

Upload Tugas-5

Tanggal : 20-April-2020
 Material : AGREGATE HALUS 1
 Quarry :

Nama : Idwan Rozanova

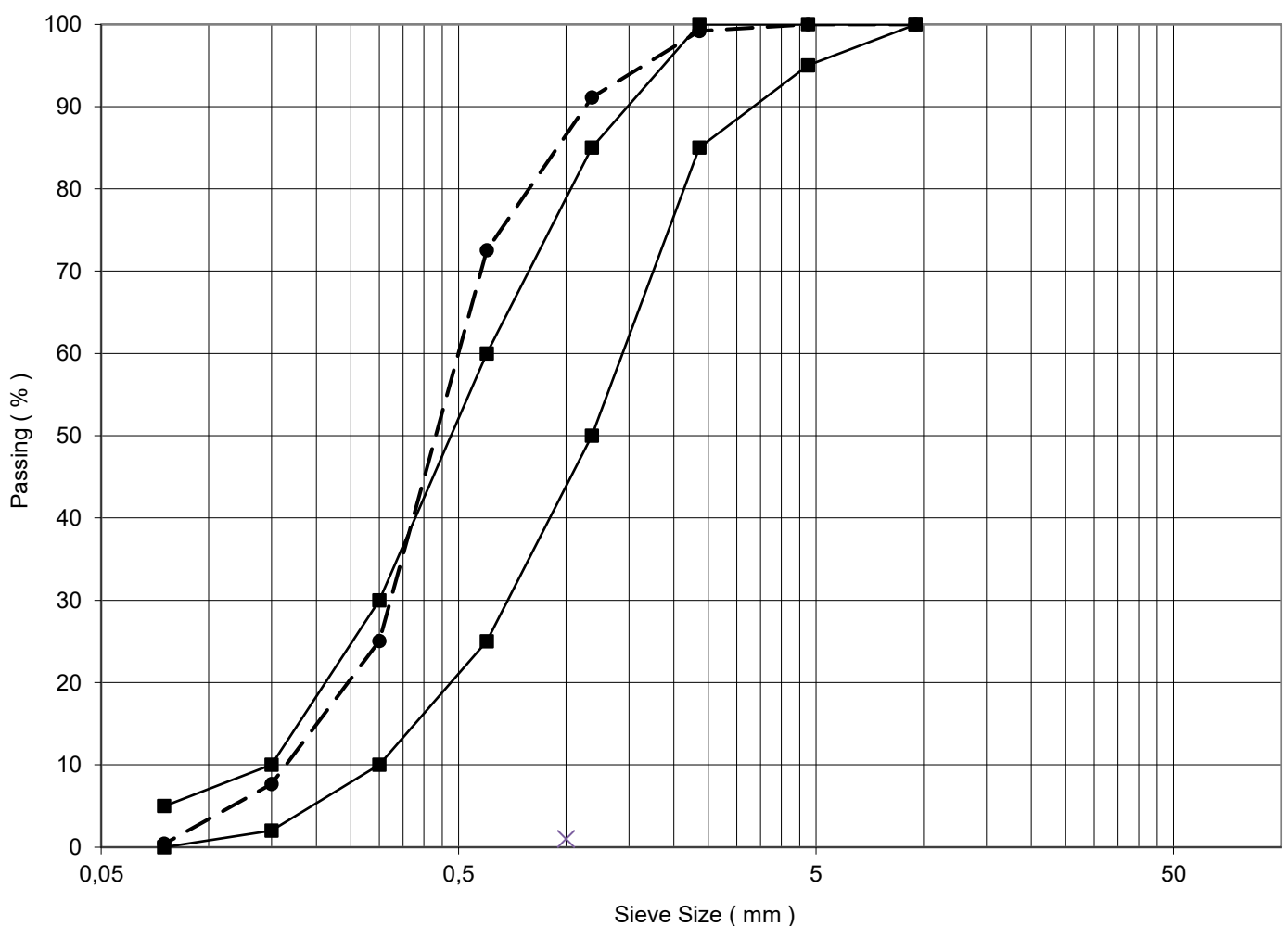
NIM : 182710028



SIEVE ANALISYS

Sieve Size		Sieve Analysis				SPEC ASTM C33-90
No.	mm	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan (%)	Persentase Tertahan Kumulatif (%)	Persentase Lolos Kumulatif (%)	
3/8"	9,5	0,00	0,00	0,00	100,00	100 - 100
#4	4,75	0,00	0,00	0,00	100,00	95 - 100
#8	2,36	4,00	0,81	0,81	99,19	85 - 100
#16	1,18	40,00	8,08	8,89	91,11	50 - 85
#30	0,60	92,00	18,59	27,48	72,52	25 - 60
#50	0,30	235,00	47,47	74,95	25,05	10 - 30
#140	0,15	86,00	17,37	92,32	7,68	2 - 10
#200	0,075	36,00	7,27	99,59	0,41	0 - 5
PAN		2	0,40	100,0	0,01	

HASIL SARINGAN AGREGAT HALUS 1



- Keterangan :
1. Material ini tidak memenuhi Spesifikasi yang ada
 2. Material ini **terlalu** halus pada saringan #30 - #16, ini terlihat dari kurva (garis putus-putus) yang berada diatas garis batas atas Spesifikasi (terlalu jauh dari garis batas atas Spesifikasi)
 3. Disimpulkan bahwa material ini tidak dapat digunakan sebagai material halus

Tanggal : 19-April-2020
 Material : AGREGATE HALUS 2
 Quarry :

Nama : Idwan Rozanova

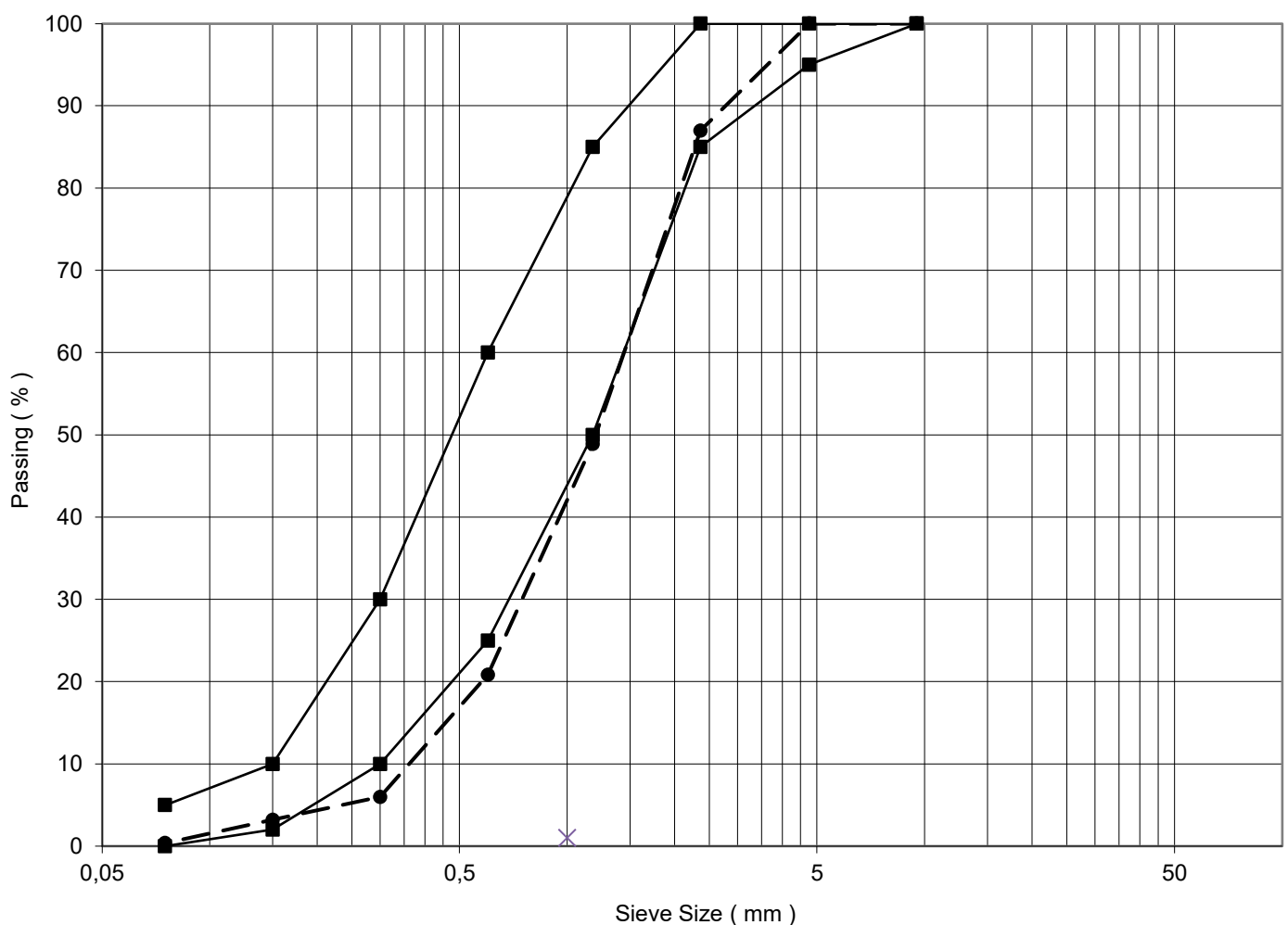
NIM : 182710028



SIEVE ANALISYS

Sieve Size		Sieve Analysis				SPEC ASTM C33-90
No.	mm	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan (%)	Persentase Tertahan Kumulatif (%)	Persentase Lolos Kumulatif (%)	
3/8"	9,5	0,00	0,00	0,00	100,00	100 - 100
#4	4,75	0,00	0,00	0,00	100,00	95 - 100
#8	2,36	65,00	13,03	13,03	86,97	85 - 100
#16	1,18	190,00	38,08	51,11	48,89	50 - 85
#30	0,60	140,00	28,06	79,17	20,83	25 - 60
#50	0,30	74,00	14,83	94,00	6,00	10 - 30
#140	0,15	14,00	2,81	96,81	3,19	2 - 10
#200	0,075	14,00	2,81	99,62	0,38	0 - 5
PAN		2	0,40	100,0		

HASIL SARINGAN AGREGAT HALUS 2



Keterangan : 1. Material ini tidak memenuhi Spesifikasi yang ada

2. Material ini **agak** kasar pada saringan #50 - #30, ini terlihat dari kurva (garis putus-putus) yang berada di bawah garis batas bawah Spesifikasi (tidak terlalu jauh dari garis batas bawah Spesifikasi)

3. Disimpulkan bahwa material ini tidak dapat digunakan sebagai material halus

Tugas 5. Teknologi Beton lanjutan

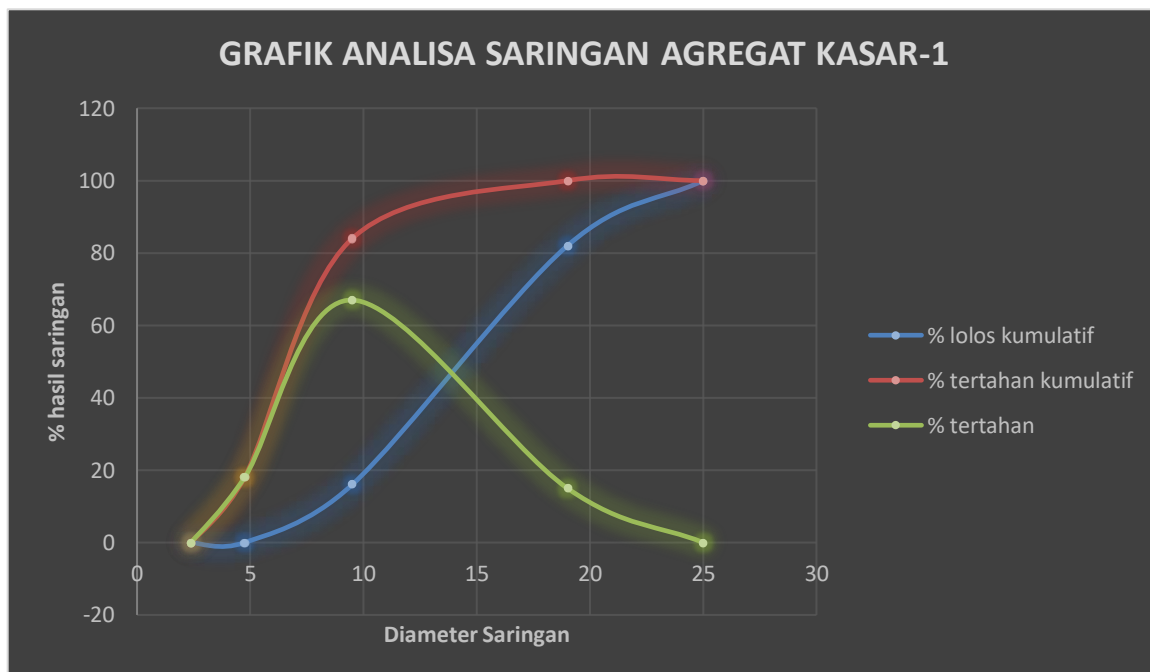
Nama : Marlinda

Nim : 182710029

Pada tabel dibawah ini, ada 2 data hasil saringan agregat kasar. Buat kurva gradasi agregat kasar, jelaskan hasil kurva gradasi tersebut.

Tabel.1 Hasil saringan agregat kasar-1

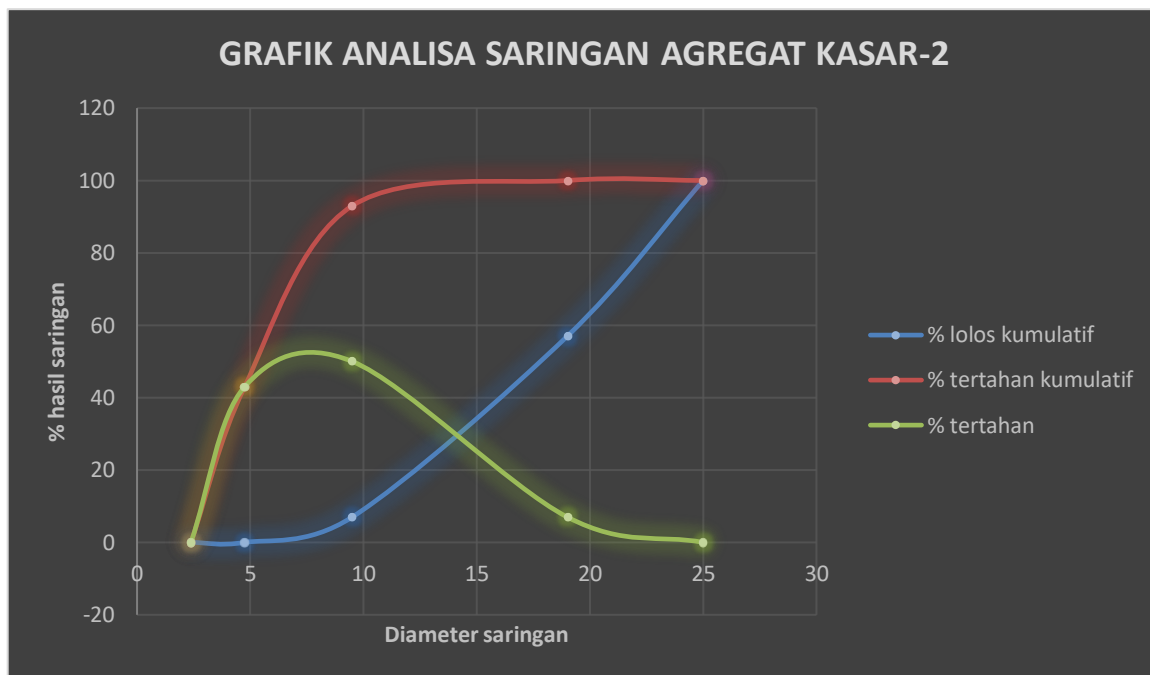
Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM C33-90
25,00	0	0	0	100	100
19,00	880	18	18	82	90-100
9,50	3315	67	84	16	20-55
4,75	770	15	100	0	0-10
2,38	13	0	100	0	0-5



Hasil pengujian analisa saringan agregat kasar adalah agregat kasar-1 tidak dapat digunakan.

Tabel.2 Hasil saringan agregat kasar-2

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM C33-90
25.00	0	0	0	100	100
19.00	2105	43	43	57	90-100
9.50	2463	50	93	7	20-55
4.75	354	7	100	0	0-10
2.38	0	0	100	0	0-5



Hasil pengujian anaslisa saringan agregat kasar adalah agregar kasar-2 tidak dapat digunakan.

Nama : Muhammad Diyah Afrizal

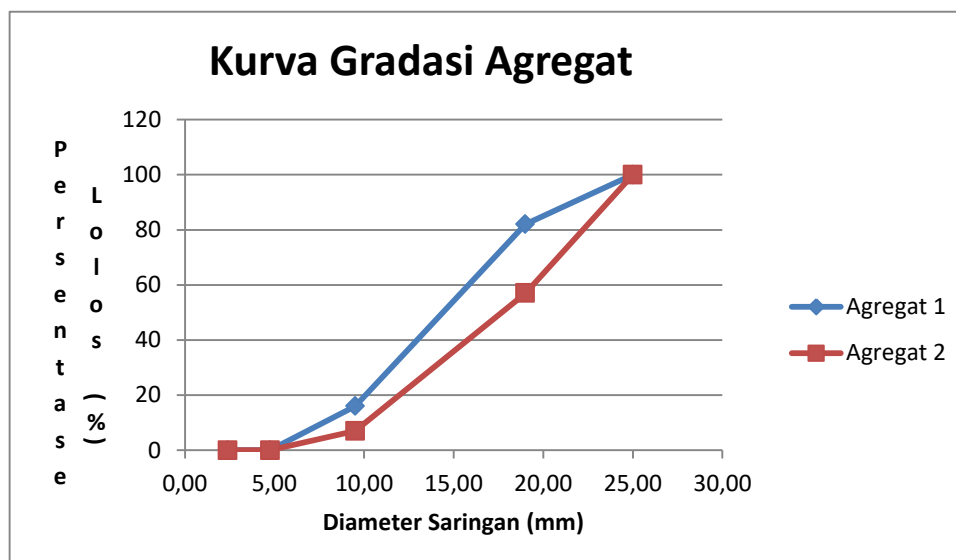
Nim : 182710044

Tabel 1 Agregat Kasar

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM
25,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19,00	880,00	18,00	18,00	82,00	90-100
9,50	3315,00	67,00	84,00	16,00	20-55
4,75	770,00	15,00	100,00	0,00	0-10
2,38	13,00	0,00	100,00	0,00	0-5

Tabel 2 Agregat Kasar

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM
25,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19,00	2105,00	43,00	43,00	57,00	90-100
9,50	2463,00	50,00	93,00	7,00	20-55
4,75	364,00	7,00	100,00	0,00	0-10
2,38	0,00	0,00	100,00	0,00	0-5



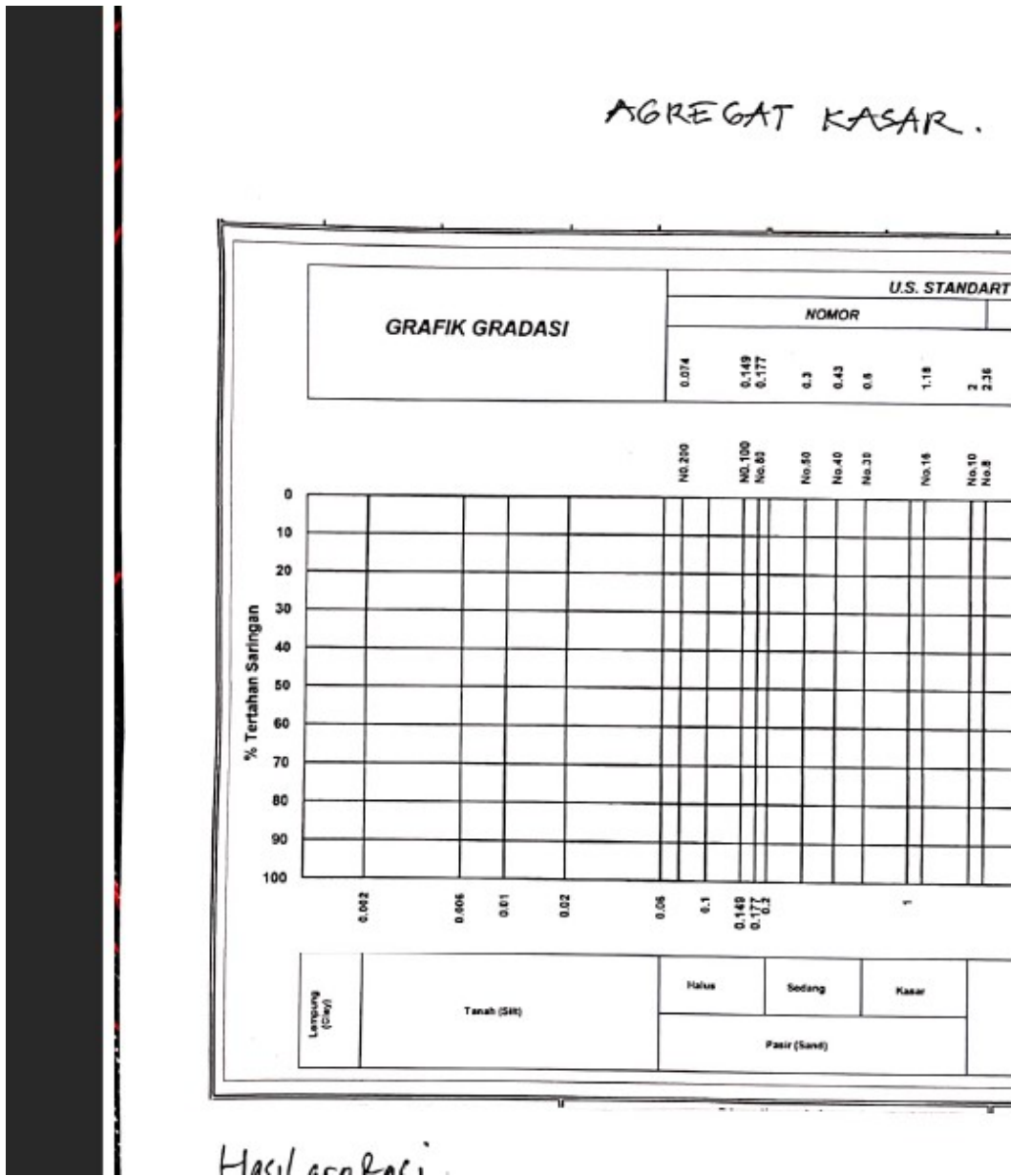
NAMA : SHAFTA ADYNATA

NIM : 182710038

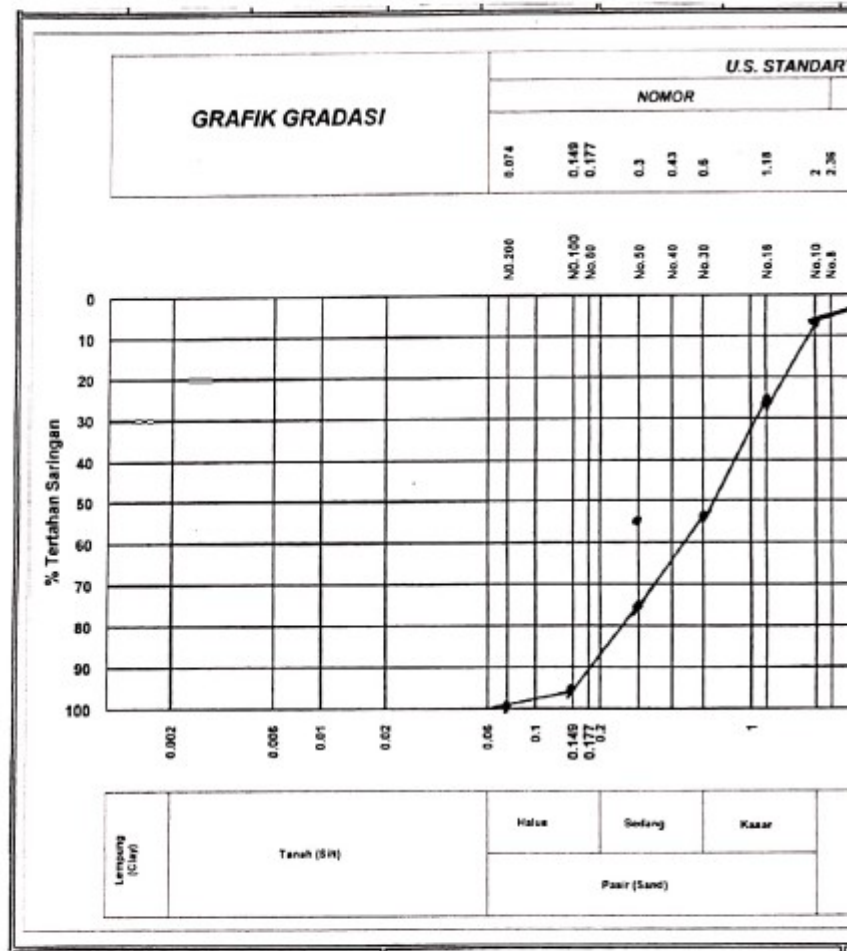
MATA KULIAH : Teknologi Beton Lanjut

Tugas 4

Pada tabel dibawah ini, ada 2 data hasil saringan agregat halus. Buat kurva gradasi agregat halus, jelaskan hasil kurva gradasi tersebut.



AGREGAT HALUS .



Data Saringan

Ukuran Saringan

Percentage lolos
Kumulatif I

Percentage
Kumulatif



Nama : Adhi Satriawan

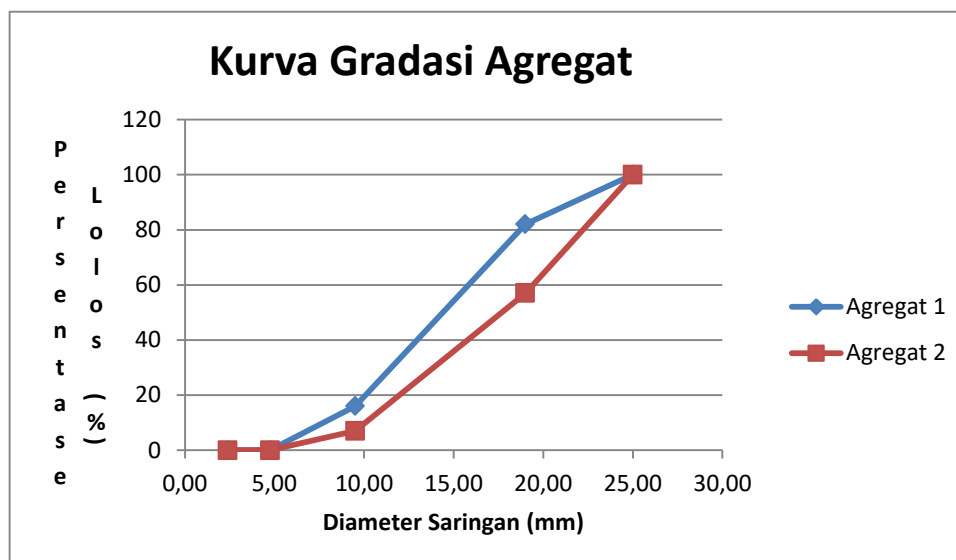
Nim : 182710046

Tabel 1 Agregat Kasar

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM
25,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19,00	880,00	18,00	18,00	82,00	90-100
9,50	3315,00	67,00	84,00	16,00	20-55
4,75	770,00	15,00	100,00	0,00	0-10
2,38	13,00	0,00	100,00	0,00	0-5

Tabel 2 Agregat Kasar

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM
25,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19,00	2105,00	43,00	43,00	57,00	90-100
9,50	2463,00	50,00	93,00	7,00	20-55
4,75	364,00	7,00	100,00	0,00	0-10
2,38	0,00	0,00	100,00	0,00	0-5



Nama : Akhirudin

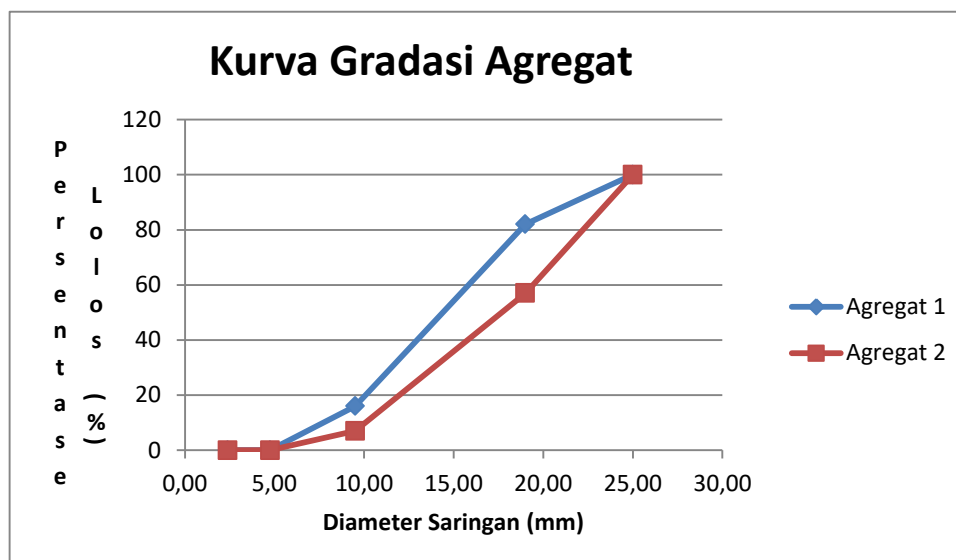
Nim : 182710045

Tabel 1 Agregat Kasar

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM
25,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19,00	880,00	18,00	18,00	82,00	90-100
9,50	3315,00	67,00	84,00	16,00	20-55
4,75	770,00	15,00	100,00	0,00	0-10
2,38	13,00	0,00	100,00	0,00	0-5

Tabel 2 Agregat Kasar

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gr)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM
25,00	0,00	0,00	0,00	100,00	100,00
19,00	2105,00	43,00	43,00	57,00	90-100
9,50	2463,00	50,00	93,00	7,00	20-55
4,75	364,00	7,00	100,00	0,00	0-10
2,38	0,00	0,00	100,00	0,00	0-5



TUGAS 5

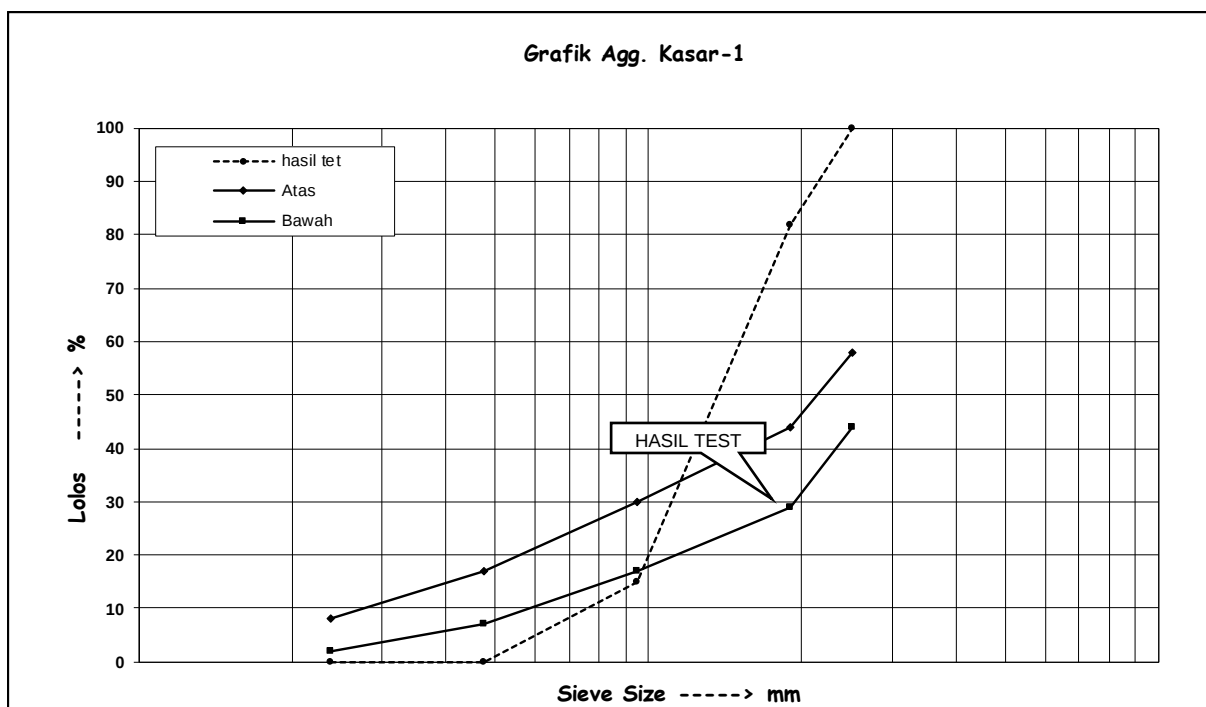
NAMA : ALDAFI

NIM : 182710040

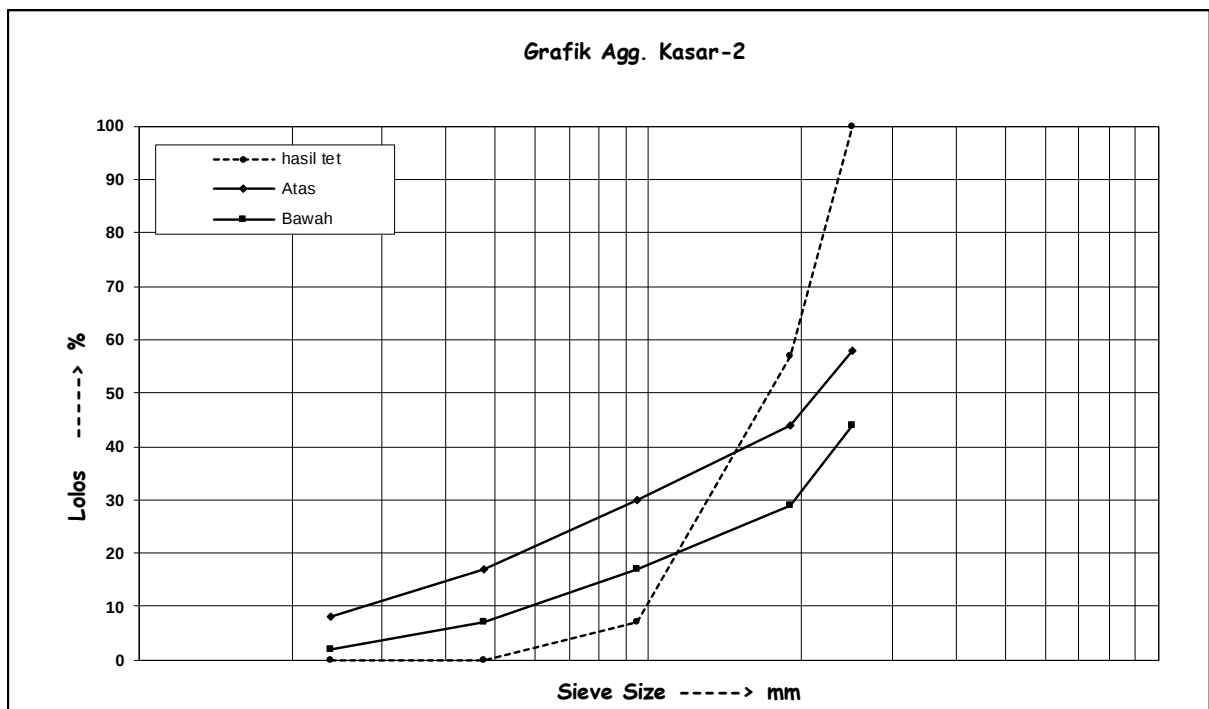
MATA KULIAH : TEKNOLOGI BETON LANJUT

DOSEN : Dr. FIRDAUS, ST., MT.

Nomor	No.	No. 8	No. 4	3/8"	3/4"	1"
Sieve	mm	2,38	4,75	9,50	19,00	25,00
Berat individu	Gr	0,0	375,0	1675,0	450,0	-2500,0
Berat komulatif	Gr	0,0	0,0	375,0	2050,0	2500,0
Persen tertahan	%	0	15	67	18	0
Persen lolos	%	0	0	15	82	100
Hasil test		0,00	0,00	15,00	82,00	100,00
Spesifikasi	Atas	8	17	30	44	58
	Bawah	2	7	17	29	44



Nomor	No.	No. 8	N0. 4	3/8"	3/4"	1"
Sieve	mm	2,38	4,75	9,50	19,00	25,00
Berat individu	Gr	0,0	175,0	1250,0	1075,0	-2500,0
Berat komulatif	Gr	0,0	0,0	175,0	1425,0	2500,0
Persen tertahan	%	0	7	50	43	0
Persen lolos	%	0	0	7	57	100
Hasil test		0,00	0,00	7,00	57,00	100,00
Spesifikasi	Atas	8	17	30	44	58
	Bawah	2	7	17	29	44



TUGAS 4 TEKNOLOGI BETON LANJUT

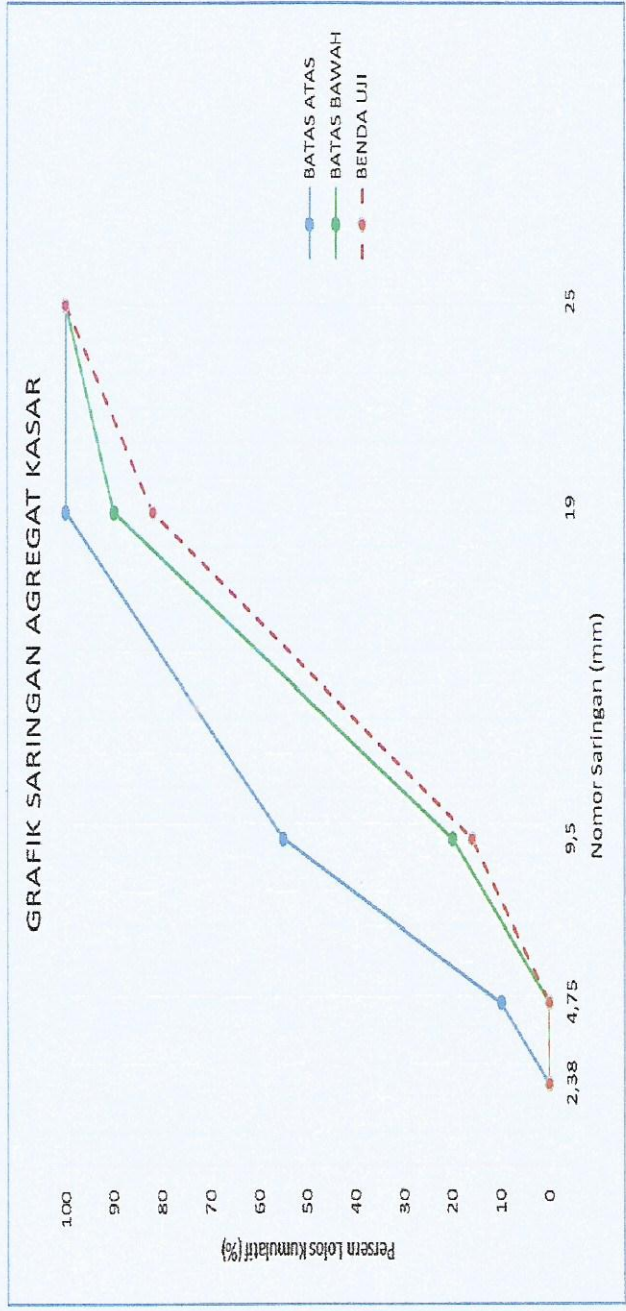
NAMA : ARHAB

NIM : 182710032

TABEL. 1
HASIL SARINGAN AGREGAT KASAR-I

UKURAN SARINGAN	BERAT TERTAHAN (gr)	PERSENTASE TERTAHAN (%)	PERSENTASE TERTAHAN KOMULATIF (%)	PERSENTASE LOLOS KOMULATIF (%)	SPEC ASTM C33-90
25.00	0	0	0	100	100
19.00	880	18	18	82	90-100
9.50	3315	67	84	16	20-55
4.75	770	15	100	0	0-10
2.38	13	0	100	0	0-5

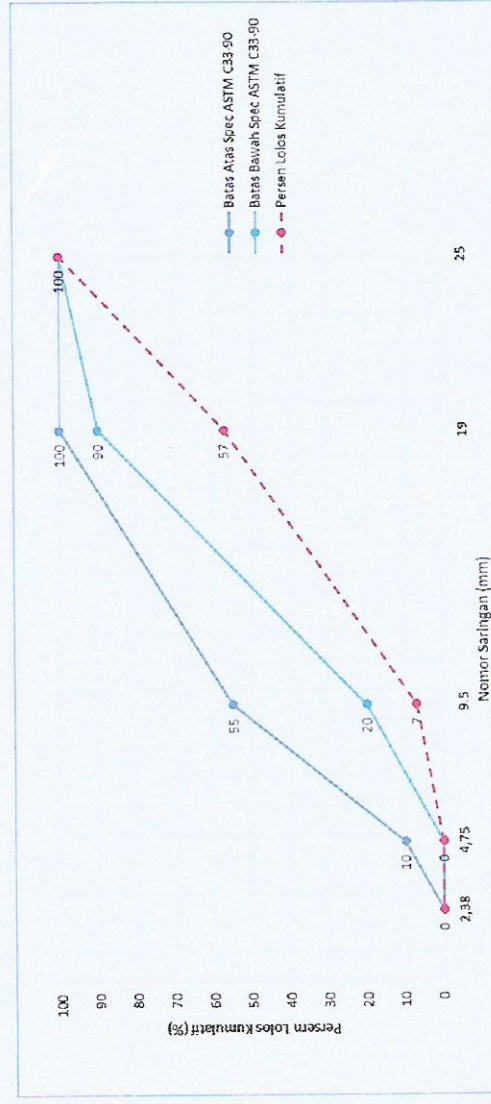
Grafik hasil saringan agregat-1



TABEL. 2
HASIL SARINGAN AGREGAT KASAR-2

UKURAN SARINGAN	BERAT TERTAHAN (gr)	PERSENTASE TERTAHAN (%)	PERSENTASE TERTAHAN KOMULATIF (%)	PERSENTASE LOLOS KOMULATIF (%)	SPEC ASTM C33-90
25.00	0	0	0	100	100
19.00	2105	43	43	57	90-100
9.50	2463	50	93	7	20-55
4.75	364	7	100	0	0-10
2.38	0	0	100	0	0-5

GRAFIK AGREGAT KASAR-2



Penjelasan :

1. Pada Grafik hasil saringan agregat-1

Dalam hal ini berarti agregat yang memenuhi syarat Spec ASTM C33-90 adalah ukuran 25mm, 4,75 mm, dan 2,38 mm

Untuk ukuran agregat yang lolos saringan 19,00 mm dan ukuran saringan 9,5 mm tidak terpenuhi

Sebesar 16 % agregat lolos saringan 9,5 mm, sedangkan persyaratan Spec C33-90 minimal lolos 20%.

Sebesar 82 % agregat lolos saringan 9,5 mm, sedangkan persyaratan Spec C33-90 minimal lolos 90%.

Kesimpulan : Agregat pada hasil saringan agregat-1 terlalu kasar dan tidak memenuhi Spec ASTM C33-90

2. Pada grafik-2 dari hasil saringan agregat -2, agregat lebih kasar dibandingkan hasil saringan agregat-1.

Agregat lolos saringan ukuran 25mm, 4,75 mm, dan 2,38 mm terpenuhi. Ukuran agregat lolos saringan ukuran saring 19,5 dan 9,5

tidak terpenuhi.

Sebesar 7 % agregat lolos saringan 9,5 mm, sedangkan persyaratan Spec C33-90 minimal lolos 20%.

Demikian juga sebesar 57 % agregat lolos saringan 9,5 mm, sedangkan persyaratan Spec C33-90 minimal lolos 90%.

Kesimpulan : Agregat pada hasil saringan agregat-2 terlalu kasar dan tidak memenuhi Spec ASTM C33-90.