,0		
200	203,5	3,5	± 3,5
400	402,6	2,6	± 3,6
600	603,4	3,4	± 3,6
800	800,5	0,5	± 3,6
1.000	1.002,4	2,4	± 3,7
1.200	1.203,0	3,0	± 4,0
1.400	1.398,9	-1,1	± 4,6

Residual zero error = 0,00 %

Ketidakpastian yang dilaporkan menyatakan expanded uncertainty yang dinyatakan pada tingkat kepercayaan 95 % dengan menggunakan coverage factor  $k = 2$

Bandung, 4 Februari 2021

**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**



Ir. Sugianto K.  
Direktur

Dilarang menggandakan sebagian dari isi Sertifikat Kalibrasi ini





Laboratorium Kalibrasi  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**  
Jl. Muara Indah I No. 35  
Leuwipanjang - Bandung - Indonesia - 40234  
Telp. (022) 522-0072, Mobile / WA : 0812-212-0036  
e-mail : mbt-kal@indo.net.id



Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

Halaman 1 dari 2  
Page 1 of 2

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
*CALIBRATION CERTIFICATE*

No. : 074 / 374-1 / VII / 21

**Dibuat Untuk**  
*Calibrated for* : PT.DUMAI JAYA BETON

**Identitas Alat**  
*Device Identification* : Concrete Test Hammer, Merk : -  
Type : N, No. Seri : 853552

**Tanggal Kalibrasi**  
*Calibration Date* : 19 Juli 2021

**Standard Acuan**  
*Reference Standard* : ASTM C - 805

**Identitas Standard Fisik**  
*Physical Standard Identification* : Calibration Test Anvil  
Merk : Kamekura, No Seri : A 0667

**Lokasi Kalibrasi**  
*Calibrated on* : PT. Mektan Babakan Tujuh Kalibrasi  
Jl. Muara Indah I No. 35 - Leuwipanjang - Bandung

**Kondisi Lingkungan**  
*Environmental Conditions* : Suhu :  $23,5 \pm 0,9$  °C, Kelembaban Relatif :  $47 \pm 3$  %

Bandung, 19 Juli 2021  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**



Ir. Sugianto K.  
Direktur



Laboratorium Kalibrasi  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**  
Jl. Muara Indah I No. 35  
Leuwipanjang - Bandung - Indonesia - 40234  
Telp. (022) 522-0072, Mobile / WA : 0812-212-0036  
e-mail : mbt-kal@indo.net.id



Sertifikat Akreditasi  
Sistem Akreditasi Laboratorium - Komite Akreditasi Nasional (KAN)  
Laboratorium Kalibrasi LK-011-IDN

**Halaman 2 dari 2**  
Page 2 of 2

**SERTIFIKAT KALIBRASI**  
CALIBRATION CERTIFICATE

No. : 074 / 374-1 / VII / 21

Test	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hasil Ukur ( R )	80	80	80	80	80	80	80	80	80	81

Kesimpulan : Hasil pengukuran masih dalam batas toleransi :  $80 \pm 2$

Bandung, 19 Juli 2021  
**PT MEKTAN BABAKAN TUJUH KALIBRASI**



Ir. Sugianto K.  
Direktur



**SPECIFICATION OF  
PT. SEMEN PADANG ( INDARUNG )  
Brand : DuPro +MSR**

Date Produce : 2020

To : 2020

QUALITY PARAMETERS				PORTLAND CEMENT TYPE II SNI 2049:2015		
				TESTING METHOD	SPECIFICATION	TEST RESULT
<b>CHEMICAL COMPOSITION :</b>				<b>UNIT</b>		
1	Silicon Oxide	(SiO <sub>2</sub> )	%	SNI 2049:2015	≥ 20.00	21.51
2	Aluminium Oxide	(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	SNI 2049:2015	≤ 6.00	3.73
3	Ferric Oxide	(Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	SNI 2049:2015	≤ 6.00	4.57
4	Calcium Oxide	(CaO)	%	SNI 2049:2015	-	64.21
5	Magnesium Oxide	(MgO)	%	SNI 2049:2015	≤ 6.00	0.82
6	Sulfur Trioxide	(SO <sub>3</sub> )	%	SNI 2049:2015	≤ 3.00	1.96
7	Loss On Ignition	(LOI)	%	SNI 2049:2015	≤ 3.00	1.06
8	Free Lime	(FCaO)	%	SNI 2049:2015	-	0.65
9	Insoluble Residu	(R)	%	SNI 2049:2015	≤ 1.50	0.37
10	Total Alkali	(Na <sub>2</sub> O + 0.658K <sub>2</sub> O)	%	SNI 2049:2015	≤ 0.60	0.48
11	Tricalcium Aluminate	(C3A)	%	SNI 2049:2015	≤ 8.00	2.15
12	Chloride Content	(Cl)	%	SNI 2049:2015	≤ 0.10	0.01
<b>PHYSICAL PROPERTIES :</b>						
1	Fineness :					
	- Air permeability test with Blaine App.		m <sup>2</sup> /kg	SNI 2049:2015	≥ 280	322
2	Time of setting (Vicat test) :					
	- Initial set		minutes	SNI 2049:2015	≥ 45	123
	- Final set		minutes	SNI 2049:2015	≤ 375	187
3	Compressive strength :					
	- 3 days		Kg/cm <sup>2</sup>	SNI 2049:2015	≥ 100	176
	- 7 days		Kg/cm <sup>2</sup>	SNI 2049:2015	≥ 175	232
	- 28 days		Kg/cm <sup>2</sup>	SNI 2049:2015	-	321
4	Soundness (Expansion) :					
	- Autoclave's Method		%	SNI 2049:2015	≤ 0.80	0.01



**NURALIB**  
SM OF SEMEN PADANG QA



**SPECIFICATION OF  
PT. SEMEN PADANG ( INDARUNG )  
Brand : DuPro +HSR**

Date Produce : 2020

To : 2020

QUALITY PARAMETERS				PORTLAND CEMENT TYPE V SNI 2049:2015		
				TESTING METHOD	SPECIFICATION	TEST RESULT
<b>CHEMICAL COMPOSITION :</b>				<b>UNIT</b>		
1	Silicon Oxide	(SiO <sub>2</sub> )	%	SNI 2049:2015	-	21.40
2	Aluminium Oxide	(Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	SNI 2049:2015	-	3.35
3	Ferric Oxide	(Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	%	SNI 2049:2015	-	4.63
4	Calcium Oxide	(CaO)	%	SNI 2049:2015	-	65.29
5	Magnesium Oxide	(MgO)	%	SNI 2049:2015	≤ 6.00	0.60
6	Sulfur Trioxide	(SO <sub>3</sub> )	%	SNI 2049:2015	≤ 2.30	1.87
7	Loss On Ignition	(LOI)	%	SNI 2049:2015	≤ 3.00	0.99
8	Free Lime	(FCaO)	%	SNI 2049:2015	-	0.32
9	Insoluble Residue	(IR)	%	SNI 2049:2015	≤ 1.50	0.29
10	Total Alkali	(Na <sub>2</sub> O + 0.658K <sub>2</sub> O)	%	SNI 2049:2015	≤ 0.60	0.48
11	Tricalcium Aluminate	(C3A)	%	SNI 2049:2015	≤ 5.00	1.04
12	Chloride Content	(Cl)	%	SNI 2049:2015	≤ 0.10	0.01
<b>PHYSICAL PROPERTIES :</b>						
1	Fineness :					
	- Air permeability test with Blaine App.		m <sup>2</sup> /kg	SNI 2049:2015	≥ 280	316
2	Time of setting (Vicat test) :					
	- Initial set		minutes	SNI 2049:2015	≥ 45	122
	- Final set		minutes	SNI 2049:2015	≤ 375	204
3	Compressive strength :					
	- 3 days		Kg/cm <sup>2</sup>	SNI 2049:2015	≥ 80	161
	- 7 days		Kg/cm <sup>2</sup>	SNI 2049:2015	≥ 150	212
	- 28 days		Kg/cm <sup>2</sup>	SNI 2049:2015	≥ 210	301
4	Soundness (Expansion) :					
	- Autoclave's Method		%	SNI 2049:2015	≤ 0.80	0.01



**NURALIB**  
SM OF SEMEN PADANG QA



PEMERINTAH KOTA DUMAI  
**DINAS KESEHATAN**  
UPT.LABORATORIUM KESEHATAN  
DAN PEMERIKSAAN KUALITAS AIR KELAS A  
JL.Kesehatan DUMAI  
Website : www.dinkeskotadumai.com

Perihal : Hasil Pemeriksaan Air Bersih  
(Permenkes 416 / Men Kes / Per / IX / 1990 & Perwa No. 09 Tahun 2020)  
Asal Sampel : Air Bersih ( BOR ) PT JAYA BETON  
JL. Soekarno Hatta - DUMAI  
Diambil oleh/Tgl/Jam : Dosma.P, AMKL / 20 - 01 - 2021 / 13.30 WIB  
Diterima oleh/Tgl/Jam : Debi Haryani, A.Md.A.K / 20 - 01 - 2021 / 14.02 WIB  
Nomor Lab : 0087

NO	PARAMETER	SATUAN	KADAR MAKSIMUM YANG DIPERBOLEHKAN	HASIL PEMERIKSAAN	KETERANGAN
			UNTUK AIR BERSIH		
<b>A. FISIKA</b>					
1	Bau	-	Tidak Berbau	Tidak Berbau	
2	Jumlah zat padat terlarut (TDS)	mg/l	1500	553	
3	Kekeruhan	Skala NTU	25	0,37	
4	Rasa	-	Tidak Berasa	Tidak Berasa	
5	Suhu	°C	Suhu Udara $\pm$ 3 °C	34	
6	Warna	Skala TCU	50	-	
<b>B. KIMIA</b>					
7	pH	-	6,5-9,0	7,94	
8	Besi	mg/l	1,0	0,04	
9	Mangan	mg/l	0,5	0,00	
10	Fluorida	mg/l	1,5	1,93	
11	Kesadahan (CaCO <sub>2</sub> )	mg/l	500	47	
12	Klorida	mg/l	600	110	
13	Sulfat	mg/l	400	1	
14	Nitrat Sebagai N	mg/l	10	11,9	
15	Nitrit Sebagai N	mg/l	1,0	0,064	
16	Zat Organik Sebagai KMnO <sub>4</sub>	mg/l	10	-	
<b>C. BAKTERIOLOGI</b>					
Pemeriksaan tanggal /Jam					
17	E. coli	Jlh/100 ml	-	-	
18	Total koliform (37°C)	Jlh/100 ml	10	96	
PERTIMBANGAN : Parameter yang diperiksa terdapat Fluorida 1,93 mg/l (Tinggi), Nitrat 11,9 mg/l (Tinggi), dan terdapat Total Koliform 96 MPN / 100 mL sampel air (Tidak Memenuhi Syarat)					

MENGETAHUI

KEPALA UPT LABORATORIUM KESEHATAN  
DAN PEMERIKSAAN KUALITAS AIR KELAS A



DUMAI, 01 FEBRUARI 2021

PENANGGUNG JAWAB HASIL

GUSMIRA, AMd, AFM  
NIP.19850805201001 2 041



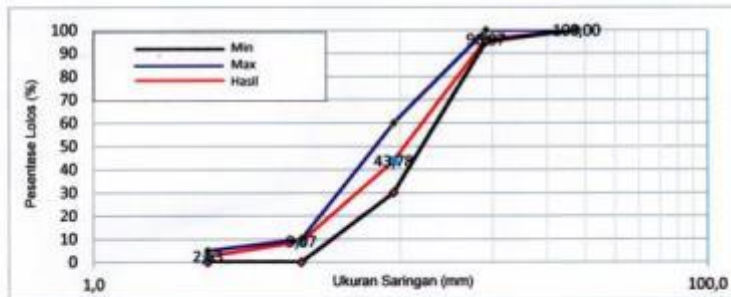


LABORATORIUM PENGUJIAN  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Kasar ( COARSE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

SIEVE ANALYSIS  
ASTM C136 - 05

Saringan	Berat Tertahan	Persentase Tertahan	PERSENTASE KUMULATIF (%)	
			Tertahan	Lewat
mm (Inch)	gr	%		
1 1/2	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4	78,54	3,93	3,93	96,07
3/8	1044,82	52,29	56,22	43,78
4	693,69	34,72	90,93	9,07
8	128,51	6,43	97,37	2,63
16	4,21	0,21	97,58	2,42
30	0,00	0,00	97,58	2,42
50	0,00	0,00	97,58	2,42
100	0,00	0,00	97,58	2,42
200	0,00	0,00	97,58	2,42
Pan	48,42	2,42	100,00	0,00
<b>FM</b>			<b>7,36</b>	



Dumai, 20 Januari 2020

Disetujui Oleh :

Kasi. Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai

**PATRISAL PAKATA, ST**  
NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :

Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai

**KHAIRUN NIZAN, Amd**  
NIP. 19760302 200604 1 009





**LABORATORIUM PENGUJIAN**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Kasar ( COARSE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

SPESIFIC GRAFITY  
ASTM C127 - 04

Berat Jenis

Pengujian	Satuan	I	II	Notasi
Berat Contoh JKP	Gram	2000	2000	Bj
Berat Didalam Air	Gram	1214,32	1218,41	Ba
Berat Contoh Kering	Gram	1984,36	1986,33	Bk

Perhitungan	Rumus	I	II	Rata-rata
Berat Jenis Kering	$Bk/(Bj-Ba)$	2,53	2,54	2,53
Berat Jenis JKP	$Bj/(Bj-Ba)$	2,55	2,56	2,55
Berat Jenis Apparaent	$Bk/(Bk-Ba)$	2,58	2,59	2,58
Peresapan (%)	$((Bj-Bk)/Bk) \times 100\%$	0,79	0,69	

Clay Lump Content & Friable Particle - ASTM C - 142

Pengujian	Satuan	Perhitungan
Berat Contoh Awal	gr	1000
Berat Contoh Kering	gr	998,65
Berat lumpur	gr	3,35
Kadar Lumpur (V3)	%	0,34

Dumai, 20 Januari 2020

Disetujui Oleh :  
Kasi. Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**PATRISAL PAKATA, ST**  
NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :  
Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**KHAIRUN NIZAN, A.md**  
NIP. 19760302 200604 1 009



**LABORATORIUM PENGUJIAN**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
**DUMAI-RIAU**

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Kasar ( COARSE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

**BULK DENSITY ASTM C - 29**

**Bobot Isi**

Berat Isi Lepas	Satuan	I	II
Berat Tempatkan + Tempatkan	gr	6823,92	6832,00
Berat Tempatkan	gr	3007,84	3007,84
Berat Contoh	gr	3816,08	3824,16
Volume Tempatkan	m <sup>3</sup>	2640,35	2640,35
Berat Isi Contoh	Kg/m <sup>3</sup>	1,45	1,45
Berat Isi Rata-rata	Kg/m <sup>3</sup>	1,45	

**Berat Isi**

Berat Isi Padat	Satuan	I	II
Berat Tempatkan + Tempatkan	gr	7462,84	7458,17
Berat Tempatkan	gr	3007,84	3007,84
Berat Contoh	gr	4455,00	4450,33
Volume Tempatkan	m <sup>3</sup>	0,00264	0,00264
Berat Isi Contoh	Kg/m <sup>3</sup>	1687,28	1685,51
Berat Isi Rata-rata	Kg/m <sup>3</sup>	1,69	

Dumai, 20 Januari 2020

Disetujui Oleh :

Kasi. Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai

  
**PATRISAL PAKATA, ST**

NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :

Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai

  
**KHAIRUN NIZAN, Amd**

NIP. 19760302 200604 1 009



**LABORATORIUM PENGUJIAN**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Kasar ( COARSE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

**MATERIAL FINER THAN 75 µm (N0 #200) SIEVE**

Pengujian	satuan	I	II	Notasi
Berat Tempat	Gram	8,46	13,46	Bt
Berat tempat + Contoh	Gram	116,64	104,32	A
Berta Tempat + Contoh Akhir	Gram	115,63	103,48	B
Hasil Pengujian	%	0,87	0,81	# 200
Rata - rata	%	0,84		

**MOISTURE CONTENT ASTM C - 566**

Pengujian	Satuan	I	II	Notasi
Contoh Awal	Gram	2000	2000	
Contoh Kering	Gram	1973,11	1975,42	
Kadar Air	%	1,36	1,24	
Rata - Rata	%	1,30		

**COAL & LIGNITE ASTM C 123**

Pengujian	Notasi	Hasil	Satuan
Masa agregat tertahan saringan No. 4	w3	500,00	gr
Massa wadah + Partikel yang Terapung	w2	498,24	gr
Massa Wadah Kosong	w	13,46	gr
Massa partikel yang terapung	w1	0,352	%

Dumai, 20 Januari 2020

Disetujui Oleh :  
Kasi. Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**PATRISAL PAKATA, ST**  
NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :  
Kordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**KHAIRUN NIZAN, A.md**  
NIP. 19760302 200604 1 009



**LABORATORIUM PENGUJIAN**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
 Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
 DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Kasar ( COARSE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

**Soundness Agregate ( ASTM C33/ASTM C88**

Uraian	Notasi	By MgSO4	By NaSO4	Notasi
Berat Wadah	gr	116,24	118,21	A
Berat Benda Uji Sebelum Pengujian	gr	500	500	W1
Berat Wadah + Benda Uji Sesudah Pengujian	gr	616,24	618,21	W2
Berat Benda Uji Sesudah Pengujian	gr	428,93	441,93	W3
Persentase Kelapukan Agregat	%	14,214	11,614	W

**KEAUSAN AGREGAT ASTM C131 - 03**

Ukuran Saringan	Grading		Keterangan
	Lolos	Tertahan	
36,1 (1 1/2")	25,4 (1")		
25,4 (1")	19,1 (3/4")		
19,1 (3/4")	12,7 (1/2")		
12,7 (1/2")	9,52 (3/8")	2500	2500
9,52 (3/8")	6,35 (1/4")	2500	2500
6,35 (1/4")	4,75 ( No. 4)		
4,75 (No. 4)	2,36 (No. 8)		
Jumlah Berat (a)		5000	5000
Berat tertahan saringan No. 12 sesudah percobaan (b)		3390	3440
I. a = 5000,0 gram		5000,0 gram	
b = 3390,0 gram		3440,0 gram	
a - b = 1610,0 gram		1560,0 gram	
Keausan-I $\frac{a - b}{a} \times 100\%$		Keausan-II $= \frac{a - b}{a} \times 100\%$	
= 32,20		= 31,20	
Keausan Rata - rata		31,7	

Dumai, 20 Januari 2020

Disetujui Oleh :  
 Kasi. Laboratorium Pengujian  
 Dinas PUPR Kota Dumai

**PATRISAL PAKATA, ST**  
 NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :  
 Koordinator Laboratorium Pengujian  
 Dinas PUPR Kota Dumai

**KHAIRUN NIZAN, A.md**  
 NIP. 19760302 200604 1 009



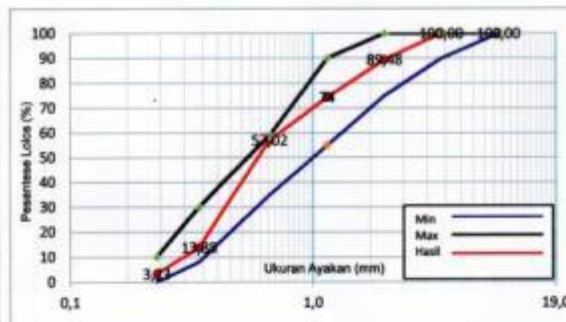


LABORATORIUM PENGUJIAN  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 20 Januari 2021
Material	: Agregat Halus ( FINE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

SIEVE ANALYSIS  
ASTM C-33

Saringan	Berat Tertahan	Jumlah Tertahan	PERSENTASE KUMULATIF (%)	
			Tertahan	Lewat
mm (Inci)	Gram	Gram		
3/8 "	0	0,00	0,00	100,00
No. 4	0	0,00	0,00	100,00
No. 8	114,51	114,51	10,52	89,48
No. 16	164,87	279,38	25,66	74,34
No. 30	188,54	467,92	42,98	57,02
No. 60	469,72	937,64	86,12	13,88
No. 100	115,95	1053,59	96,77	3,23
Pan	35,22	1088,81	100,00	0,00
FM			2,62	



Dumai, 20 Januari 2021

Disetujui Oleh :  
Kasi, Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**PATRISAL PAKATA, ST**  
NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :  
Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**KHAIRUN NIZAN, Amd**  
NIP. 19760302 200604 1 009





**LABORATORIUM PENGUJIAN**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Halus ( FINE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Ditetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

SPESIFIC GRAFFITY ASTM C127 - 04


Pengujian	Satuan	I	II	Notasi
Berat Contoh JKP	Gram	500	500	Bj
Berat Picnometer + Air	Gram	647,52	646,33	Ba
Berat Picnometer + Air + Contoh	Gram	957,95	950,31	Bt
Berat Contoh Kering	Gram	493,18	495,38	Bk


Perhitungan	Rumus	I	II	Rata-rata
Berat Jenis Kering	$Bk/(Ba+Bj-Bt)$	2,60	2,53	2,56
Berat Jenis JKP	$Bj/(Ba+Bj-Bt)$	2,64	2,55	2,59
Berat Jenis Apparaent	$Bk/(Ba+Bk-Bt)$	2,70	2,59	2,64
Peresapan (%)	$((Bj-Bk)/Bk) \times 100\%$	1,38	0,93	1,16

MATERIAL FINER THAN 75 µm (NO #200) SIEVE

Pengujian	satuan	I	II	Notasi
Berat Tempat	Gram	9,48	8,86	Bt
Berat tempat + Contoh	Gram	509,48	508,86	A
Berta Tempat + Contoh Akhir	Gram	498,73	491,27	B
Hasil Pengujian	%	2,16	3,58	# 200
Rata - rata	%	2,87		

Dumai, 20 Januari 2021

Disetujui Oleh :  
Kasi. Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**PATRISAL PAKATA, ST**  
NIP : 197707252008801 1 010

Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**KHAIRUN NIZAN, Amd**  
NIP. 19760302 200604 1 009



LABORATORIUM PENGUJIAN  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Halus ( FINE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

BULK DENSITY  
ASTM C29/29M - 97

BOBOT ISI

Berat Isi Lepas	Satuan	I	II
Berat Tempas + Tempas	gr	7506,63	7506,77
Berat Tempas	gr	3007,84	3007,84
Berat Contoh	gr	4498,79	4498,93
Volume Tempas	Liter	2640,35	2640,35
Berat Isi Contoh	gr/liter	1,70	1,70
Berat Isi Rata-rata	gr/liter	1,70	

Berat Isi Padat	Satuan	I	II
Berat Tempas + Tempas	gr	7909,24	7910,37
Berat Tempas	gr	3007,84	3007,84
Berat Contoh	gr	4901,40	4902,53
Volume Tempas	Liter	2640,35	2640,35
Berat Isi Contoh	gr/liter	1,86	1,86
Berat Isi Rata-rata	gr/liter	1,86	

COAL & LIGNITE ASTM C 123

Pengujian	Notasi	Hasil	Satuan
Masa agregat tertahan saringan No. 4	w3	50	gr
Massa wadah + Partikel yang Terapung	w2	49,52	gr
Massa Wadah Kosong	w	13,46	gr
Massa partikel yang terapung	w1	0,96	%

Dumai, 20 Januari 2021

Disetujui Oleh  
Kasi, Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai

**PATRISAL PAKATA, ST**

NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :  
Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai

**KHAIRUN NIZAN, Amd**

NIP. 19760302 200604 1 009



**LABORATORIUM PENGUJIAN**  
**DINAS PEKERJAAN UMUM DAN PENATAAN RUANG**  
Jl. Brigjen H.R. Soebrantas No.01 Telp. (0765) 35022, Fax.(0765)35022  
DUMAI-RIAU

Pekerjaan	: Pengujian Sifat - Sifat Agregat	Diuji Tanggal	: 14 - 19 Januari 2021
Material	: Agregat Halus ( FINE AGGREGAT )	Dikerjakan Oleh	: Aperman Sarumaha, ST
Sumber Agregat	: Ex. Petapahan	Diperiksa Oleh	: Khairun Nizan, Amd
Diajukan Oleh	: PT. DUMAI JAYA BETON	Disetujui Oleh	: Patrisal Pakata, ST

Clay Lump Content & Friable Particle - ASTM C - 142

Pengujian	satuan	I	Notasi
Berat Tempat	Gram	465,8	Bt
Berat tempat + Contoh	Gram	1260,5	A
Berat Tempat + Contoh Akhir	Gram	1249,3	B
Hasil Pengujian	%	1,41	

MOISTURE CONTENT - ASTM C - 128

Pengujian	Satuan	A	B	Notasi
Contoh Awal + Cawan	Gram	66,33	82,77	
Contoh Kering + Cawan	Gram	66,23	82,63	
Berat Cawan	Gram	8,43	8,33	
Berat Air	Gram	0,10	0,14	
Berat Contoh Kering	Gram	57,80	74,30	
Kadar Air	%	0,17	0,19	
Rata - rata	%	0,18		

Soundness Agregate ( ASTM C33/ASTM C88

Uraian	Notasi	By MgSO4	By NaSO4	Notasi
Berat Wadah	gr	116,24	118,21	A
Berat Benda Uji Sebelum Pengujian	gr	500	500	W1
Berat Wadah + Benda Uji Sesudah	gr	616,24	618,21	W2
Berat Benda Uji Sesudah Pengujian	gr	451,17	468,91	W3
Persentase Kelapukan Agregat	%	9,766	6,218	W

Dumai, 20 Januari 2021

Disetujui Oleh :  
Kasi. Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**PATRISAL PAKATA, ST**  
NIP : 197707252008801 1 010

Diperiksa Oleh :  
Koordinator Laboratorium Pengujian  
Dinas PUPR Kota Dumai  
  
**KHAIRUN NIZAN, A.md**  
NIP. 19760302 200604 1 009