

Lampiran 1

Data perhitungan efisiensi.

Spesimen	ΔT_{excess}	Voltase (Volt)	Arus (Ampere)	Waktu (detik)	Energi Listrik (Joule)	Volume Air (m^3)	Massa Jenis Air (kg/m^3)	Kalor Jenis (C_p) ($\text{J}/\text{kg}\cdot^\circ\text{C}$)	ΔT ($^\circ\text{C}$)	Q_{kalor} (Joule)	Effisiensi (%)
Datar	$5 \leq x \leq 30$	220	2	1054	463760	0,00025	961,5	4180	70	70333,73	15,17
Spesimen 1	$5 \leq x \leq 30$	220	2	799	351560	0,00025	961,5	4180	70	70333,73	20,01
Spesimen 2	$5 \leq x \leq 30$	220	2	611	268840	0,00025	961,5	4180	70	70333,73	26,16
Spesimen 3	$5 \leq x \leq 30$	220	2	525	231000	0,00025	961,5	4180	70	70333,73	30,45

Lampiran 2

Data perhitungan kekasaran permukaan.

Datar	Ra (μm)	=	0,520 (<i>surface roughness tester</i>)				
Spesimen 1	Ra1(μm)	=	6,657				
			1	2	3	4	5
C = 0,347 mm l = 3,64 mm Perbesaran 50 kali	Lembah	1	0,333	0,348	0,343	0,329	0,321
		2	0,346	0,325	0,342	0,336	0,324
		3	0,349	0,341	0,321	0,337	0,325
Puncak	1	0,338	0,312	0,339	0,335	0,329	
	2	0,339	0,333	0,338	0,300	0,329	
	3	0,337	0,339	0,335	0,333	0,330	
Spesimen 2	Ra2(μm)	=	6,733				
			1	2	3	4	5
C = 0,347 mm l = 3,94 mm Perbesaran 50 kali	Lembah	1	0,345	0,341	0,335	0,336	0,313
		2	0,321	0,345	0,341	0,323	0,318
		3	0,339	0,340	0,338	0,331	0,316
Puncak	1	0,345	0,346	0,354	0,351	0,333	
	2	0,350	0,336	0,335	0,345	0,327	
	3	0,351	0,336	0,342	0,335	0,332	
Spesimen 3	Ra2(μm)	=	6,818				
			1	2	3	4	5
C = 0,346 mm l = 4,22 mm Perbesaran 50 kali	Lembah	1	0,329	0,353	0,359	0,349	0,361
		2	0,344	0,338	0,353	0,346	0,349
		3	0,330	0,335	0,343	0,353	0,344
Puncak	1	0,333	0,324	0,327	0,332	0,333	
	2	0,334	0,337	0,342	0,339	0,341	
	3	0,336	0,342	0,342	0,340	0,339	

Keterangan :

C = Garis tengah (Center line)

l = Panjang pengukuran