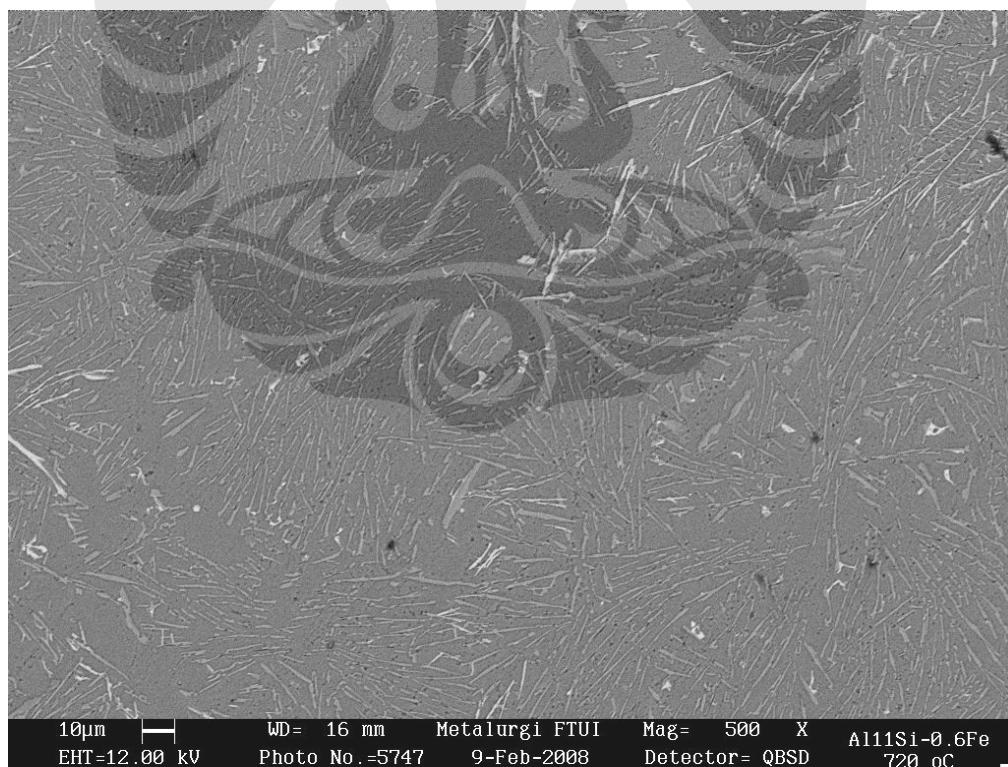


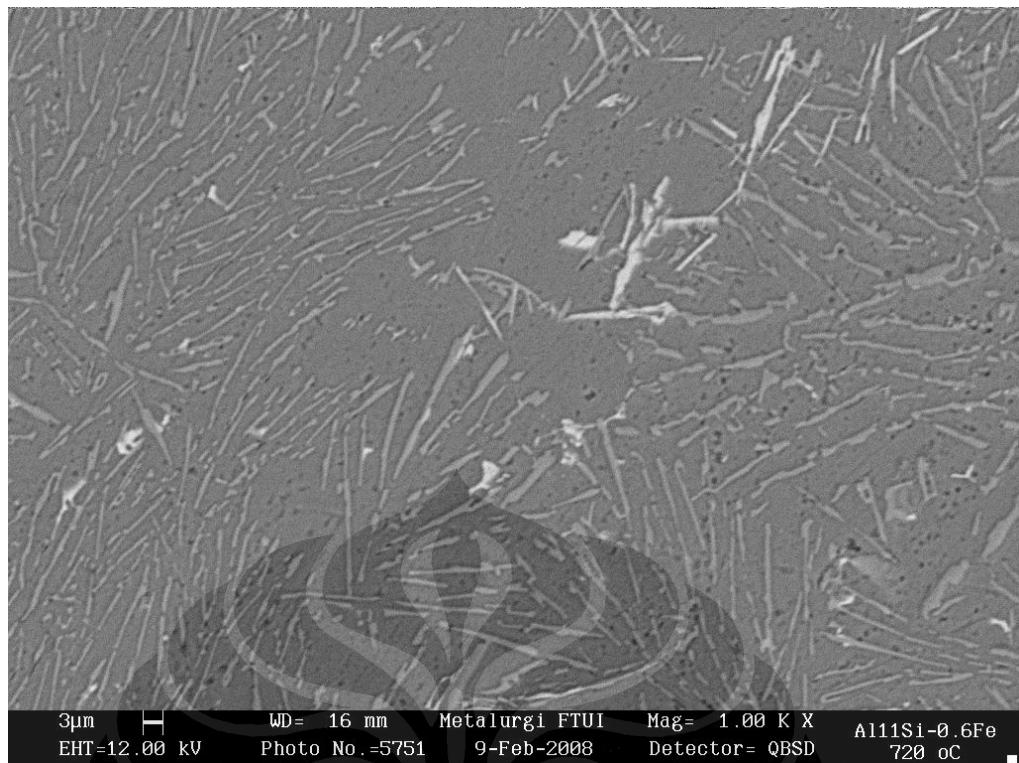
10 $\mu$ m WD= 18 mm Mag= 500 X Al-11Si 720oC  
EHT=12.00 KV Photo No.=6240 27-Feb-2008 Detector= QBSD 0.6 %Fe ■

Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dengan perbesaran 500x

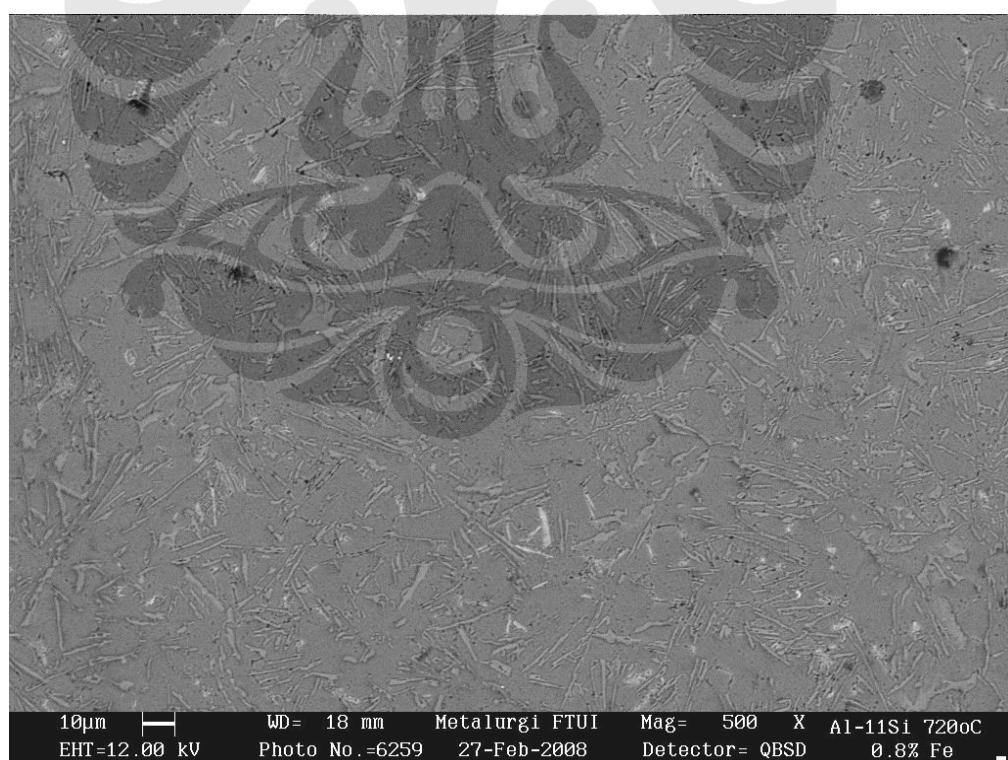


10 $\mu$ m WD= 16 mm Mag= 500 X Al11Si-0.6Fe  
EHT=12.00 KV Photo No.=5747 9-Feb-2008 Detector= QBSD 720 oC ■

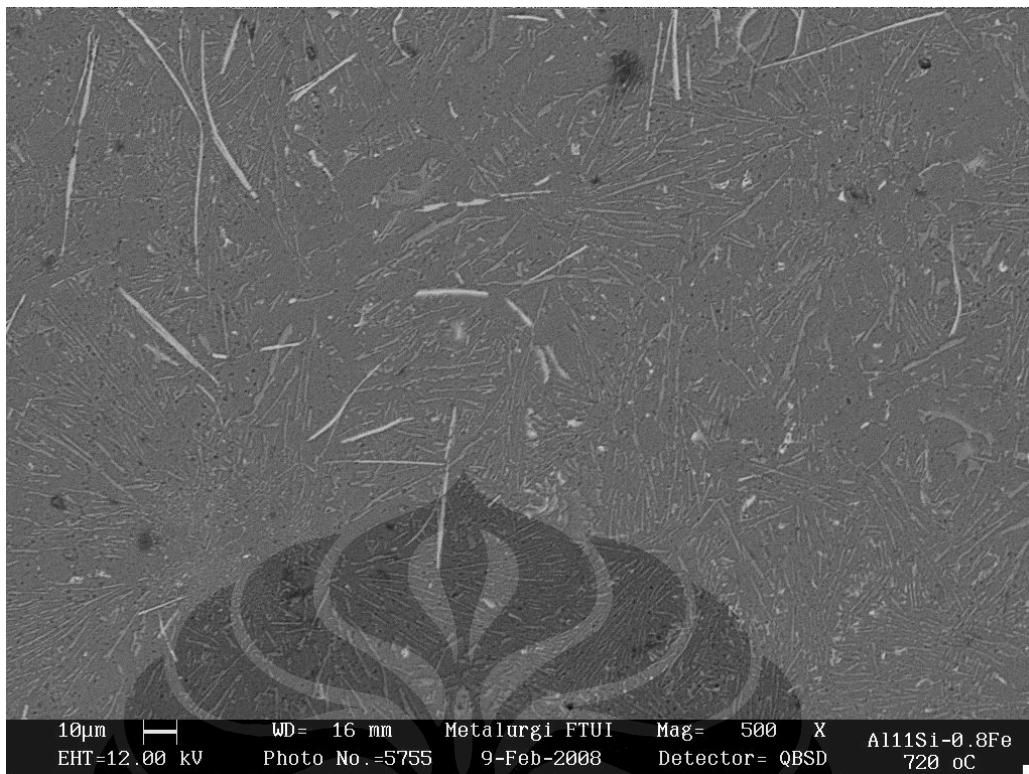
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dengan perbesaran 500x



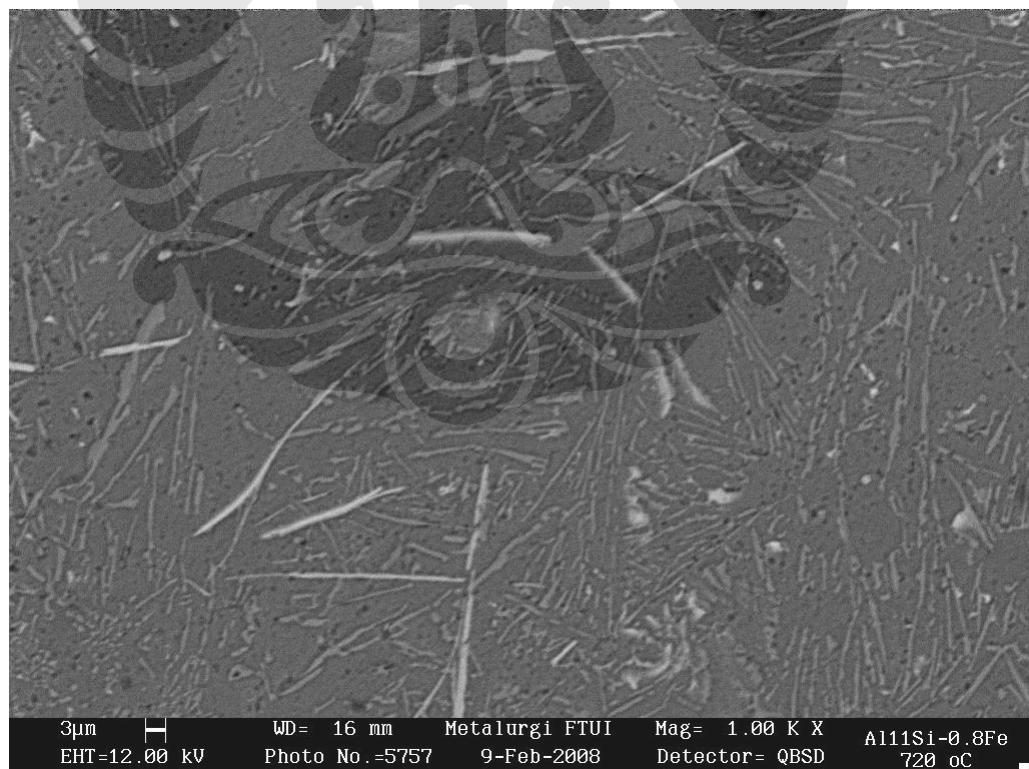
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dengan perbesaran 1000x



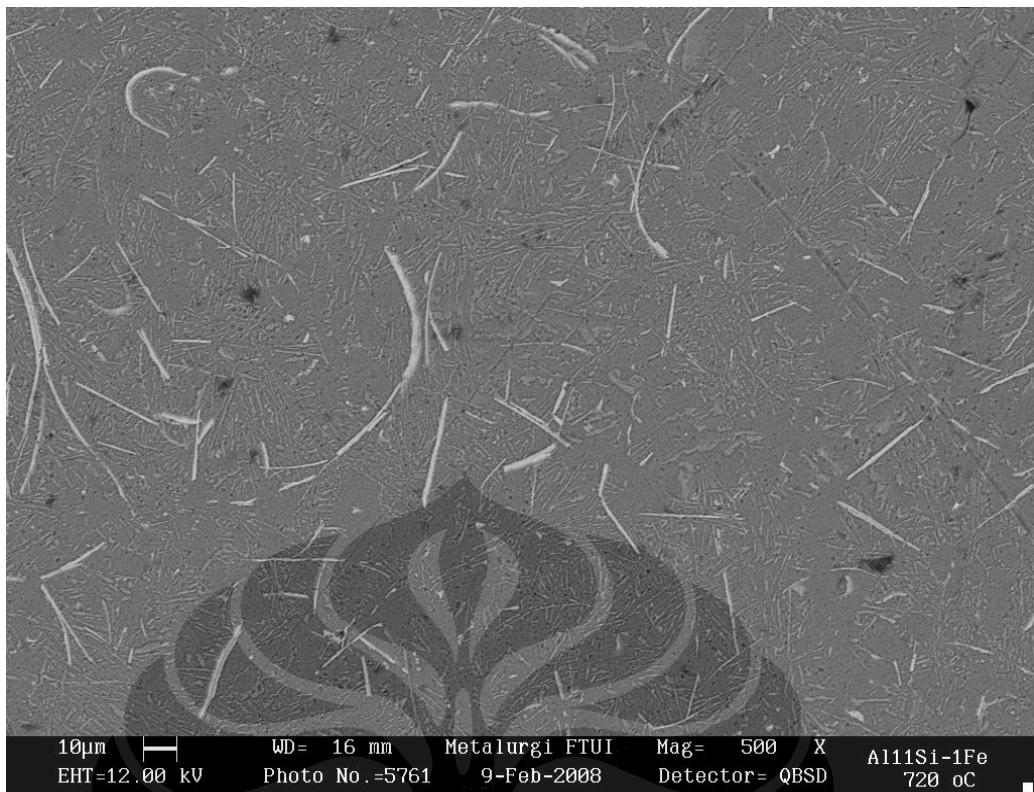
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dengan perbesaran 500x



Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dengan perbesaran 500x



Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dengan perbesaran 1000x



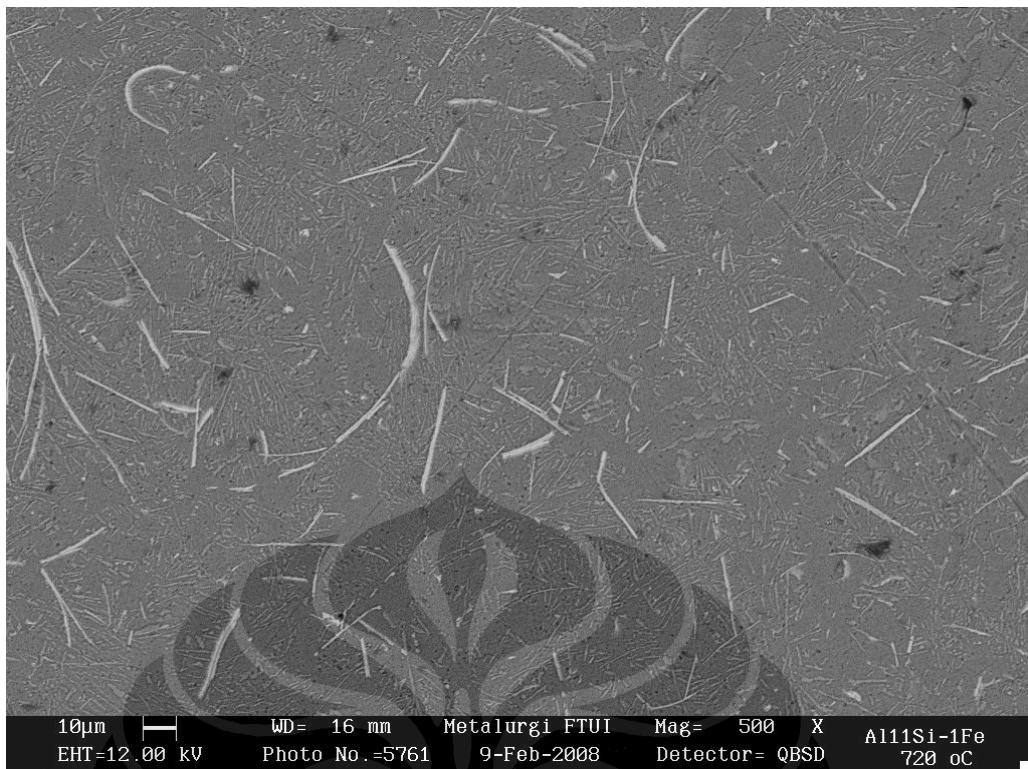
10 $\mu$ m WD= 16 mm Mag= 500 X Al11Si-1Fe  
EHT=12.00 kV Photo No.=5761 9-Feb-2008 Detector= QBSD 720 oC

Al-11%Si ditambah 1% Fe dengan perbesaran 500x

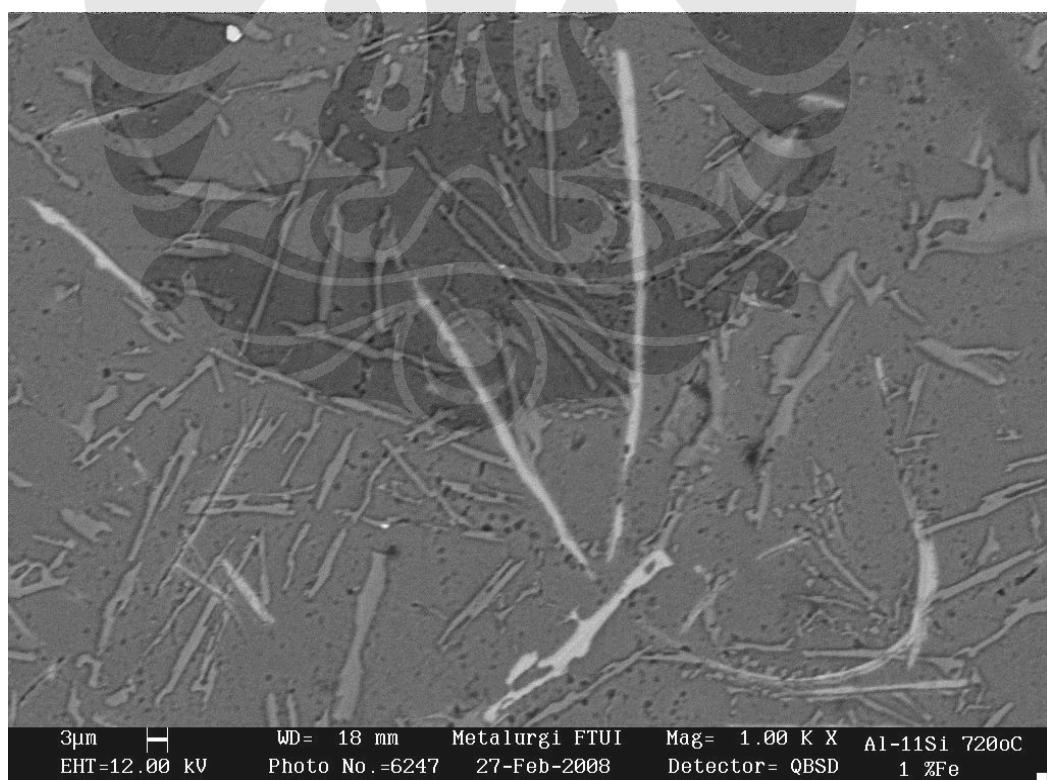


10 $\mu$ m WD= 18 mm Mag= 500 X Al-11Si 720oC  
EHT=12.00 kV Photo No.=6245 27-Feb-2008 Detector= QBSD 1 %Fe

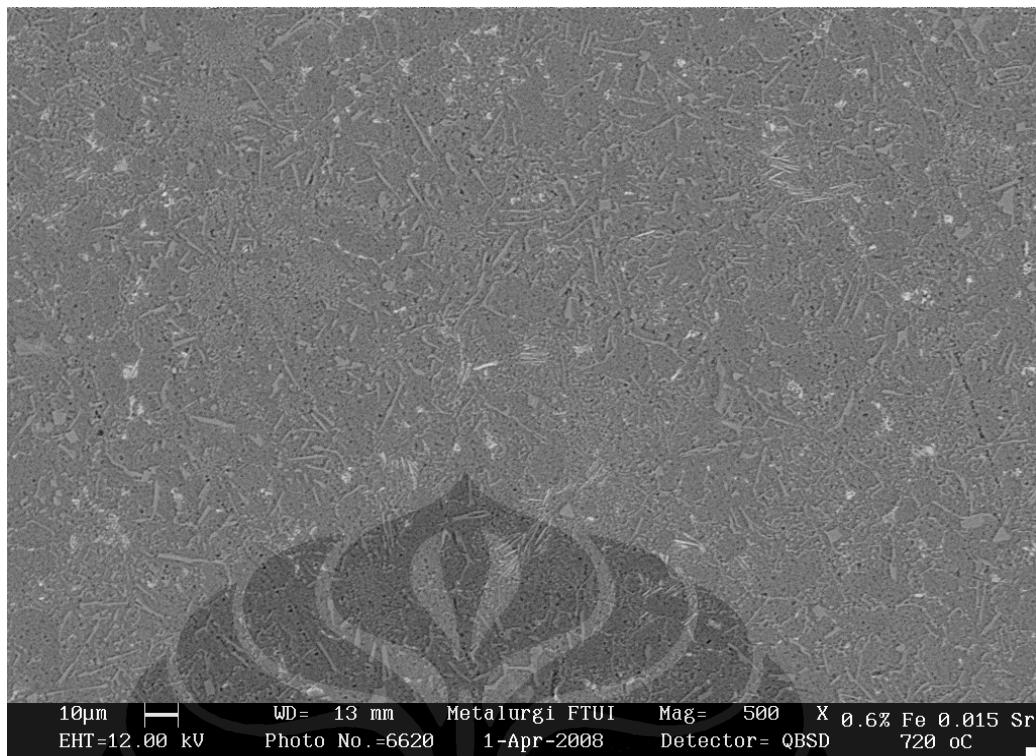
Al-11%Si ditambah 1% Fe dengan perbesaran 500x



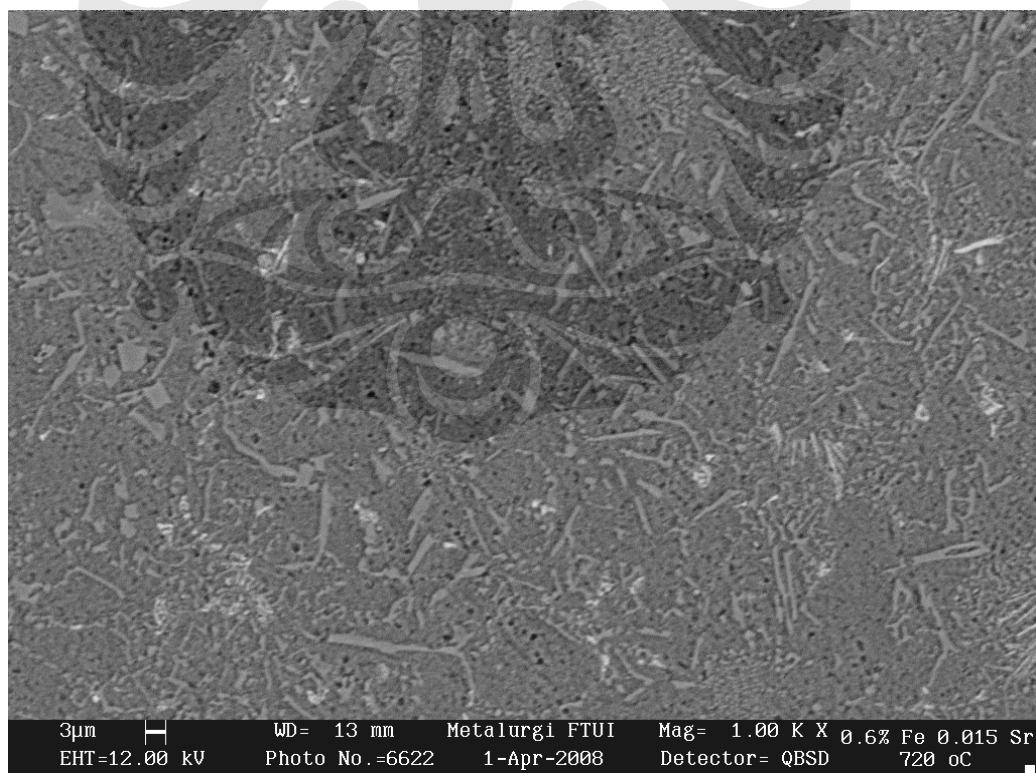
Al-11%Si ditambah 1% Fe dengan perbesaran 500x



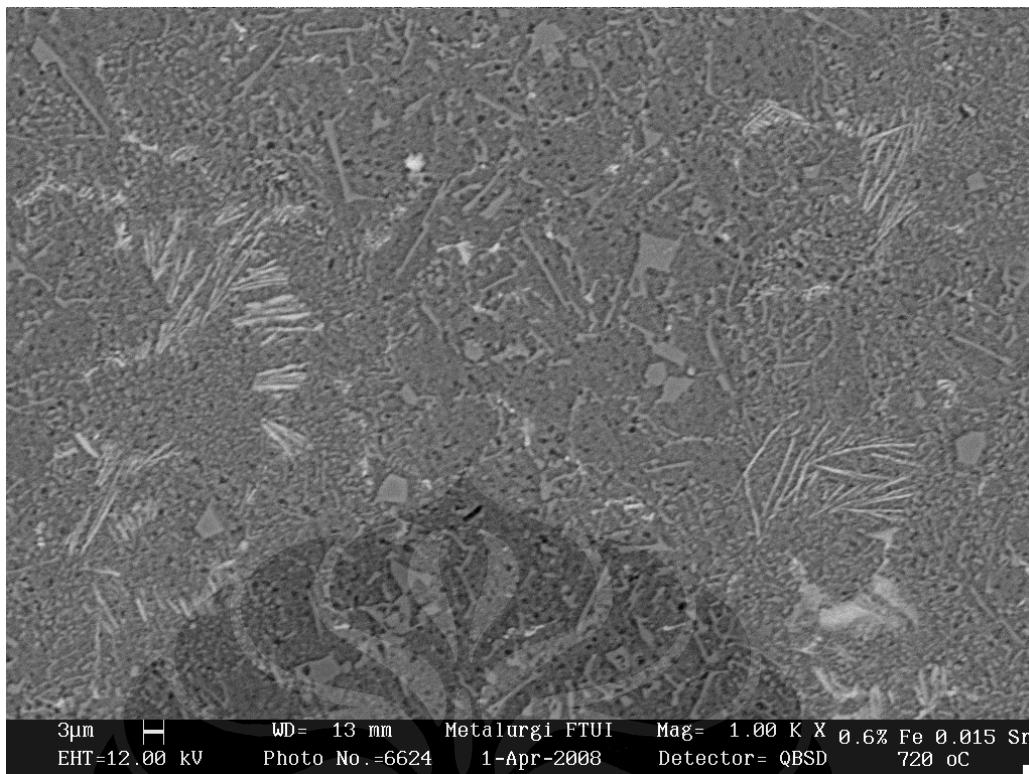
Al-11%Si ditambah 1% Fe dengan perbesaran 1000x



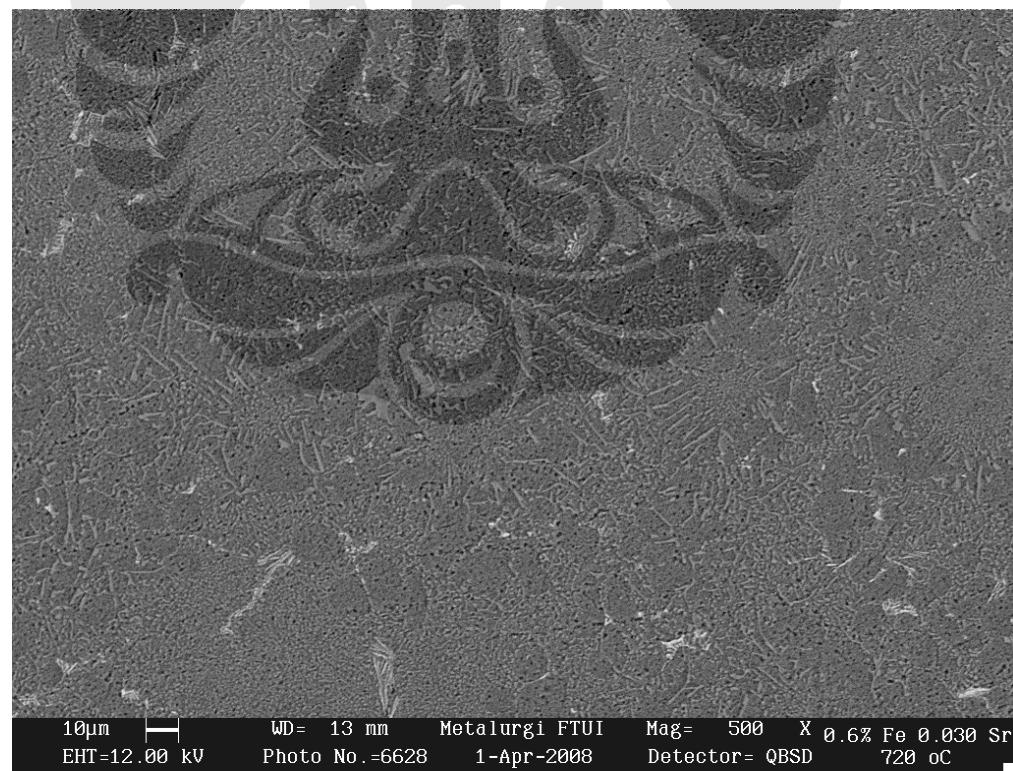
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 500x



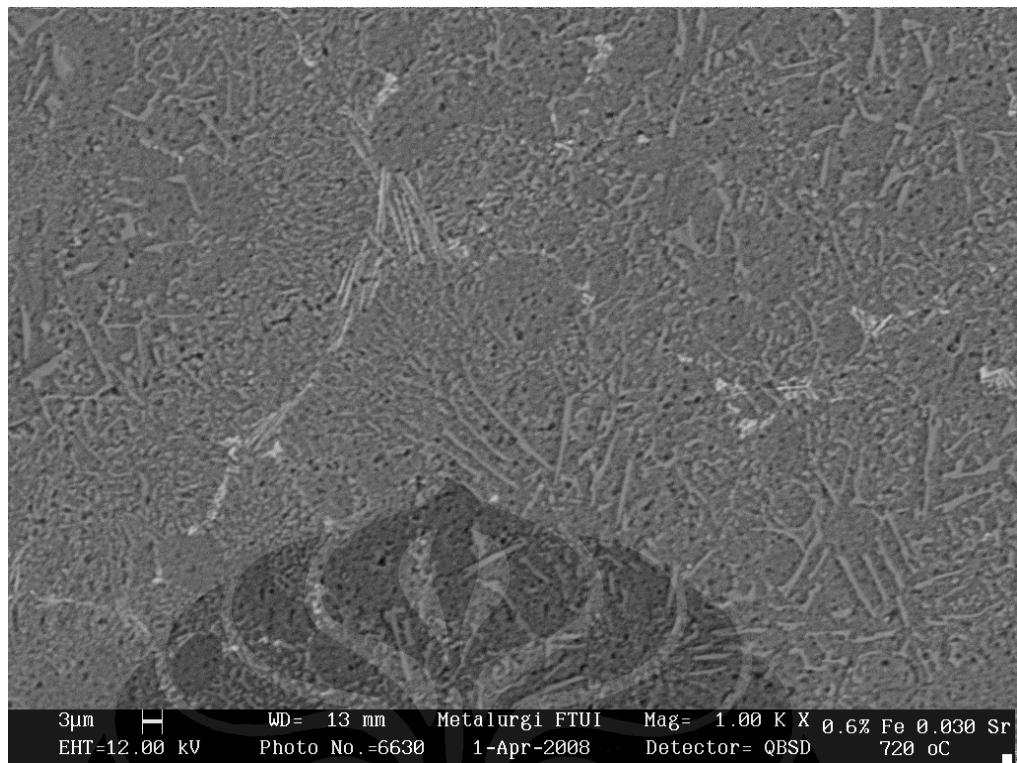
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 1000x



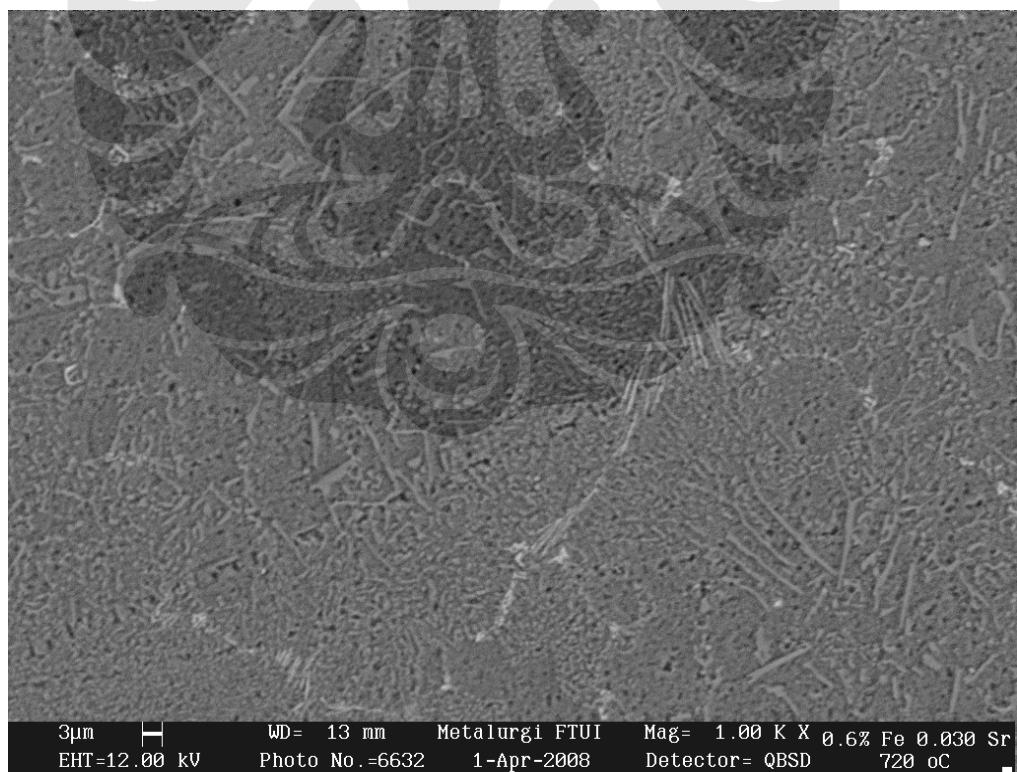
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,015% Sr dengan perbesaran 1000x



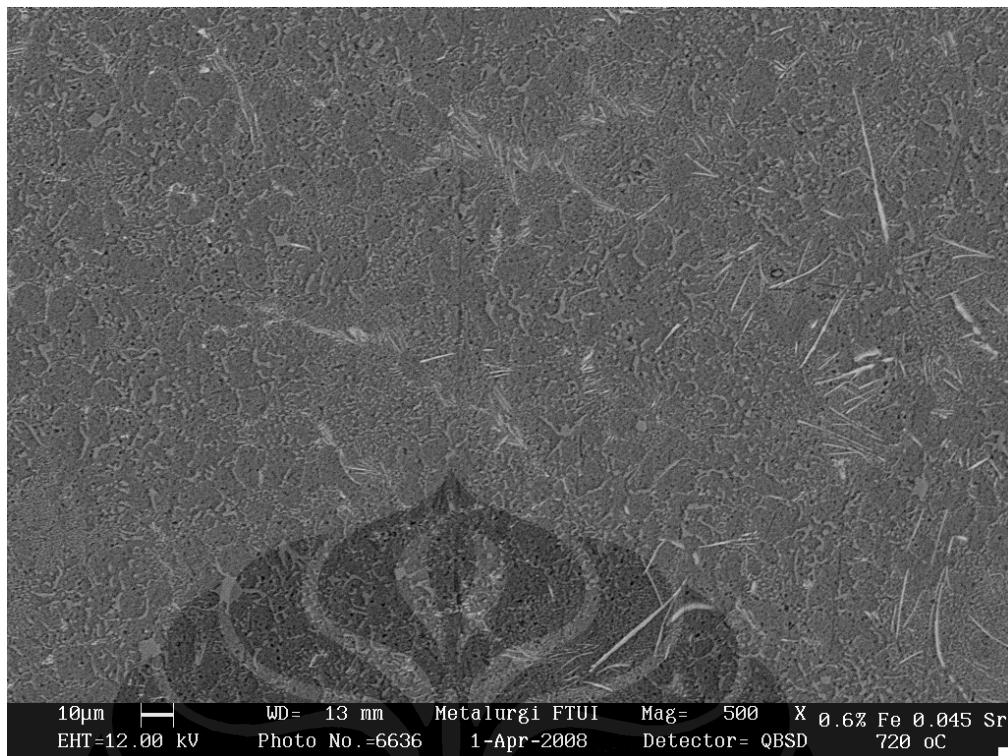
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,030% Sr dengan perbesaran 500x



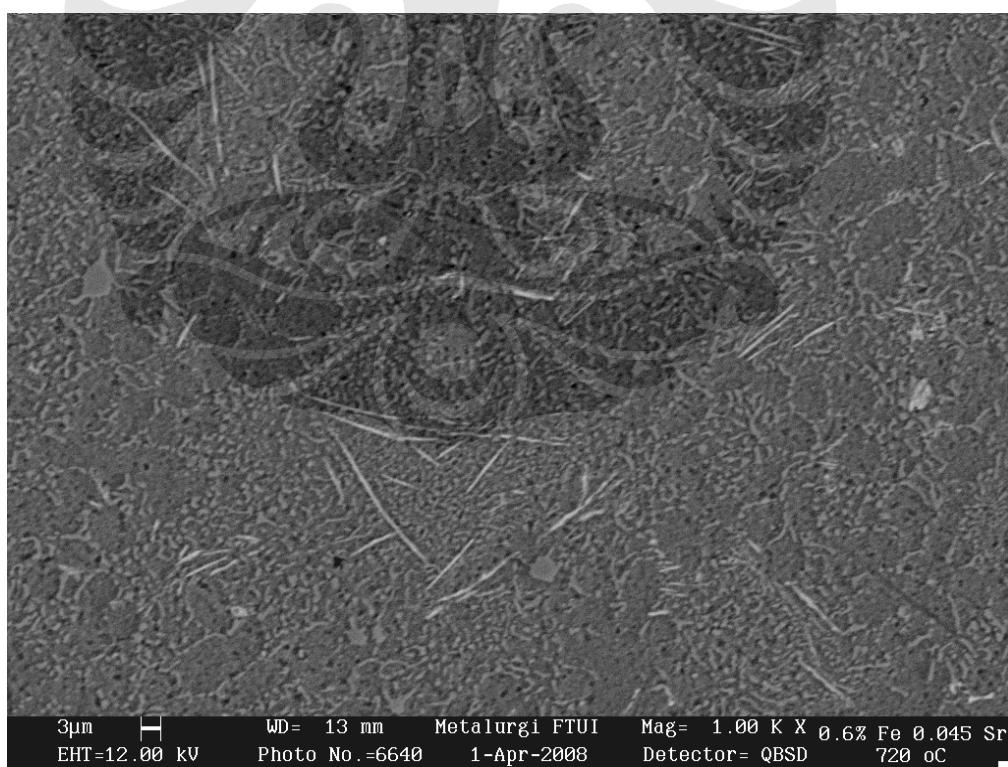
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,030% Sr dengan perbesaran 1000x



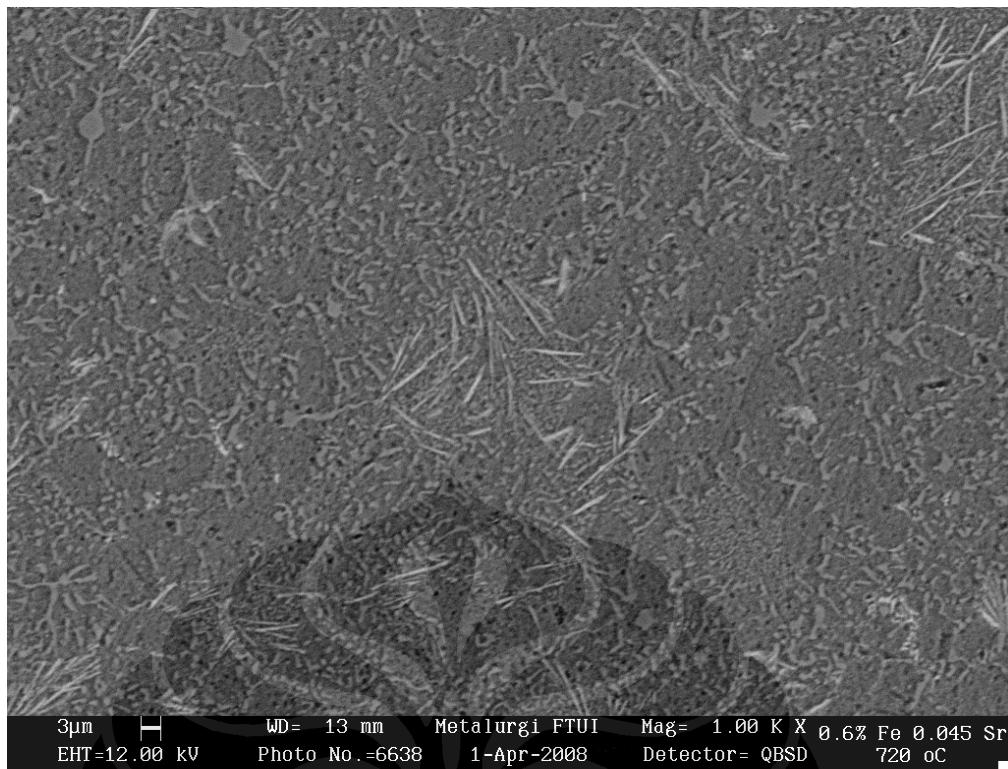
Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,030% Sr dengan perbesaran 1000x



Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 500x

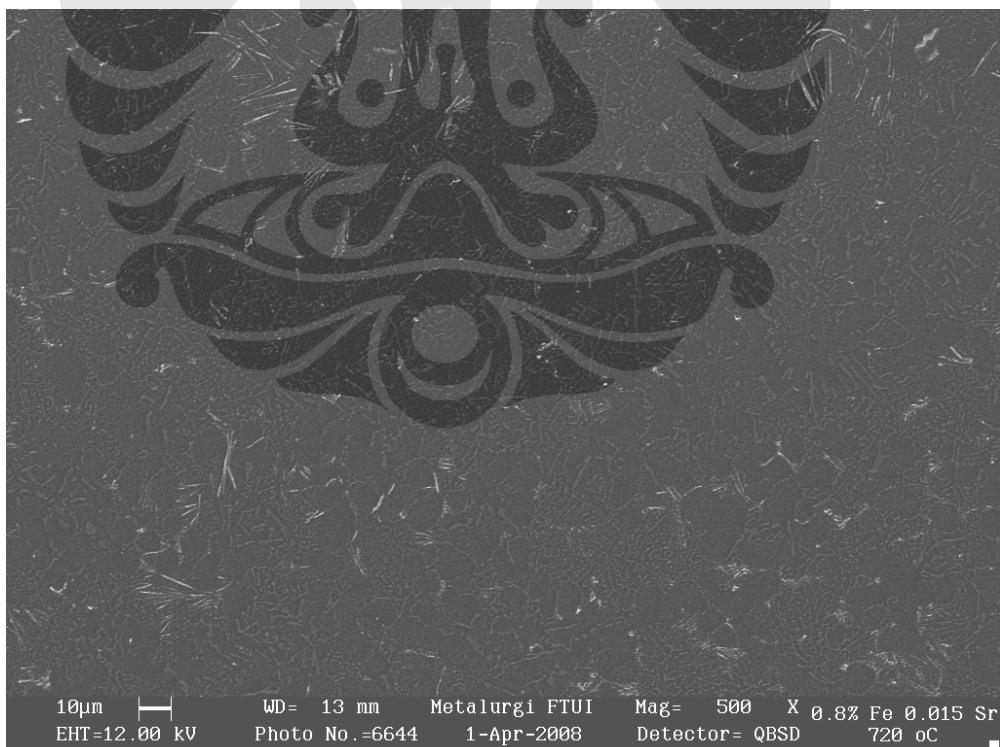


Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 1000x



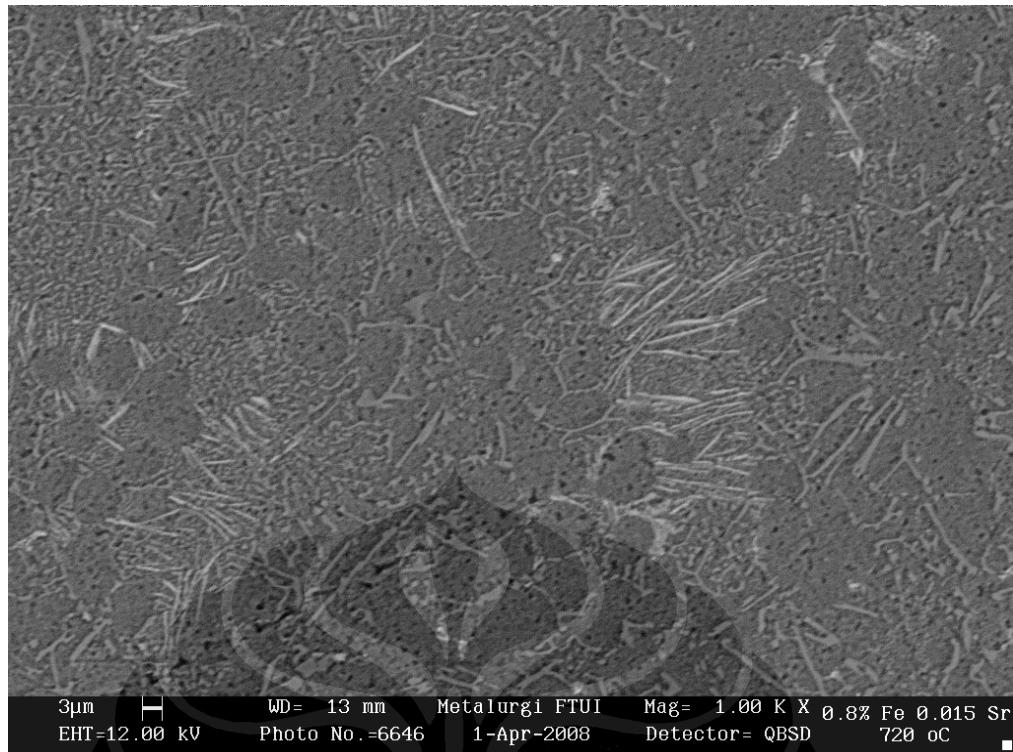
3μm WD= 13 mm Mag= 1.00 K X 0.6% Fe 0.045 Sr  
EHT=12.00 kV Photo No.=6638 1-Apr-2008 Detector= QBSD 720 oC

Al-11%Si ditambah 0,6% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 1000x

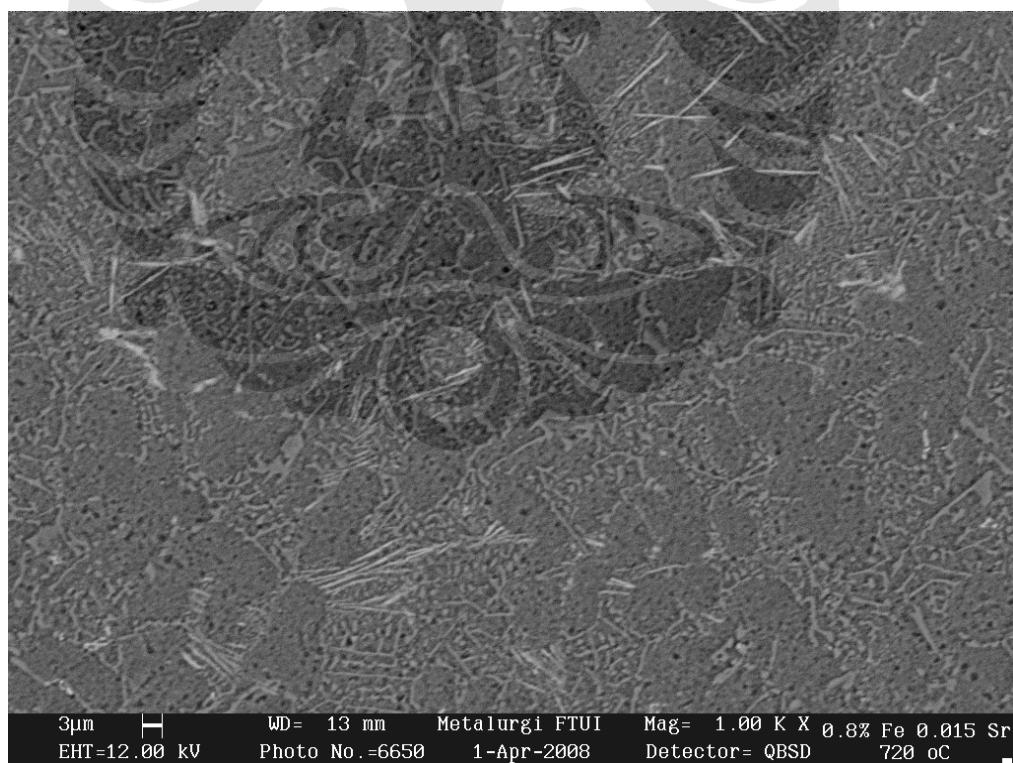


10μm WD= 13 mm Mag= 500 X 0.8% Fe 0.015 Sr  
EHT=12.00 kV Photo No.=6644 1-Apr-2008 Detector= QBSD 720 oC

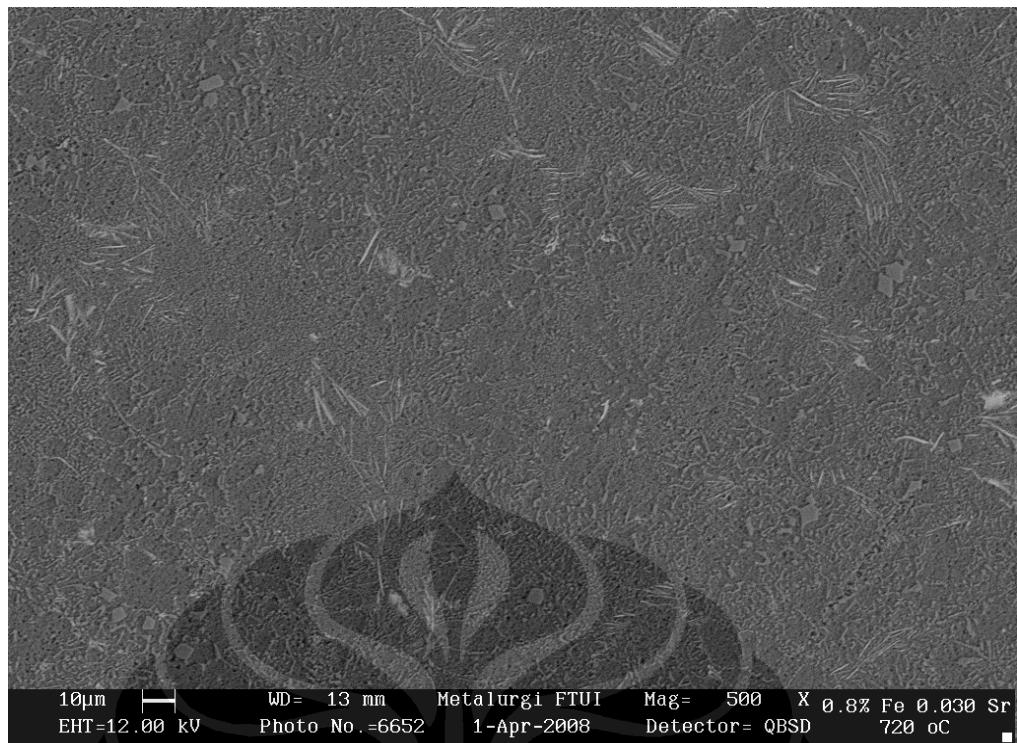
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,015% Sr dengan perbesaran 500x



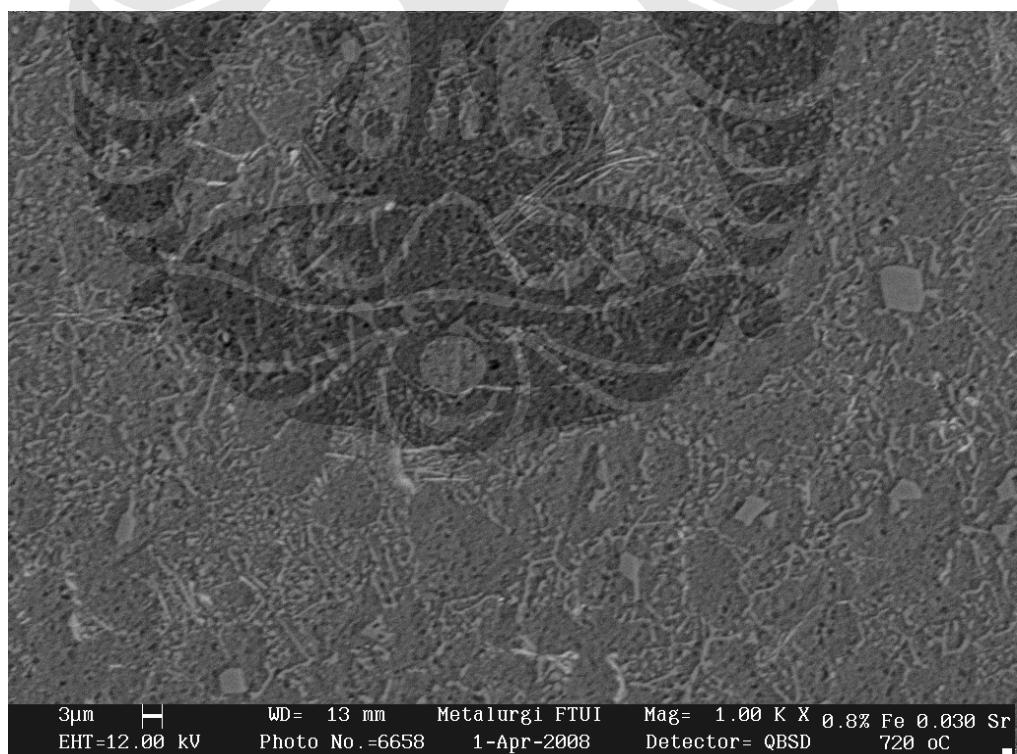
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,015% Sr dengan perbesaran 1000x



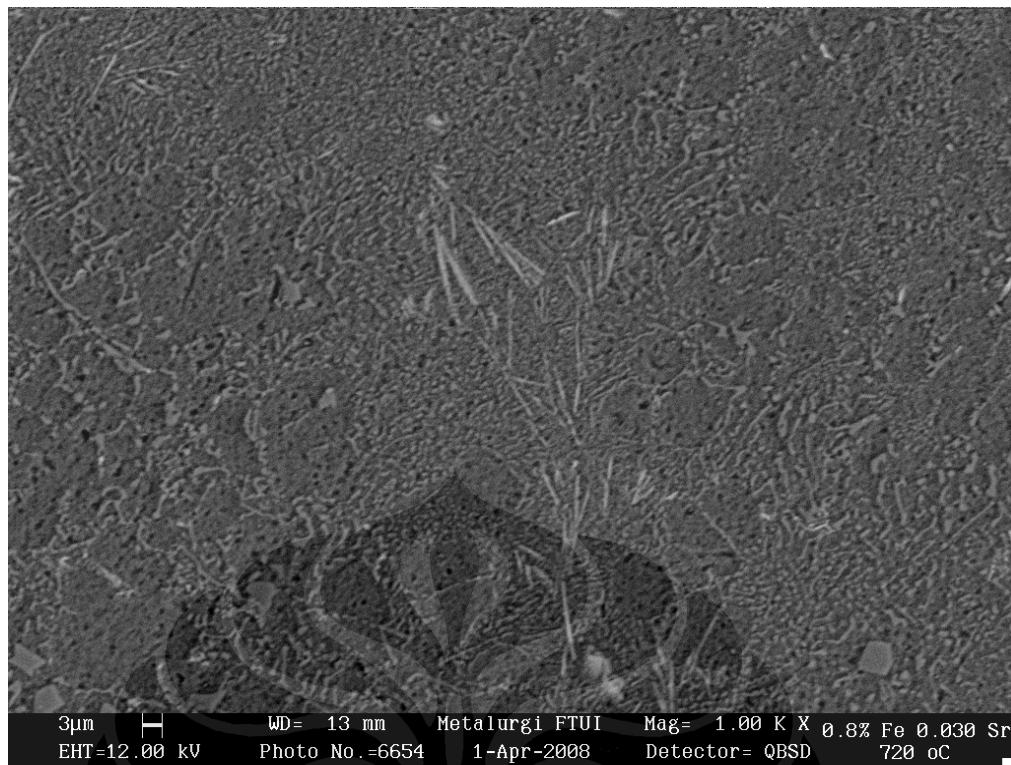
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 1000x



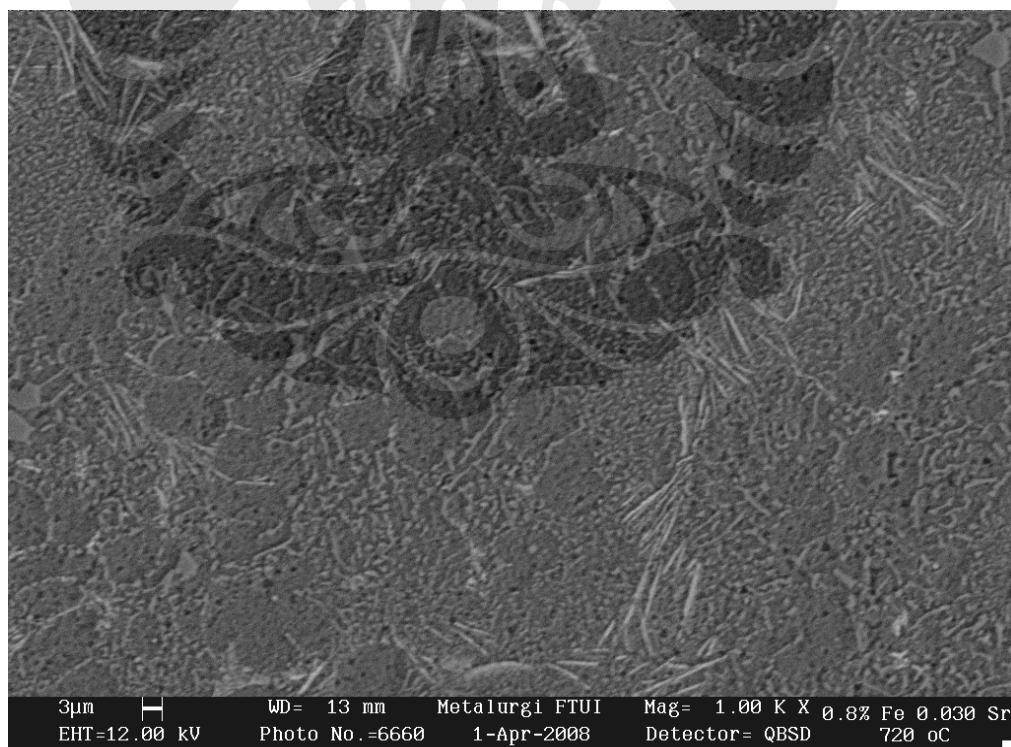
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,030%Sr dengan perbesaran 500x



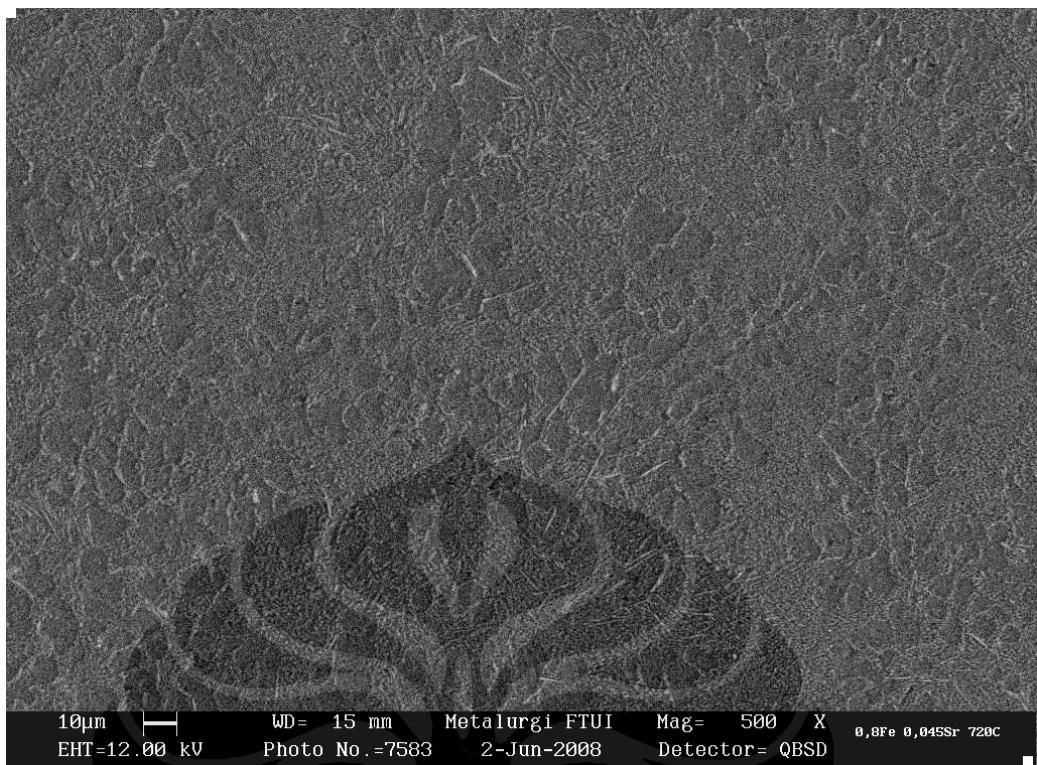
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,030%Sr dengan perbesaran 1000x



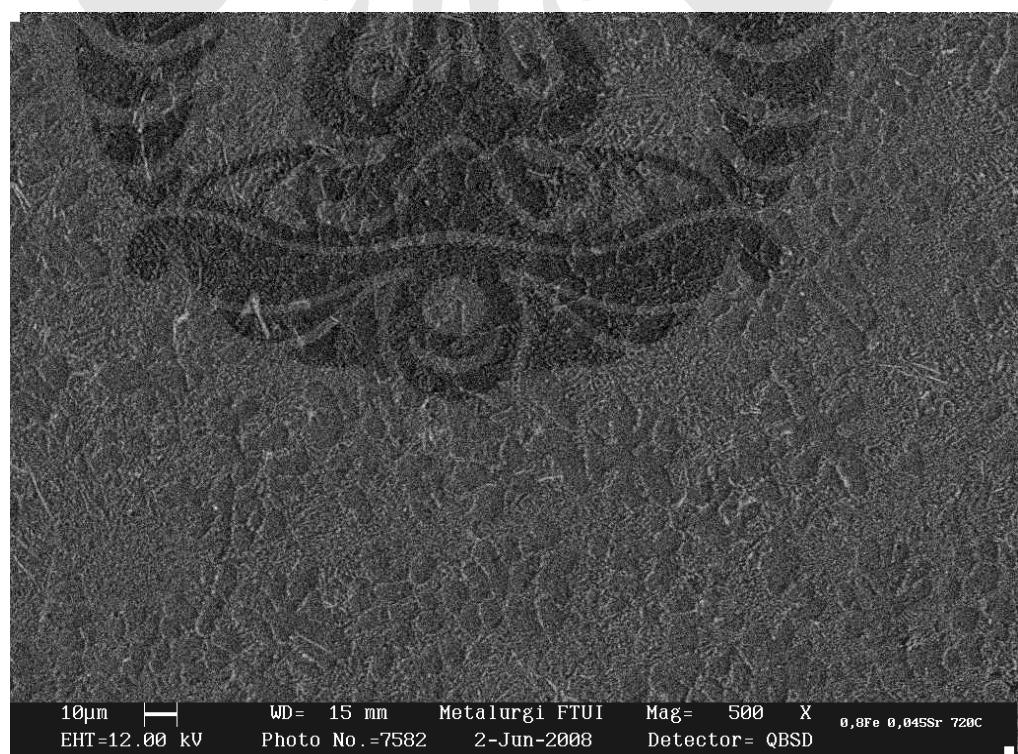
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,030% Sr dengan perbesaran 1000x



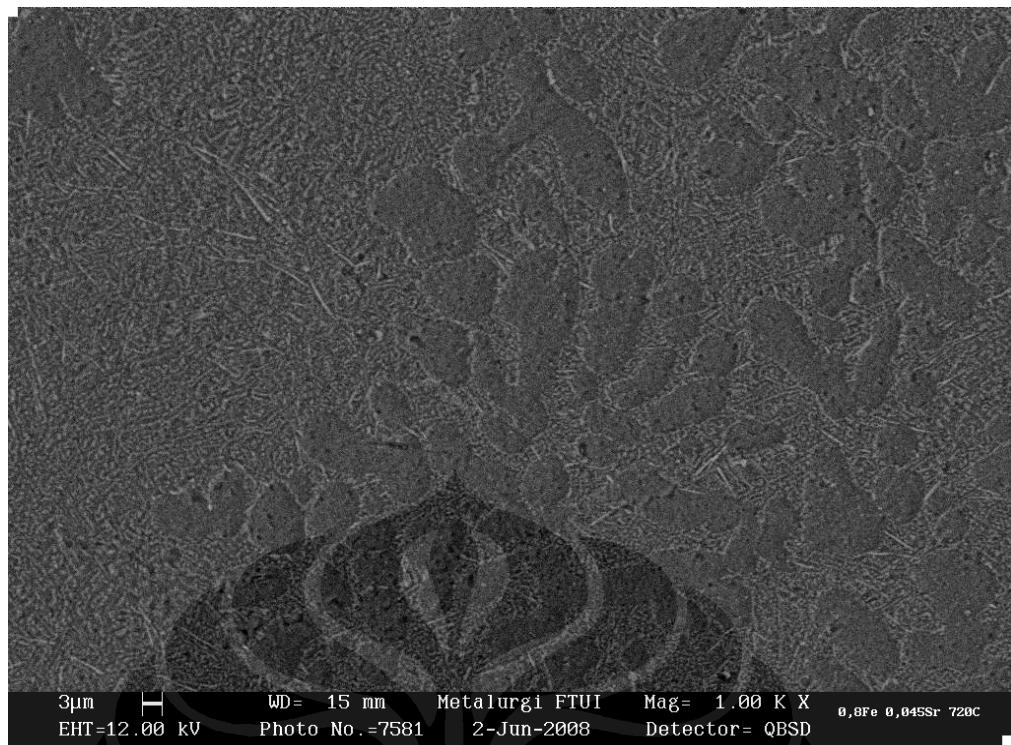
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,030% Sr dengan perbesaran 1000x



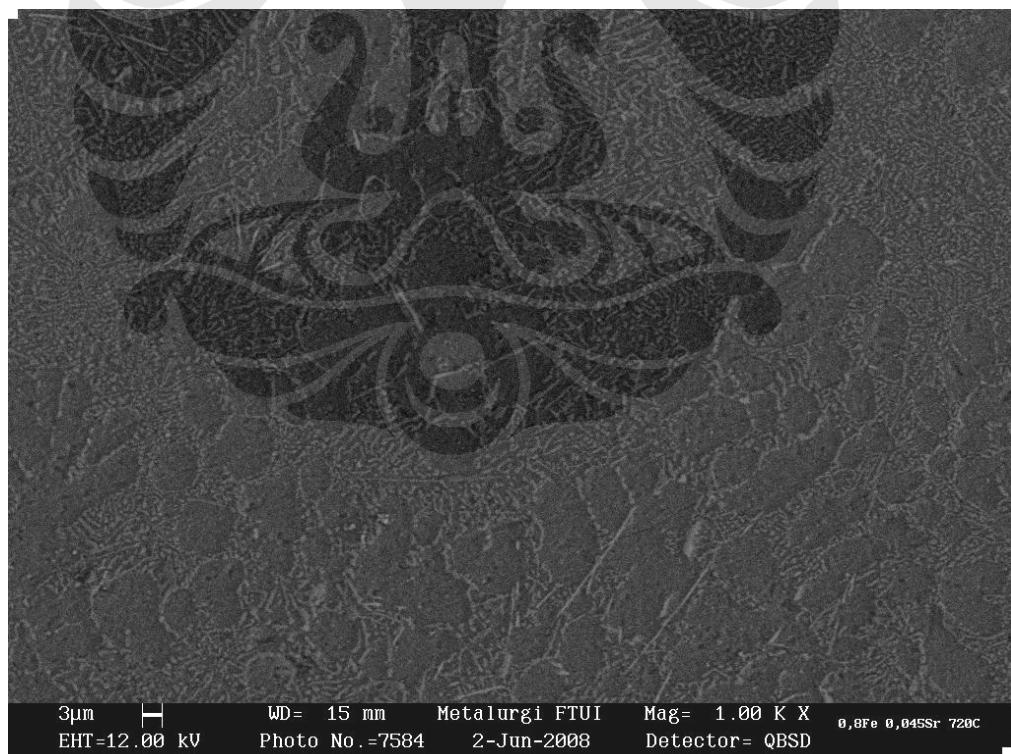
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 500x



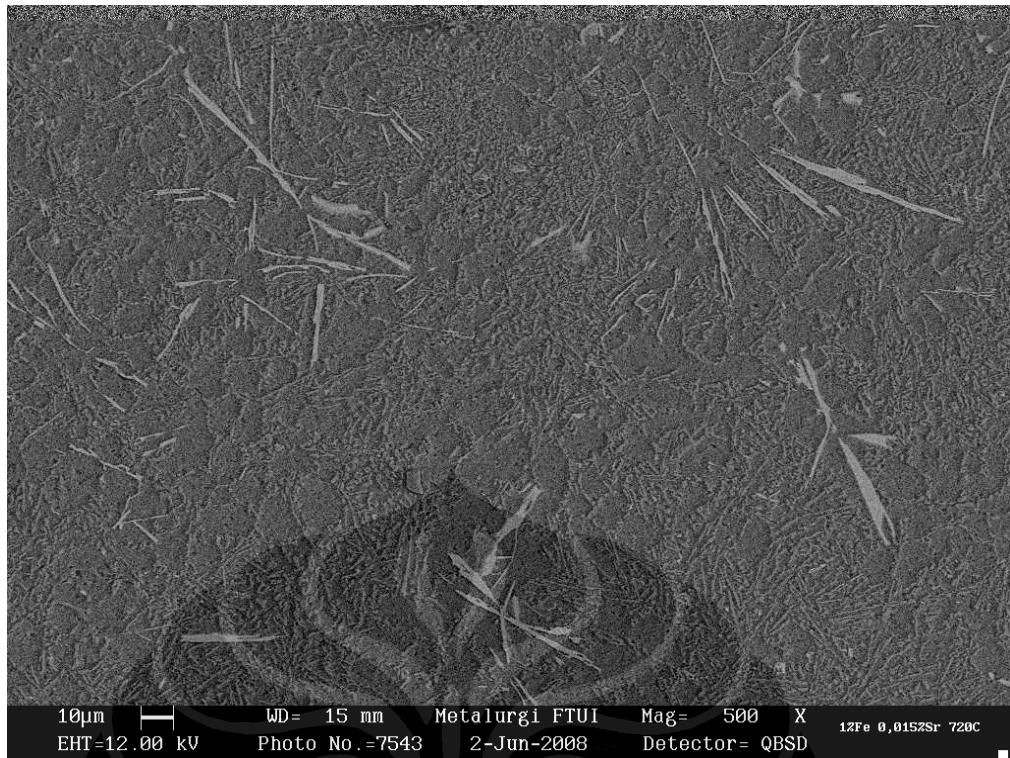
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 500x



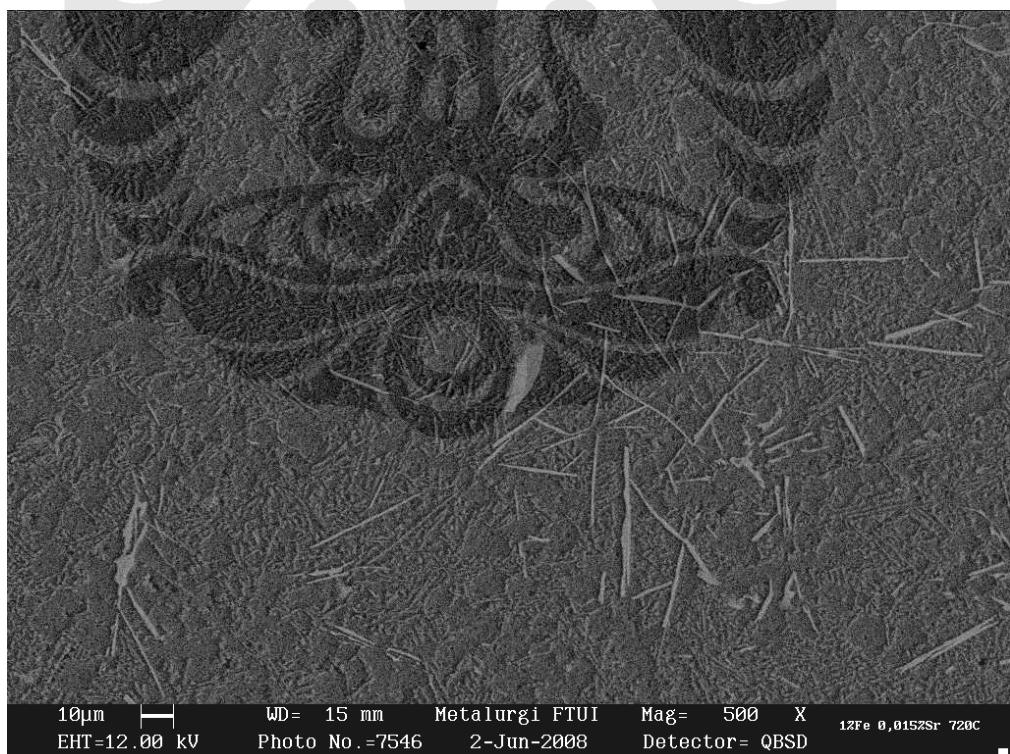
Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 1000x



Al-11%Si ditambah 0,8% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 1000x



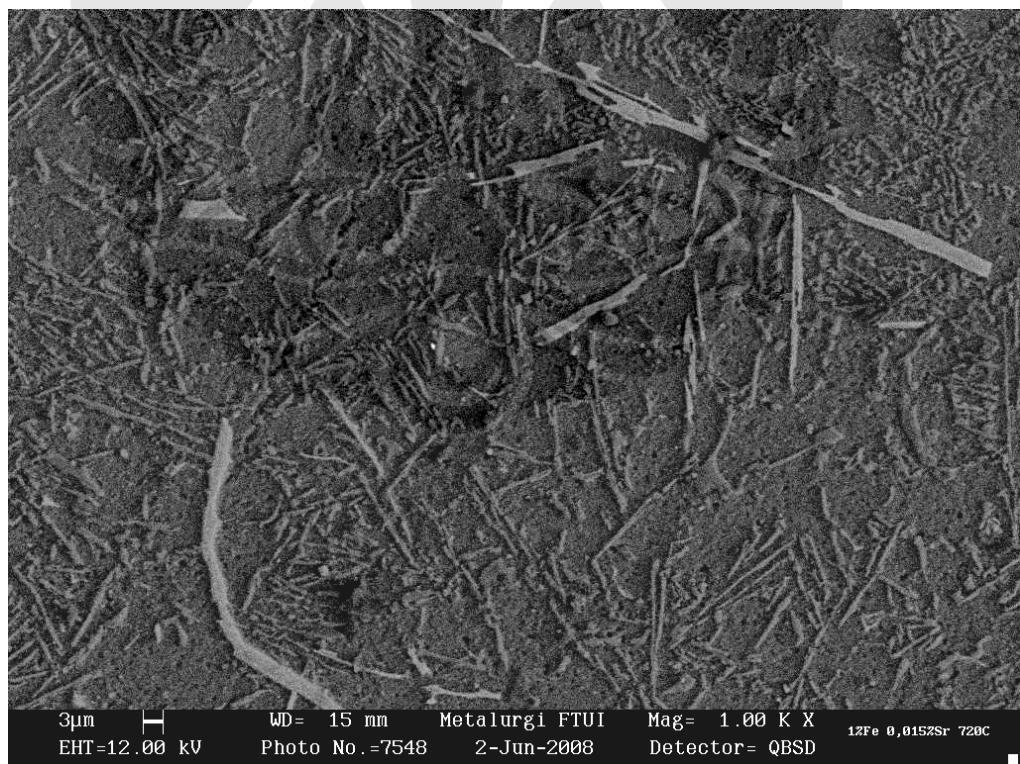
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 500x



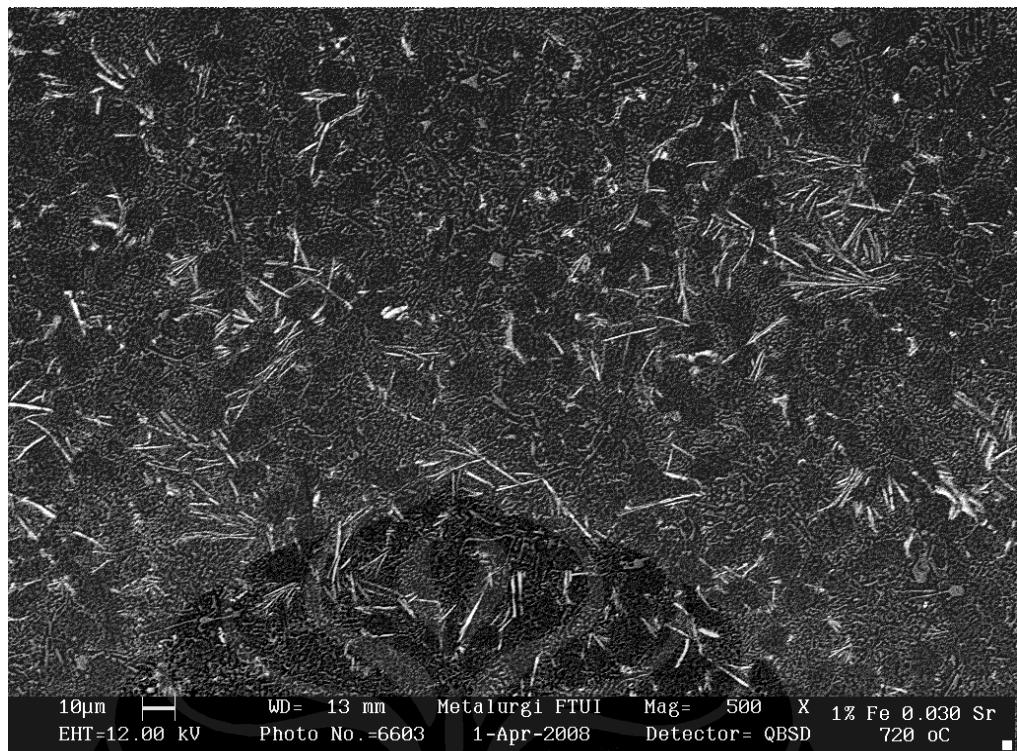
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 500x



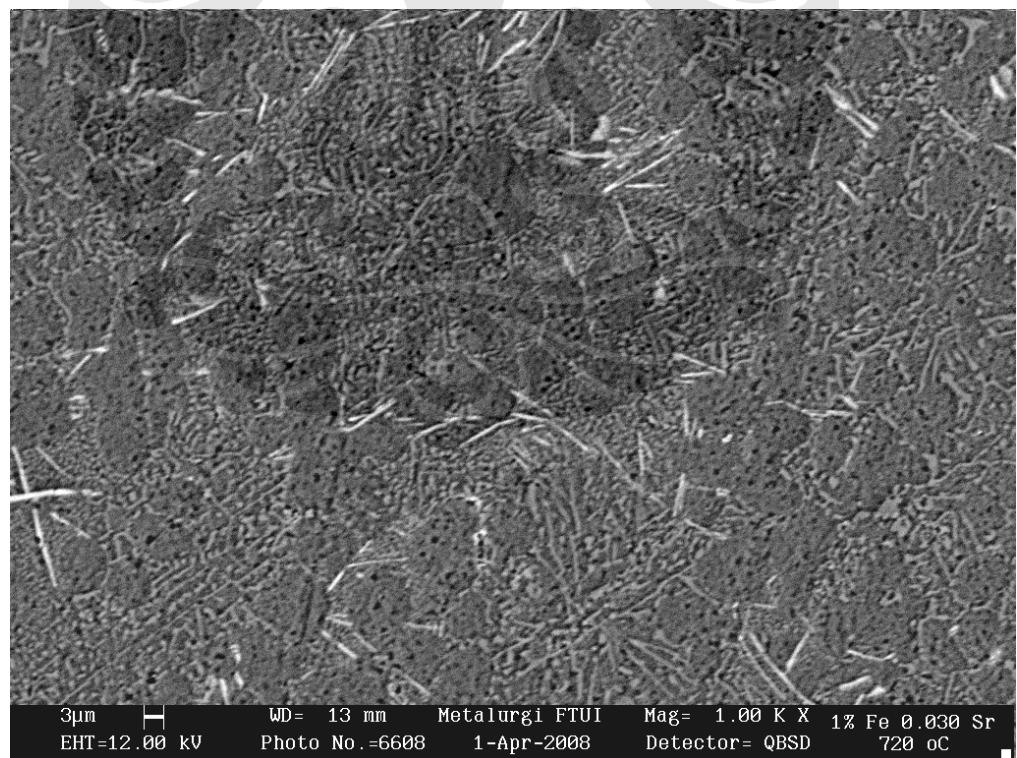
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 1000x



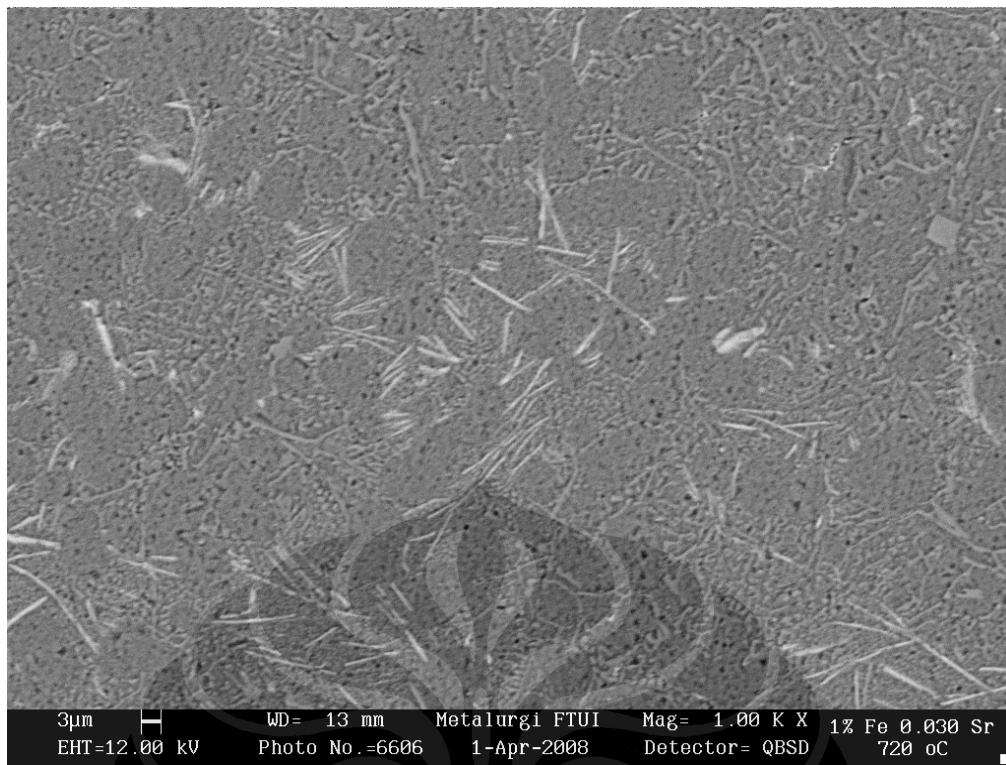
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,015%Sr dengan perbesaran 1000x



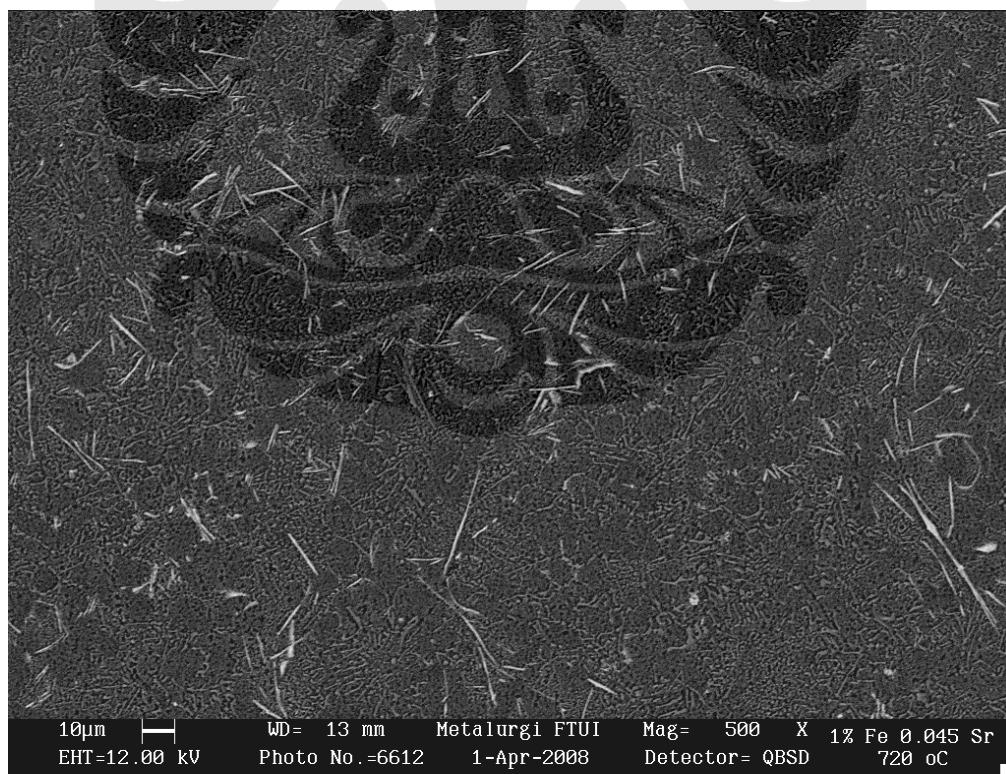
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,030%Sr dengan perbesaran 500x



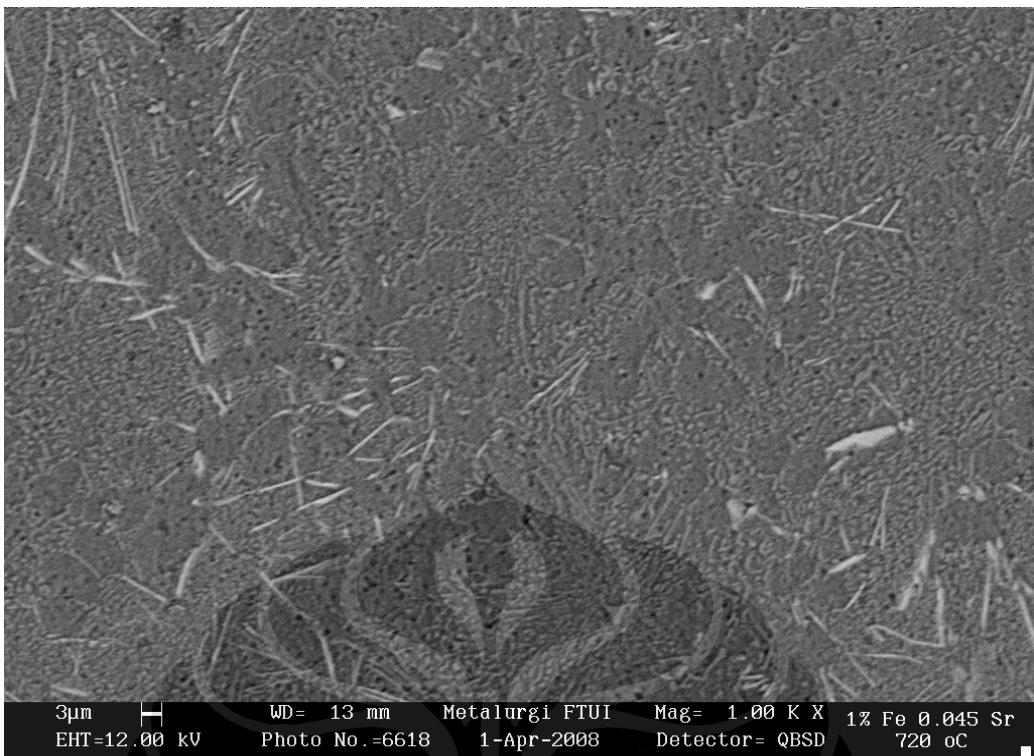
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,030%Sr dengan perbesaran 1000x



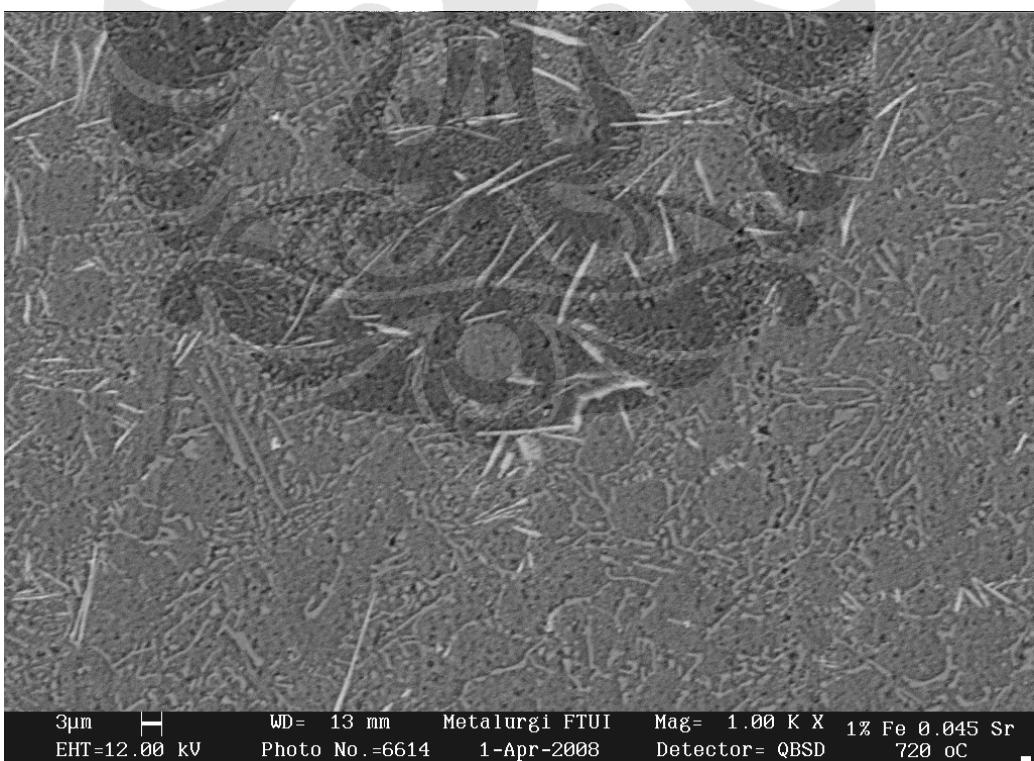
Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,030% Sr dengan perbesaran 1000x



Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 500x

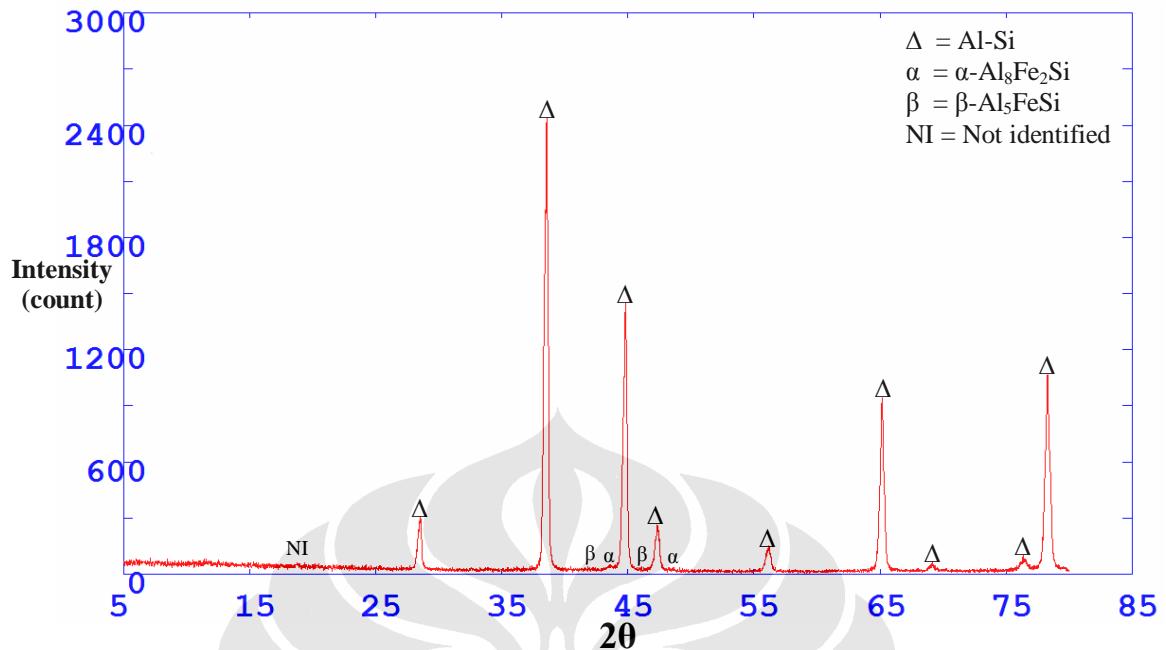


Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 1000x



Al-11%Si ditambah 1% Fe dan 0,045% Sr dengan perbesaran 1000x

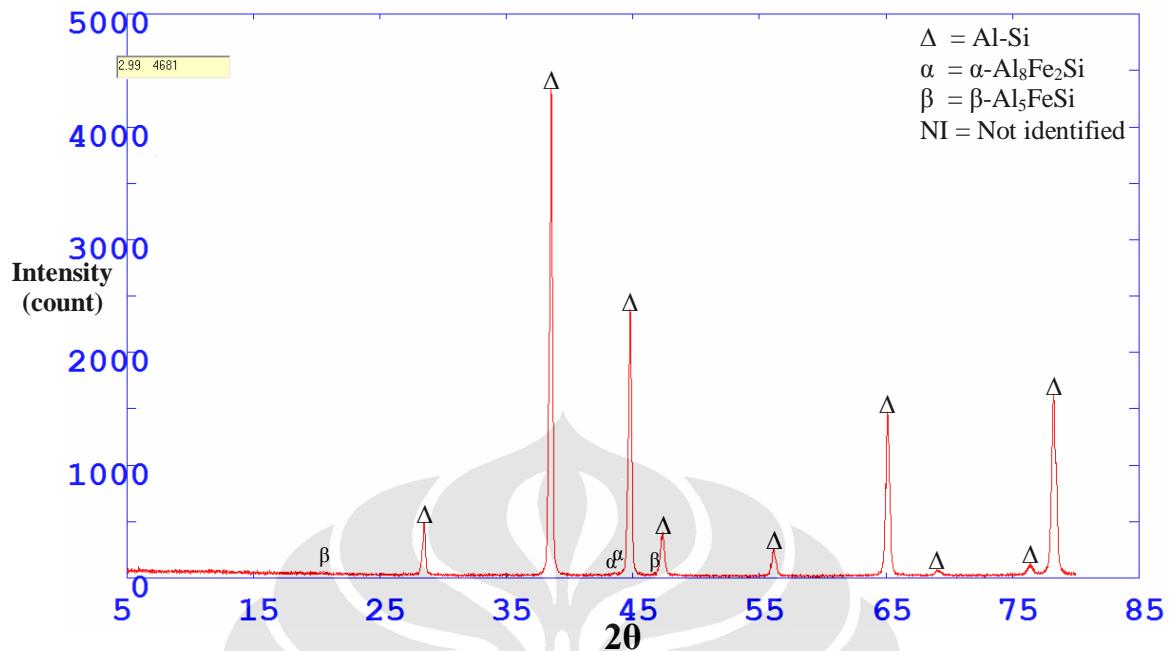
Data output hasil XRD pada Al-11%Si + 0,6% Fe + 0,015% Sr



Data puncak-puncak fasa yang terbentuk dengan luas area dibawah puncaknya pada Al-11%Si + 0,6% Fe + 0,015% Sr

2θ	Area	fasa
18.770	656	NI
28.537	4882.2	Al-Si
38.583	46112.7	Al-Si
41.863	303.8	β-AlFeSi
43.606	460.7	α-AlFeSi
44.819	15842.6	Al-Si
46.853	3466.5	β-AlFeSi
47.363	5319.9	Al-Si
48.650	302	α-AlFeSi
56.186	3479	Al-Si
65.177	10156.4	Al-Si
69.165	669.2	Al-Si
76.406	1618.6	Al-Si
78.303	11865	Al-Si
78.720	2416.8	Al-Si
total	107551.4	

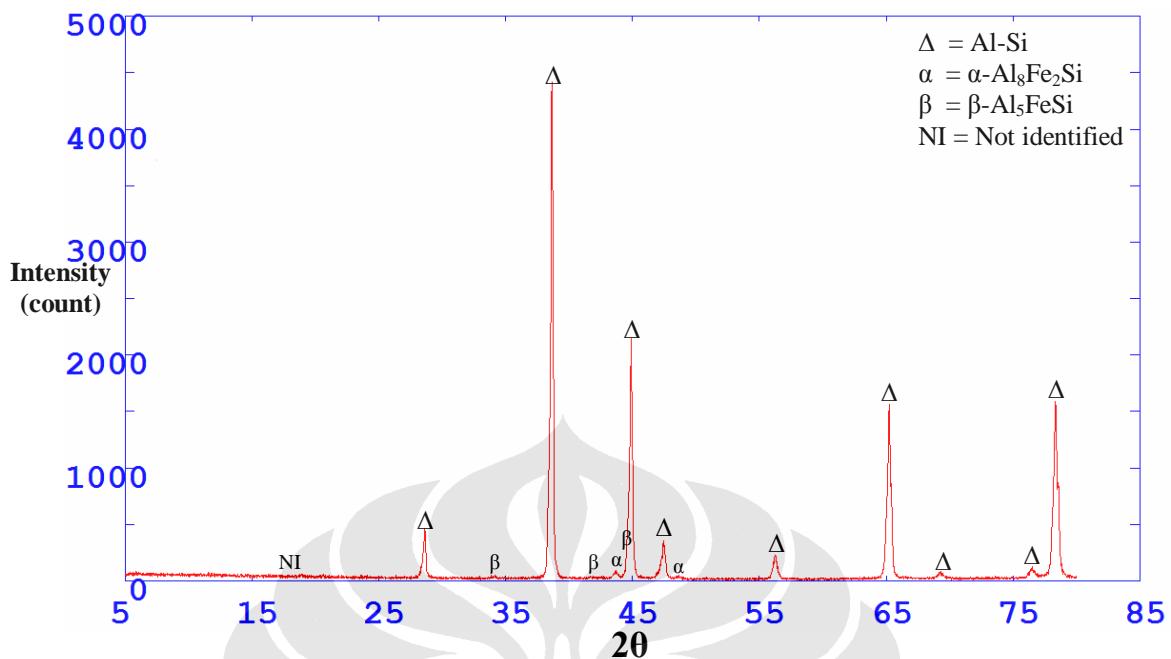
Data output hasil XRD pada Al-11%Si + 0,6% Fe + 0,030% Sr



Data puncak-puncak fasa yang terbentuk dengan luas area dibawah puncaknya pada Al-11%Si + 0,6% Fe + + 0,030% Sr

$2\theta$	Area	fasa
20.576	250	$\beta$ -AlFeSi
28.521	4392	Al-Si
38.556	38375.3	Al-Si
43.567	576	$\alpha$ -AlFeSi
43.877	264	$\alpha$ -AlFeSi
44.794	26191.1	Al-Si
46.767	330	$\beta$ -AlFeSi
47.347	6528	Al-Si
56.107	3250	Al-Si
65.136	14439.8	Al-Si
65.323	3724.9	Al-Si
69.010	620	Al-Si
76.420	1026	Al-Si
78.273	21215.6	Al-Si
78.445	6090	Al-Si
total	127272.7	

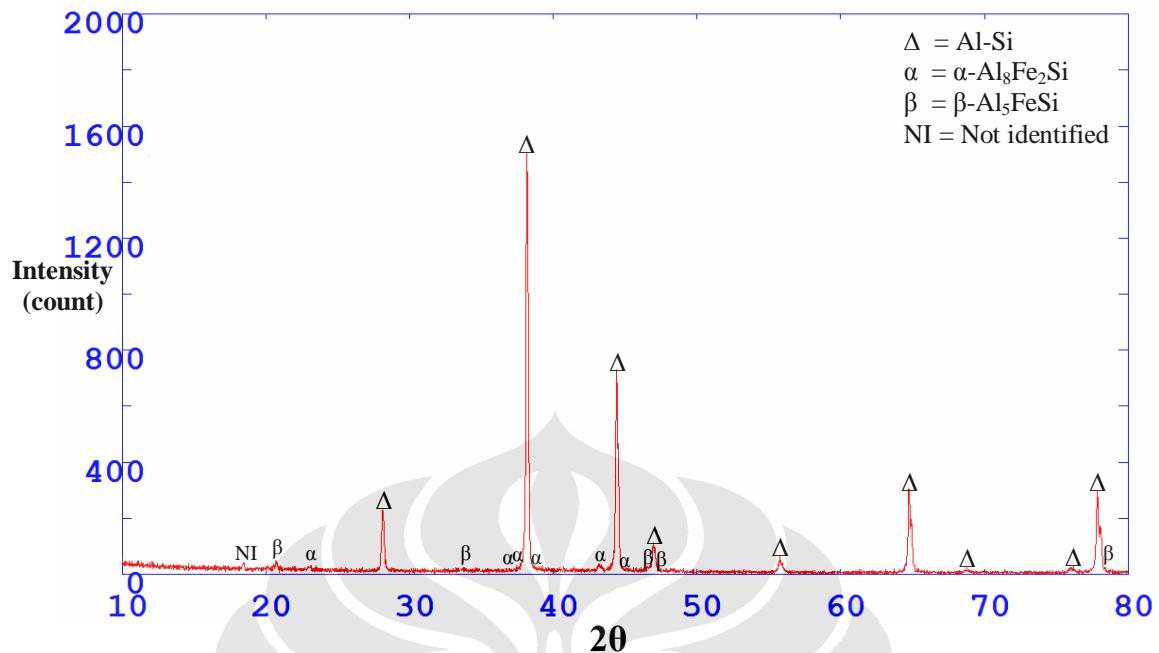
Data output hasil XRD pada Al-11%Si + 0,6% Fe + 0,045% Sr



Data puncak-puncak fasa yang terbentuk dengan luas area dibawah puncaknya pada Al-11%Si + 0,6% Fe + 0,045% Sr

$2\theta$	Area	fasa
18.724	208	NI
28.622	3696	Al-Si
34.149	208	$\beta$ -AlFeSi
38.647	26531.8	Al-Si
38.762	8280.2	Al-Si
41.688	184	$\beta$ -AlFeSi
43.774	288	$\alpha$ -AlFeSi
44.626	1764	$\beta$ -AlFeSi
45.001	5849.9	Al-Si
47.439	3850	Al-Si
48.659	245	$\alpha$ -AlFeSi
56.253	1596	Al-Si
65.253	10920	Al-Si
65.409	4248.1	Al-Si
69.287	308	Al-Si
76.508	750	Al-Si
total	68927	

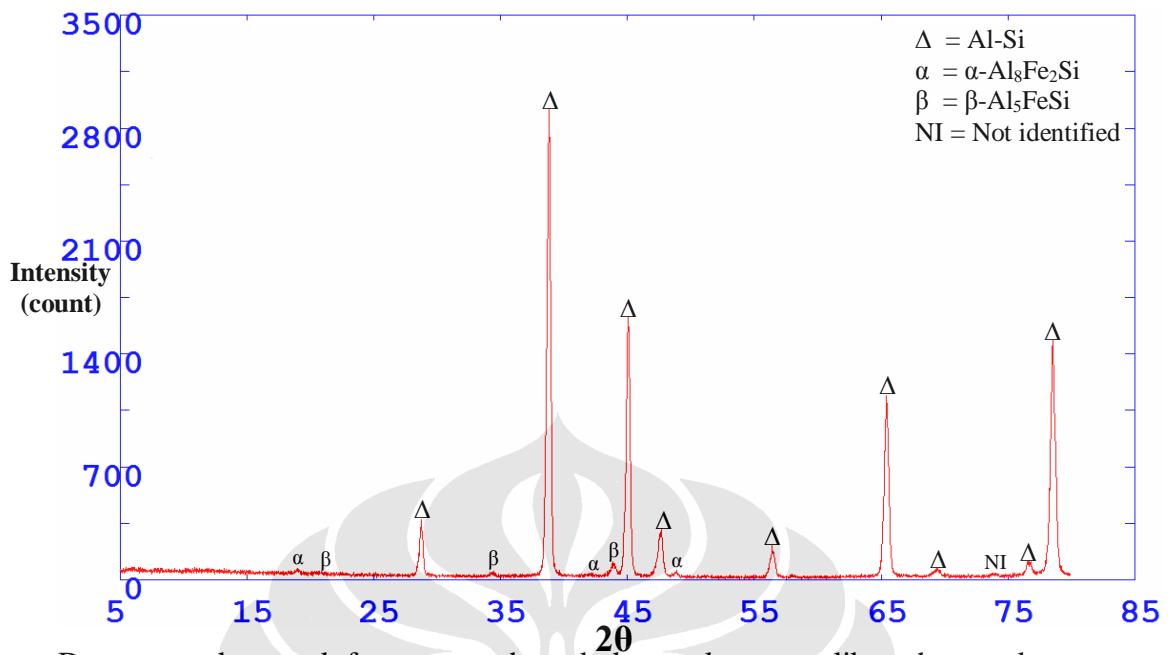
Data output hasil XRD pada Al-11%Si + 0,8% Fe + 0,015% Sr



Data puncak-puncak fasa yang terbentuk dengan luas area dibawah puncaknya pada Al-11%Si + 0,8% Fe + 0,015% Sr

2Theta	Area	fasa
18.464	320	NI
20.717	384	β-AlFeSi
20.715	272	β-AlFeSi
28.117	2310	Al-Si
33.835	88	β-AlFeSi
38.167	15796.1	Al-Si
38.745	112	α-AlFeSi
43.174	152	α-AlFeSi
44.395	4374.1	Al-Si
45.129	110	α-AlFeSi
46.342	84	β-AlFeSi
46.969	728	Al-Si
47.472	95	β-AlFeSi
55.789	264	Al-Si
64.740	2142	Al-Si
68.653	128	Al-Si
75.977	125	Al-Si
78.073	1392	Al-Si
78.347	138	β-AlFeSi
29014.2		

Data output hasil XRD pada Al-11%Si + 1% Fe + 0,015% Sr



Data puncak-puncak fasa yang terbentuk dengan luas area dibawah puncaknya pada Al-11%Si + 1% Fe + 0,015% Sr

2Theta	Area	fasa
18.981	1013.8	$\alpha$ -AlFeSi
21.172	316.9	$\beta$ -AlFeSi
28.745	4515.2	Al-Si
34.403	757.5	$\beta$ -AlFeSi
38.835	39780.9	Al-Si
42.511	180.7	$\alpha$ -AlFeSi
43.929	1793.9	$\beta$ -AlFeSi
45.064	24438.2	Al-Si
46.871	184	$\beta$ -AlFeSi
47.635	4772.5	Al-Si
48.853	678.2	$\alpha$ -AlFeSi
56.435	3368.3	Al-Si
65.437	19255.2	Al-Si
69.451	698.4	Al-Si
71.537	192	$\beta$ -AlFeSi
76.767	2282	Al-Si
77.251	220	$\beta$ -AlFeSi
77.742	372	$\beta$ -AlFeSi
78.540	19558.2	Al-Si
79.231	264	$\beta$ -AlFeSi
total	124641.9	

