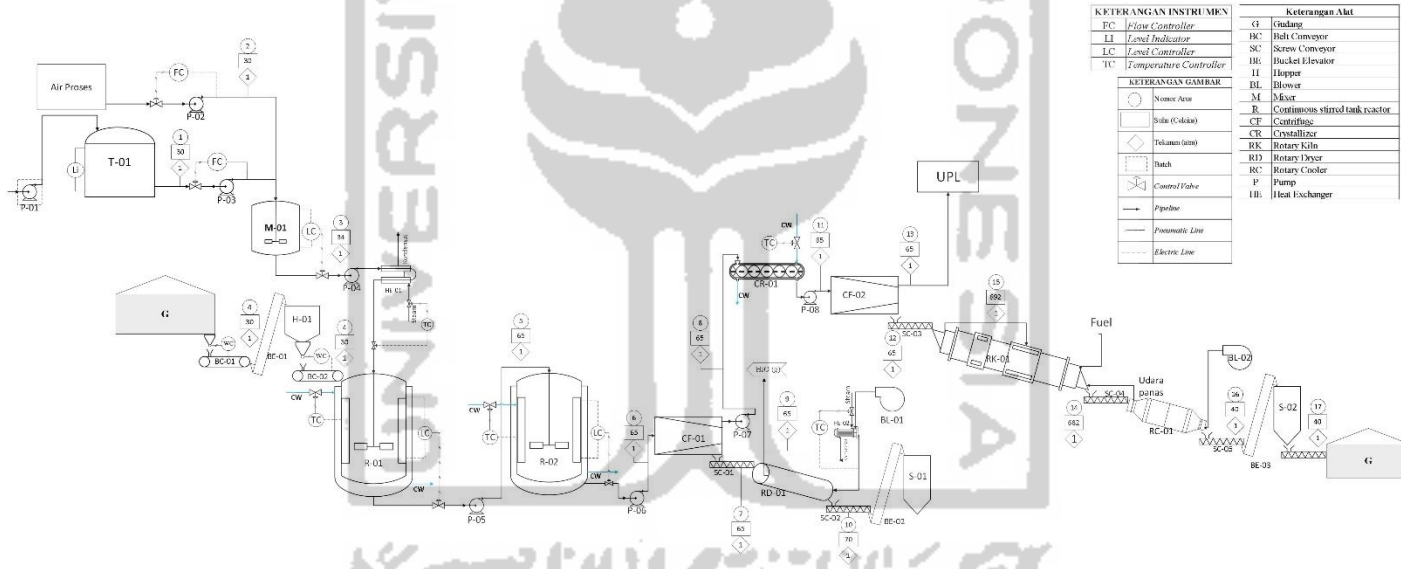


LAMPIRAN C

PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM

PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM
 PRA RANCANGAN PABRIK ALUMINIUM FLUORIDA DARI ALUMINIUM
 HIDROKSIDA DAN ASAM FLUOSILIKA DENGAN KAPASITAS PRODUKSI
 15.000 TON/TAHUN



KETERANGAN INSTRUMEN		Keterangan Alat	
FC	Flow Controller	GC	Grinding
LI	Level Indicator	BC	Ball Conveyor
LC	Level Controller	SC	Screw Conveyor
TC	Temperature Controller	BE	Bucket Elevator
KETERANGAN GAMBAR		II	Hopper
○	Normal Valve	BL	Blower
□	Slide (C-dikin)	M	Mixer
◇	Tekanan (ata)	R	Continuous stirred tank reactor
▭	Tank	CT	Centrifuge
▭	Control Valve	CR	Crystallizer
▭		RD	Rotary Dryer
▭		RC	Rotary Cooler
▭		P	Pump
▭		FB	Heat Exchanger
—	Pipe/line		
—	Pneumatic Line		
—	Electric Line		

Komponen	Neraca massa																
	Nomor Anus																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Aluminium Fluorida					2.771,85	3.326,22			3.326,22			214,75	214,75				
Aluminium Fluorida Trihidrat											3.111,47	3.111,47		1.893,94		1.893,94	
Difosforus pentaoksida	4,64		4,64		4,64	4,64	4,18	0,46		4,18	0,46	0,00	0,46	0,00		0,00	
Ferrioksida	1,30		1,30		1,29	2,59	2,59	2,33	0,26		2,33	0,26	0,00	0,26	0,00		0,00
Silikon Dioksida				0,64	990,59	1.188,58	1.069,72	118,86		1.069,72	118,86	1,19	117,67	1,19		1,19	
Aluminium Hidroksida				3.217,33	643,47	128,69	115,82	12,87		115,82	12,87	0,13	12,74	0,13		0,13	
Asam Fluosilikat	2.969,84		2.969,84		593,97	118,79	11,88	106,91		11,88	106,91	1,07	105,85	1,07		1,07	
Air	4.453,39	11.318,96	15.771,35		16.959,28	17.196,87	1.719,69	15.477,18	1.702,32		15.477,18	666,74	14.810,44		1.884,28		
Massa Total	7.428,17	11.318,96	18.747,13	3.219,26	21.966,39	21.966,39	2.923,62	19.042,77	1.702,32	1.203,93	19.042,77	3.780,61	15.262,16	1.896,33	1.884,28	1.896,33	

	JURUSAN TEKNIK KIMIA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA 2019
	PROCESS ENGINEERING FLOW DIAGRAM PRARANCANGAN PABRIK ALUMINIUM FLUORIDA DARI ALUMINIUM HIDROKSIDA DAN ASAM FLUOSILIKA DENGAN KAPASITAS 15.000 TON/TAHUN
	Disusun Oleh: FERDINAND ARIYANTO (155211818) WAHYU ALLUSO (15521218)
	Dosen Pembimbing: 1. Ir. Suharno Roudh-PhD 2. Nur Indira Iqbal MScS ST., M.Eng