

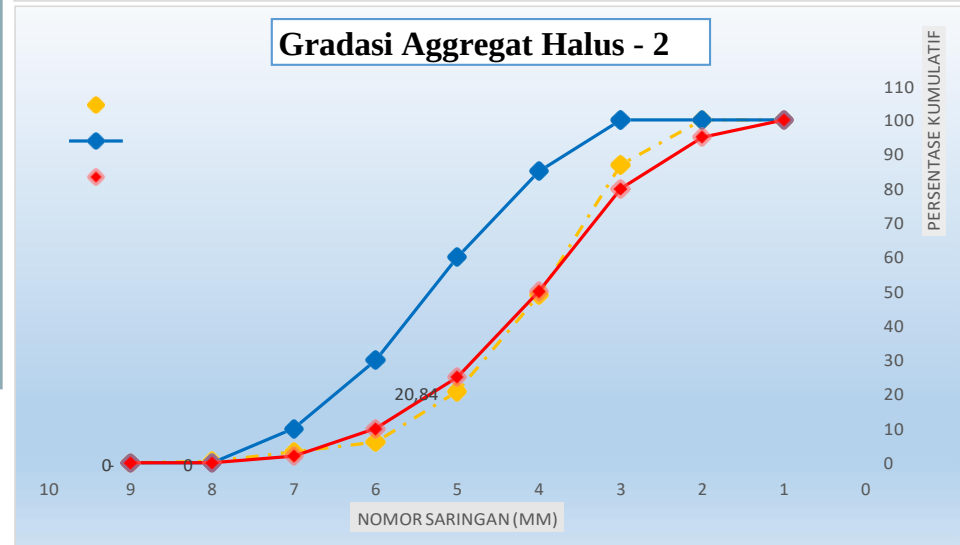
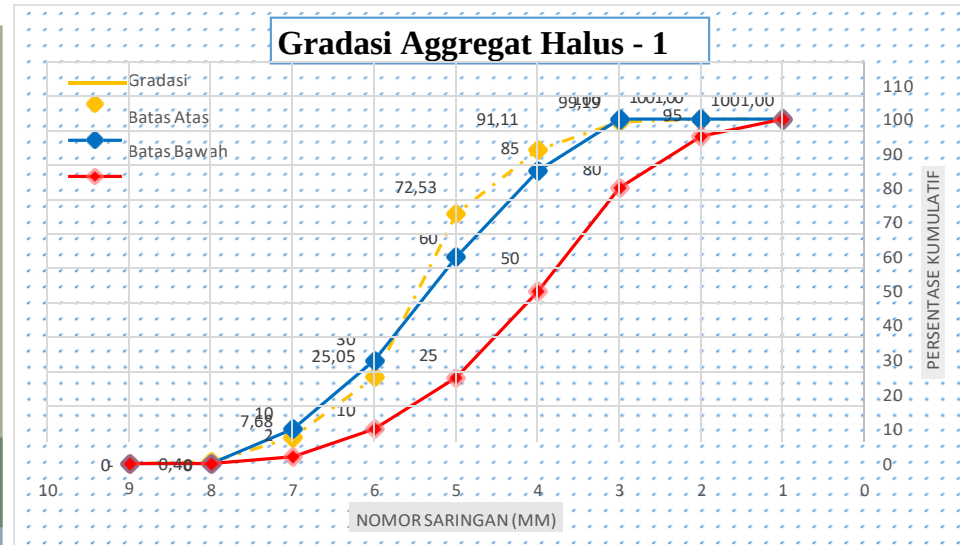
Upload Tugas-pertemuan-ke-4

Nama : Asep Nugraha
 NIM : 192710025
 Mata Kuliah : Teknologi Beton Lanjut (MTS 27130011)
 Tugas Kuliah : 04 (Empat)
 Dosen : Dr. Firdaus, MT

Tabel. 1 Hasil Saringan Agregat Halus - 1

No	Ukuran saringan (mm)	Berat Tertahan (Gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	Spec ASTM C33-90
1	9,50	-	-	-	100,00	100 - 100
2	4,75	-	-	-	100,00	95 - 100
3	2,36	4,00	0,81	0,81	99,19	80 - 100
4	1,18	40,00	8,08	8,89	91,11	50 - 85
5	0,60	92,00	18,59	27,47	72,53	25 - 60
6	0,30	235,00	47,47	74,95	25,05	10 - 30
7	0,15	86,00	17,37	92,32	7,68	2 - 10
8	0,075	36,00	7,27	99,60	0,40	0 - 0
9	PAN	2,00	0,40	100,00	-	0 - 0
Kumulatif		495,00	100,00			
Modulus Kehalusan					2,04	

	(mm)	(Gram)		kumulatif	Kumulatif	
1	9,50	-	-	-	100,00	100 - 100
2	4,75	-	-	-	100,00	95 - 100
3	2,36	65,00	13,03	13,03	86,97	80 - 100
4	1,18	190,00	38,08	51,10	48,90	50 - 85
5	0,60	140,00	28,06	79,16	20,84	25 - 60
6	0,30	74,00	14,83	93,99	6,01	10 - 30
7	0,15	14,00	2,81	96,79	3,21	2 - 10
8	0,075	14,00	2,81	99,60	0,40	0 - 0
9	PAN	2,00	0,40	100,00	-	0 - 0
Kumulatif		499,00	100,00			
Modulus Kehalusan					3,34	



Gradasi									
Batas Atas					100	1001,00	95	1001,00	
Batas Bawah				85	86,97				
					80				
				60					
					48,99				
			30						
				25					
		10	10						
	0,40	3,21	6,01						

PENJELASAN :

Dari hasil analisa gradasi Agregat halus 1 dan 2 tersebut tidak sesuai dengan spesifikasi ASTM C33-90, agar memenuhi dengan spek tersebut material harus dikombinasi sesuai dengan fraksi-fraksi yang disebutkan pada ASTM tersebut.

NAMA : Putri Indah Sary
N I M : 192710029
MATA KULIAH : TEKNOLOGI BETON LANJUTAN
DOSEN : DR. FIRDAUS, MT

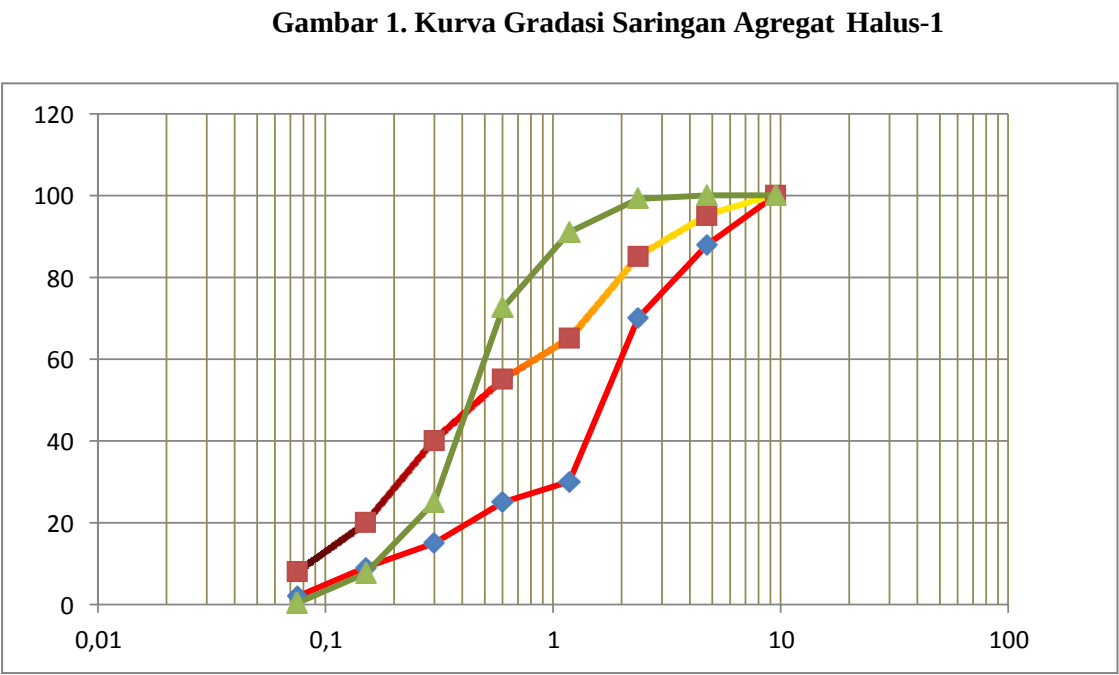
T U G A S - 4

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

Tabel.1 Hasil saringan agregat halus-1

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Komulatif	Persentase Lolos Komulatif	SPEC ASTM C33 - 90
9,5	0	0	0	100	100
4,75	0	0	0	100	95-100
2,36	4	0,61	0,81	99,19	80-100
1,18	40	8,08	8,89	91,11	50-85
0,6	92	18,59	27,47	72,53	25-60
0,3	235	47,47	74,95	25,05	10 - 30
0,15	86	17,37	92,32	7,68	
0,075	36	7,27	99,6	0,4	
PAN	2	0,4	100	0	
Modulus Kehalusan			2,04		

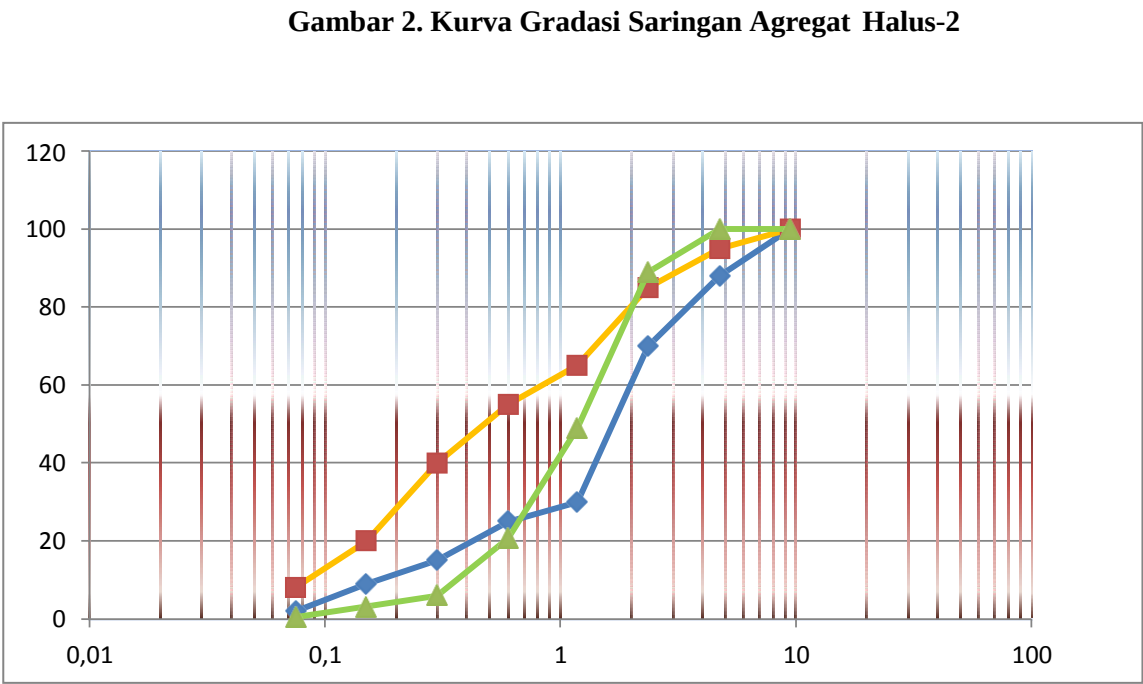
Batas Bawah	Batas Atas
100	100
88	95
70	85
30	65
25	55
15	40
9	20
2	8



Tabel.2 Hasil saringan agregat halus-2

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Komulatif	Persentase Lolos Komulatif	SPEC ASTM C33 - 90
9,5	0	0	0	100	100
4,75	0	0,00	0,00	100	95-100
2,36	65	13,03	13,03	88,97	80-100
1,18	190	36,08	51,10	48,90	50-85
0,6	140	28,06	79,10	20,64	25-60
0,3	74	14,83	93,99	6,01	10 - 30
0,15	14	2,81	96,79	3,21	
0,075	14	2,81	99,60	0,4	
PAN	2	0,4	100	0	
Modulus Kehalusan			3,34		

Batas Bawah	Batas Atas
100	100
88	95
70	85
30	65
25	55
15	40
9	20
2	8



Nama: Syafrizal
 Nim: 192710005
 Mata Kuliah: Teknologi Beton Lanjut
 Dosen: Dr. Firdaus, M.T.
 Angkatan 3 Program Pasca Sarjana Teknik Sipil
 Universitas Bina Darma
Tugas Kuliah 4

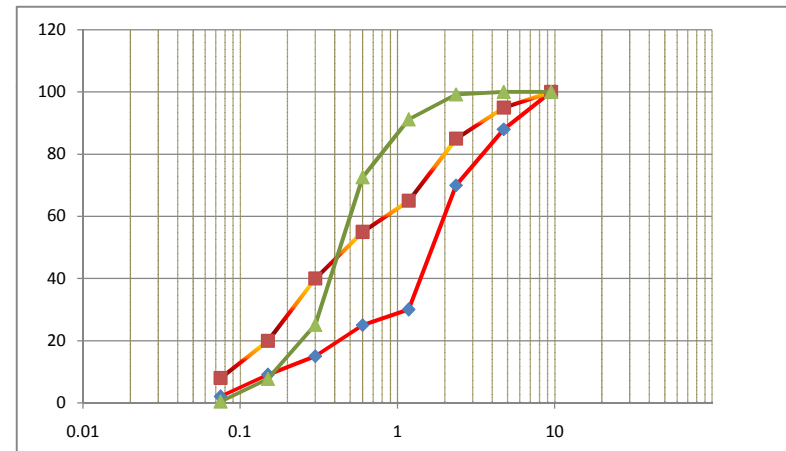
Pada tabel dibawah ini, ada 2 data hasil saringan agregat halus. Buat kurva gradasi agregat halus, jelaskan hasil kurva gradasi tersebut

Tabel.1 Hasil saringan agregat halus-1

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM C33 - 90
9.5	0	0	0	100	100
4.75	0	0	0	100	95-100
2.36	4	0.61	0.81	99.19	80-100
1.18	40	8.08	8.89	91.11	50-85
0.6	92	18.59	27.47	72.53	25-60
0.3	235	47.47	74.95	25.05	10 - 30
0.15	86	17.37	92.32	7.68	
0.075	36	7.27	99.6	0.4	
PAN	2	0.4	100	0	
Modulus Kehalusan		2.04			

Batas Bawah	Batas Atas
100	100
88	95
70	85
30	65
25	55
15	40
9	20
2	8

Gambar 1. Kurva Gradasi Saringan Agregat Halus-1

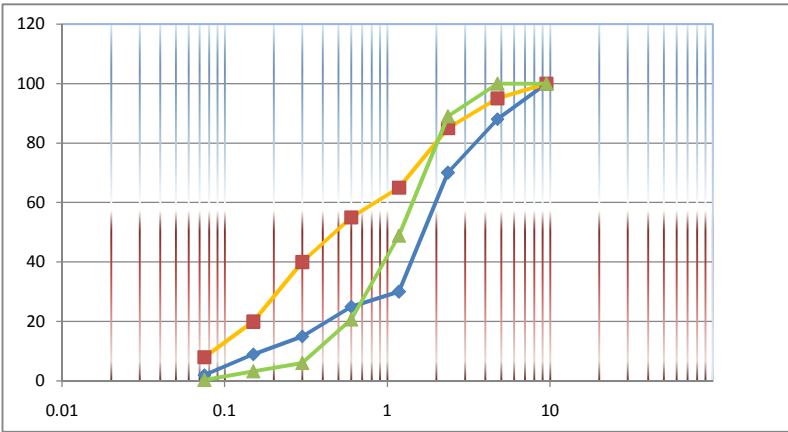


Tabel.2 Hasil saringan agregat halus-2

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Komulatif	Persentase Lolos Komulatif	SPEC ASTM C33 - 90
9.5	0	0	0	100	100
4.75	0	0.00	0.00	100	95-100
2.36	65	13.03	13.03	88.97	80-100
1.18	190	36.08	51.10	48.90	50-85
0.6	140	28.06	79.10	20.64	25-60
0.3	74	14.83	93.99	6.01	10 - 30
0.15	14	2.81	96.79	3.21	
0.075	14	2.81	99.60	0.4	
PAN	2	0.4	100	0	
Modulus Kehalusan		3.34			

Batas Bawah	Batas Atas
100	100
88	95
70	85
30	65
25	55
15	40
9	20
2	8

Gambar 2. Kurva Gradasi Saringan Agregat Halus-2

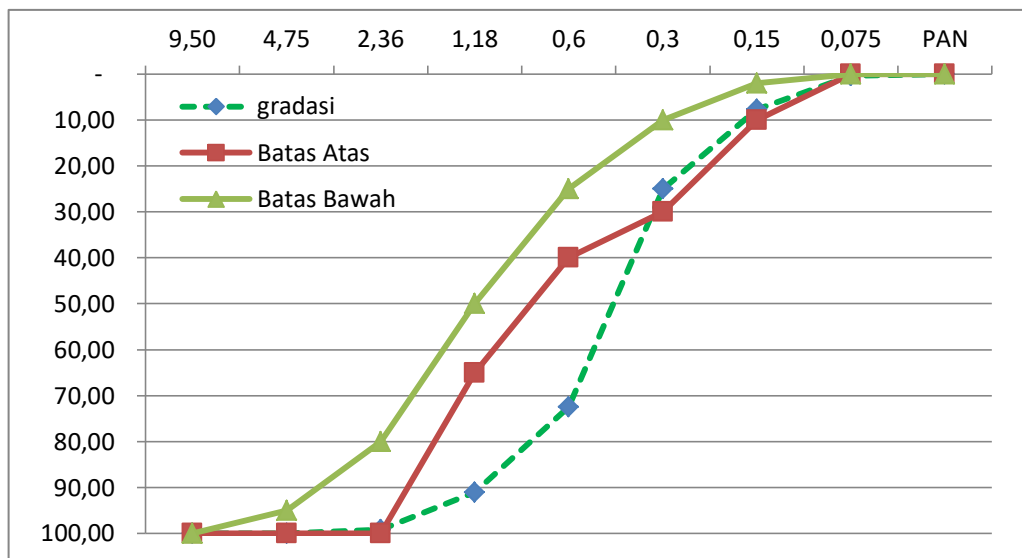


1

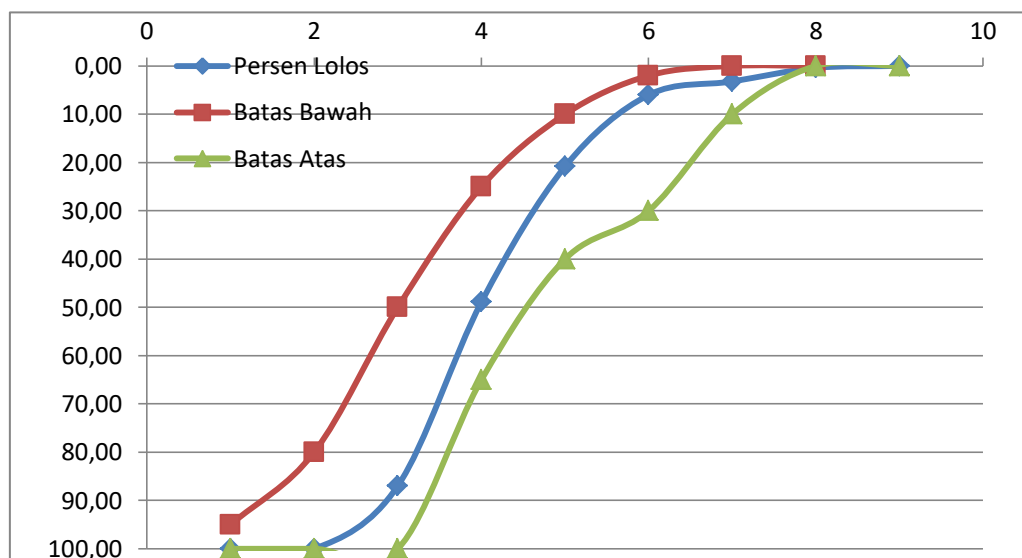
TABEL 1. HASIL SARINGAN AGGREGAT HALUS - 1

UKURAN SARINGAN (MM)	BERAT TERTAHAN	PERSENTASE TERTAHAN	PERSENTASE TERTAHAN KOMULATIF	PERSENTASE LOLOS KOMULATIF	SPEC ASTM	
9,50	0	-	-	100,00	100	100
4,75	0	-	-	100,00	95	100
2,36	4	0,81	0,81	99,19	80	100
1,18	40	8,08	8,89	91,11	50	65
0,6	92	18,59	27,48	72,52	25	40
0,3	235	47,47	74,95	25,05	10	30
0,15	86	17,37	92,32	7,68	2	10
0,075	36	7,28	99,60	0,40	0	0
PAN	2	0,40	100,00	-	0	0

UKURAN SARINGAN (MM)	BERAT TERTAHAN	PERSENTASE TERTAHAN	PERSENTASE TERTAHAN KOMULATIF	PERSENTASE LOLOS KOMULATIF	SPEC ASTM	
9,50	0	0	-	100,00	100	100
4,75	0	0	-	100,00	95	100
2,36	65	13,03	13,03	86,97	80	100
1,18	190	38,08	51,11	48,90	50	65
0,6	140	28,06	79,16	20,84	25	40
0,3	74	14,83	93,99	6,02	10	30
0,15	14	2,81	96,79	3,21	2	10
0,075	14	2,81	99,60	0,40	0	0
PAN	2	0,4	100,00	-	0	0



Gradasi Berada diluar Batas Spesifikasi



Gradasi Berada Di Tengah Batas Atas Dan Batas Bawah (Ideal)

Nama : **YOSI MARIZAN**
 NIM : 192710021
 Mata Kuliah : Teknologi Beton Lanjutan
 Tugas Kuliah : 04

Tabel. 1 Hasil Saringan Agregat Halus - 1

NO	UKURAN SARINGAN (mm)	Berat Tertahan (Gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	Spec ASTM C33-90
1	9,50	-	-	-	100,00	100 - 100
2	4,75	-	-	-	100,00	95 - 100
3	2,36	4,00	0,81	0,81	99,19	80 - 100
4	1,18	40,00	8,08	8,89	91,11	50 - 85
5	0,60	92,00	18,59	27,47	72,53	25 - 60
6	0,30	235,00	47,47	74,95	25,05	10 - 30
7	0,15	86,00	17,37	92,32	7,68	2 - 10
8	0,08	36,00	7,27	99,60	0,40	0 - 0
9	PAN	2,00	0,40	100,00	-	0 - 0
Kumulatif		495,00	100,00			
Modulus Kehalusan					2,04	

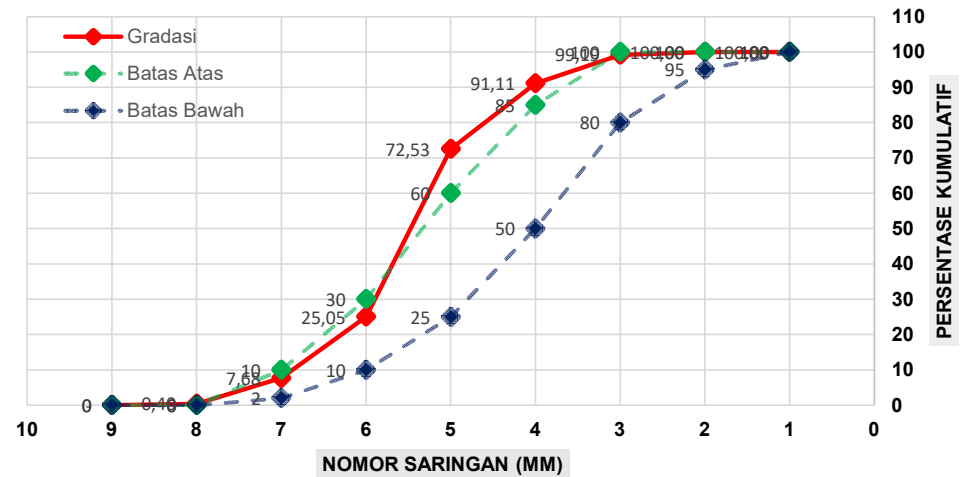
Tabel. 2 Hasil Saringan Agregat Halus - 2

No	Ukuran saringan (mm)	Berat Tertahan (Gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	Spec ASTM C33-90
1	9,50	-	-	-	100,00	100 - 100
2	4,75	-	-	-	100,00	95 - 100
3	2,36	65,00	13,03	13,03	86,97	80 - 100
4	1,18	190,00	38,08	51,10	48,90	50 - 85
5	0,60	140,00	28,06	79,16	20,84	25 - 60
6	0,30	74,00	14,83	93,99	6,01	10 - 30
7	0,15	14,00	2,81	96,79	3,21	2 - 10
8	0,075	14,00	2,81	99,60	0,40	0 - 0
9	PAN	2,00	0,40	100,00	-	0 - 0
Kumulatif		499,00	100,00			
Modulus Kehalusan					3,34	

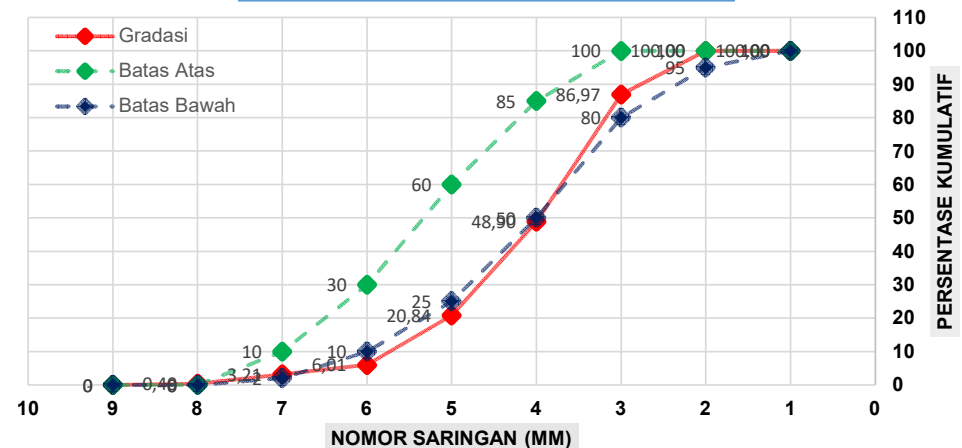
PENJELASAN :

Dari hasil analisa gradasi Agregat halus 1 dan 2 tersebut tidak sesuai dengan spesifikasi ASTM C33-90, agar memenuhi dengan spek tersebut material harus dikombinasi sesuai dengan fraksi-fraksi yang disebutkan pada ASTM tersebut.

Gradasi Agregat Halus - 1



Gradasi Agregat Halus - 2



NAMA : ABDUL MANAN
 N I M : 192710027
 MATA KULIAH : TEKNOLOGI BETON LANJUTAN
 DOSEN : DR. FIRDAUS, MT

TUGASKULIAH4

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

Tabel.1 Hasil saringan agregat halus-1

Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM C33 - 90
9,5	0	0	0	100	100
4,75	0	0	0	100	95-100
2,36	4	0,61	0,81	99,19	80-100
1,18	40	8,08	8,89	91,11	50-85
0,6	92	18,59	27,47	72,53	25-60
0,3	235	47,47	74,95	25,05	10 - 30
0,15	86	17,37	92,32	7,68	
0,075	36	7,27	99,6	0,4	
PAN	2	0,4	100	0	
Modulus Kehalusan			2,04		

Batas Bawah	Batas Atas
100	100
88	95
70	85
30	65
25	55
15	40
9	20
2	8

Tabel.2 Hasil saringan agregat halus-2

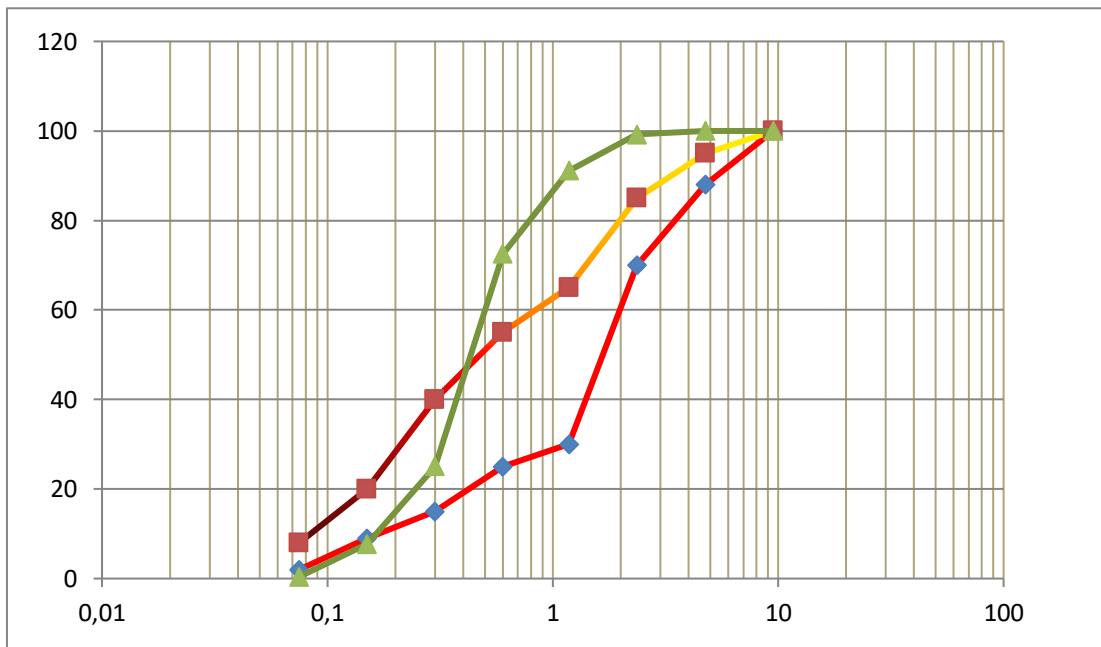
Ukuran Saringan (mm)	Berat Tertahan (gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan Kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	SPEC ASTM C33 - 90
9,5	0	0	0	100	100
4,75	0	0,00	0,00	100	95-100
2,36	65	13,03	13,03	88,97	80-100
1,18	190	36,08	51,10	48,90	50-85
0,6	140	28,06	79,10	20,64	25-60
0,3	74	14,83	93,99	6,01	10 - 30
0,15	14	2,81	96,79	3,21	

Batas Bawah	Batas Atas
100	100
88	95
70	85
30	65
25	55
15	40
9	20

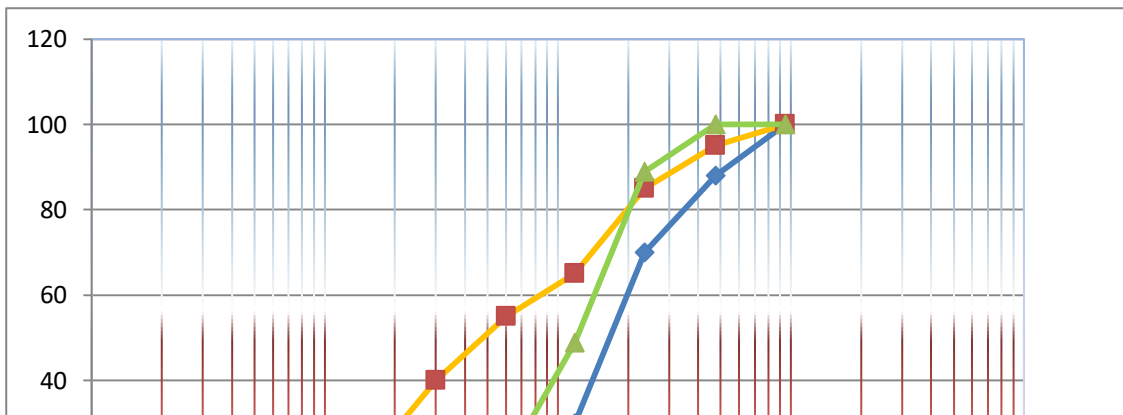
0,075	14	2,81	99,60	0,4	
PAN	2	0,4	100	0	
Modulus Kehalusan			3,34		

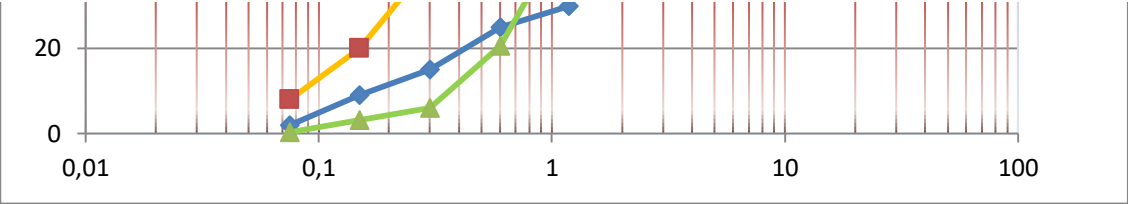
2	8

Gambar 1. Kurva Gradasi Saringan Agregat Halus-1



Gambar 2. Kurva Gradasi Saringan Agregat Halus-2





Nama : Ardinal Saputra
 NIM : 192710009
 Mata Kuliah : Teknologi Beton Lanjut (MTS 27130011)
 Tugas Kuliah : 04 (Empat)
 Dosen : Dr. Firdaus, MT

Tabel. 1 Hasil Saringan Agregat Halus - 1

No	Ukuran saringan (mm)	Berat Tertahan (Gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	Spec ASTM C33-90
1	9,50	-	-	-	100,00	100 - 100
2	4,75	-	-	-	100,00	95 - 100
3	2,36	4,00	0,81	0,81	99,19	80 - 100
4	1,18	40,00	8,08	8,89	91,11	50 - 85
5	0,60	92,00	18,59	27,47	72,53	25 - 60
6	0,30	235,00	47,47	74,95	25,05	10 - 30
7	0,15	86,00	17,37	92,32	7,68	2 - 10
8	0,075	36,00	7,27	99,60	0,40	0 - 0
9	PAN	2,00	0,40	100,00	-	0 - 0
Kumulatif		495,00	100,00			
Modulus Kehalusan					2,04	

Tabel. 2 Hasil Saringan Agregat Halus - 2

No	Ukuran saringan (mm)	Berat Tertahan (Gram)	Persentase Tertahan	Persentase Tertahan kumulatif	Persentase Lolos Kumulatif	Spec ASTM C33-90
1	9,50	-	-	-	100,00	100 - 100
2	4,75	-	-	-	100,00	95 - 100
3	2,36	65,00	13,03	13,03	86,97	80 - 100
4	1,18	190,00	38,08	51,10	48,90	50 - 85
5	0,60	140,00	28,06	79,16	20,84	25 - 60
6	0,30	74,00	14,83	93,99	6,01	10 - 30
7	0,15	14,00	2,81	96,79	3,21	2 - 10
8	0,075	14,00	2,81	99,60	0,40	0 - 0
9	PAN	2,00	0,40	100,00	-	0 - 0
Kumulatif		499,00	100,00			
Modulus Kehalusan					3,34	

PENJELASAN :

Dari hasil analisa gradasi Agregat halus 1 dan 2 tersebut tidak sesuai dengan spesifikasi ASTM C33-90, agar memenuhi dengan spek tersebut material harus dikombinasi sesuai dengan fraksi-fraksi yang disebutkan pada ASTM tersebut.

