

LAMPIRAN

Lampiran A. Foto Dokumentasi Kegiatan

- Proses *Coating* dan *Calendaring*

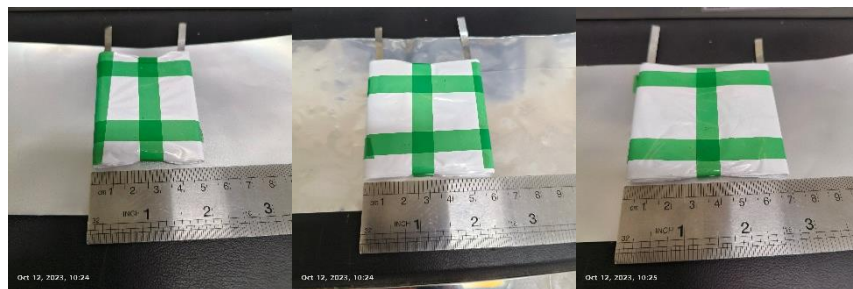


Gambar A.1 Proses *Coating* dan *Calendaring*

- Perakitan / *Assembly* Baterai



Gambar A.2 Susunan Elektroda



Gambar A.3 Variasi Dimensi Lipatan Baterai



Gambar A.4 *Hot sealing* baterai



Gambar A.5 Pengisian Elektrolit

- Pengukuran Voltase Awal



Gambar A.6 Pengecekan Voltase awal (0 V Jika *Short*)

- Pengujian *Cyclic Voltammetry*



Gambar A.7 Pengujian *Cyclic Voltammetry*

- Pengujian *Charge Discharge*



Gambar A.8 Pengujian *Charge Discharge*

- Pengujian *Electrochemical Impedance Spectroscopy*



Gambar A.9 Pengujian *Electrochemical Impedance Spectroscopy*

Lampiran B. Data Hasil Pengukuran

Tabel B.1 Hasil Pengukuran Konduktansi Elektroda

ANODA			KATODA	
Run 1	Run 2	Frequency	Run 1	Run 2
G(S)	G(S)	(Hz)	G(S)	G(S)
5,25E-01	5,32E-01	42	1,02E-02	1,01E-02
5,26E-01	5,32E-01	50	1,02E-02	1,01E-02
5,27E-01	5,32E-01	60	1,00E-02	1,02E-02
5,27E-01	5,32E-01	70	1,00E-02	1,01E-02
5,27E-01	5,32E-01	80	1,00E-02	1,01E-02
5,27E-01	5,32E-01	90	1,00E-02	1,01E-02
5,27E-01	5,31E-01	100	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,31E-01	200	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,30E-01	300	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,30E-01	400	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	500	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	600	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	700	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	800	1,01E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	900	1,00E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	1000	1,00E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	2000	1,00E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	3000	1,00E-02	1,02E-02
5,28E-01	5,29E-01	4000	1,00E-02	1,02E-02
5,29E-01	5,39E-01	5000	1,00E-02	1,02E-02
5,29E-01	5,39E-01	6000	1,01E-02	1,02E-02
5,29E-01	5,39E-01	7000	1,01E-02	1,02E-02
5,29E-01	5,39E-01	8000	1,02E-02	1,02E-02
5,29E-01	5,38E-01	9000	1,02E-02	1,02E-02
5,30E-01	5,38E-01	10000	1,02E-02	1,02E-02
5,36E-01	5,37E-01	20000	1,02E-02	1,02E-02

5,35E-01	5,36E-01	30000	1,03E-02	1,02E-02
5,35E-01	5,35E-01	40000	1,03E-02	1,02E-02
5,34E-01	5,35E-01	50000	1,03E-02	1,03E-02
5,33E-01	5,34E-01	60000	1,03E-02	1,03E-02
5,32E-01	5,33E-01	70000	1,03E-02	1,03E-02
5,32E-01	5,32E-01	80000	1,03E-02	1,03E-02
5,30E-01	5,31E-01	90000	1,04E-02	1,03E-02
5,29E-01	5,30E-01	100000	1,04E-02	1,03E-02
5,13E-01	5,14E-01	200000	1,05E-02	1,03E-02
4,90E-01	4,91E-01	300000	1,06E-02	1,04E-02
4,61E-01	4,61E-01	400000	1,05E-02	1,05E-02
4,29E-01	4,29E-01	500000	1,07E-02	1,06E-02
3,95E-01	3,95E-01	600000	1,08E-02	1,08E-02
3,62E-01	3,62E-01	700000	1,09E-02	1,09E-02
3,30E-01	3,30E-01	800000	1,10E-02	1,11E-02
2,99E-01	2,99E-01	900000	1,12E-02	1,12E-02
2,72E-01	2,72E-01	1000000	1,14E-02	1,14E-02

Tabel B.2 Koordinat EIS Nyquist Plot NMC

NMC541-6x5		NMC541-6x6		NMC541-6x7	
Z' (Ω)	-Z'' (Ω)	Z' (Ω)	-Z'' (Ω)	Z' (Ω)	-Z'' (Ω)
0,5110	0,0665	1,9138	0,0795	0,8563	0,0641
0,5339	0,0844	1,9494	0,1129	0,8826	0,0834
0,5566	0,0985	1,9897	0,1389	0,9058	0,0970
0,5837	0,1095	2,0215	0,1560	0,9334	0,1070
0,6121	0,1176	2,0620	0,1677	0,9618	0,1143
0,6395	0,1232	2,0659	0,1747	0,9916	0,1200
0,6686	0,1282	2,1083	0,1779	1,0191	0,1256
0,6980	0,1323	2,1486	0,1802	1,0466	0,1314
0,7278	0,1360	2,1867	0,1829	1,0744	0,1381
0,7582	0,1392	2,2234	0,1868	1,0984	0,1452
0,7896	0,1421	2,2519	0,1913	1,1292	0,1541
0,8209	0,1441	2,2877	0,1983	1,1621	0,1641
0,8533	0,1452	2,3215	0,2066	1,1974	0,1748
0,8860	0,1452	2,3608	0,2157	1,2339	0,1860
0,9185	0,1440	2,4059	0,2255	1,2748	0,1977
0,9507	0,1417	2,4515	0,2356	1,3188	0,2096
0,9819	0,1384	2,4894	0,2465	1,3656	0,2215
1,0115	0,1345	2,5361	0,2580	1,4152	0,2332
1,0390	0,1304	2,5848	0,2706	1,4672	0,2445
1,0639	0,1272	2,6404	0,2845	1,5213	0,2553

1,0863	0,1260	2,6969	0,2996	1,5768	0,2651
1,1066	0,1284	2,7547	0,3174	1,6325	0,2743
1,1258	0,1357	2,8015	0,3395	1,6863	0,2847
1,1466	0,1492	2,8522	0,3694	1,7391	0,2994
1,1666	0,1711	2,9100	0,4100	1,7871	0,3237
1,1892	0,2030	2,9736	0,4688	1,8342	0,3629
1,2167	0,2468	3,2679	0,5521	1,8857	0,4217
1,2522	0,3047	3,3494	0,6644	1,9466	0,5042
1,2980	0,3787	3,4527	0,8106	2,0225	0,6143
1,3577	0,4706	3,5856	0,9941	2,1202	0,7545
1,4341	0,5820	4,0145	1,2155	2,2482	0,9278
1,5293	0,7154	4,2391	1,4765	2,4140	1,1350
1,6449	0,8775	4,5235	1,7785	2,6247	1,3780
1,7857	1,0764	4,8710	2,1161	2,8838	1,6566
1,9507	1,3175	5,2842	2,4954	3,1957	1,9773
2,1499	1,6199	5,7622	2,9111	3,5608	2,3415
2,3871	1,9983	6,3040	3,3994	3,9827	2,7689
2,6724	2,4794	6,9210	4,0051	4,4618	3,2796
3,0145	3,0814	7,5268	4,7100	5,0080	3,8920
3,4303	3,8507	8,5057	5,5560	5,6327	4,6527