

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, S., & Halimuddin, R. A. (2016). "Penerapan *Lean Manufacturing* Untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi Dengan Cara Mengurangi *Manufacturing Lead Time* Studi Kasus PT Oriental *Manufacturing* Indonesia". *USAKTI*, 01(01), 1–8.
- Hasbullah, H., Kholil, M., dan Santoso, D.W. 2017. "Analisis kegagalan proses insulasi automotive wires (AW) dengan metode failure mode and effect analysis (FMEA)". *SINERGI*, 21 (3): 197-199.
- Hazmi, F. W., Karningsih, P. D., & Supriyanto, H. (2012). "Penerapan *Lean Manufacturing* Untuk Mereduksi waste di PT ARISU". *JURNAL TEKNIK ITS*, 01(01), 1–6.
- Hidayat, R., Pambudi Tama, I., & Efranto, R. Y. (2014). "Penerapan *Lean Manufacturing* Dengan Metode VSM dan FMEA Untuk Mengurangi Waste Pada Produk Plywood" (Studi Kasus Dept. Produksi PT Kutai Timber Indonesia). *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 01(01), 1–12.
- Hispratin, Yasarah dan Musfiroh, Ida .(2021). "Ishikawa Diagram dan Failure Mode Effect Analysis (FMEA) sebagai Metode yang sering digunakan dalam Manajemen Risiko Mutu di Industri". *Majalah Farmasetika*, 6 (1) 2021, 1-9
- Jannah, M., & Siswanti, D. (2018). "Analisis Penerapan *Lean Manufacturing* Untuk Mereduksi Over Production Waste Menggunakan Value Stream Mapping dan Fishbone Diagram". *STTI Malang*, 01(01), 1–9.
- Kasanah, Y. U., & Suryadhini, P. P. (2021). "Identifikasi Pemborosan Aktivitas di Lantai Produksi PSR Menggunakan Process Activity Mapping dan Waste Assessment Model". *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 07(02), 1–8.
- Krisnaningsih, Erni., Gautama, Pugy., dan Syams, M. Fatih Kholqy .(2021). "Usulan perbaikan kualitas dengan menggunakan metode FTA dan FMEA". *Jurnal Tent*, Vol. 4, No. 1



- Lisano, N., & Susanty, A. (2016). "Analisa Waste Waiting pada Pembuatan Produk Full Hard dengan Menggunakan Process Activity Mapping pada Plant Cold Rolling Mill". *Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik – Universitas Diponegoro*, 05(02), 1–7.
- M. Shodiq Abdul Khannan & Haryono. (2015). "Analisis Penerapan *Lean Manufacturing* untuk Menghilangkan Pemborosan di Lini Produksi PT Adi Satria Abadi". *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 4(1), 1–8.
- Muchtiar, Y., Ikhsan, A., & Bidiawati, A. (2013). "Pemetaan Pemborosan Dalam Proses Produksi Kantong Semen Menggunakan Value Stream Mapping Tools". *Program Studi Teknik Industri Universitas Bung Hatta*, 01(03), 1–10.
- Nurwulan, N. R. (2021). Penerapan *Lean Manufacturing* di Industri Makanan dan Minuman: Kajian Literatur. *Jurnal IKRA-ITH Ekonomika*, 04(02), 1–7.
- Suryaningrat, Ida Bagus., Febriyanti, Wiwik., dan Amilia, Winda. (2019). "Identifikasi risiko pada okra menggunakan failure mode and effect analysis (FMEA) di pt. Mitratani dua tujuh di kabupaten jember". *Jurnal Agroteknologi*. Vol. 13. No. 01
- Uswatun Hasanah, T., Wulansari, T., Putra, T., & Fauzi, M. (2020). *Penerapan Lean Manufacturing dengan Metode Takt Time dan FMEA untuk Mengidentifikasi Waste pada Proses Produksi Steril di Industri Farmasi*. 07(02), 1–7.
- Waluyo, Retno., Setiawan, Ito., dan Wulandari, Vina., (2021), Metode Analytical Hierarchy Process Dan Borda Untuk Seleksi Penerima Pembebasan Operasional Sekolah. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, DOI: 10.25126/jtiik.202182743, Vol.8, No. 4, Agustus 2021, hlm. 683-69



LAMPIRAN

2. Hasil Kuesioner Responden (1)

- a. Bacalah semua definisi setiap pemborosan yang terjadi menurut konsep lean production.
- b. Berilah skor untuk setiap pemborosan, sesuai dengan kondisi nyata di lapangan, dengan ketentuan sebagai berikut :
 1. Untuk menyatakan **tidak pernah**
 2. Untuk menyatakan **pernah**
 3. Untuk menyatakan **jarang**
 4. Untuk menyatakan **cukup sering**
 5. Untuk menyatakan **sering**
 6. Untuk menyatakan **sangat sering**
 7. Untuk menyatakan **selalu**

Penjabaran lebih mendetail mengenai ketujuh tipe waste sebagai berikut:

TIPE-TIPE PEMBOROSAN

1. Produksi berlebih (*over production*)
Memproduksi, menyediakan lebih daripada kebutuhn, sehingga material tersebut tidak dapat digunakan secara optimal atau menjadi rusak.
Misalnya :
 - a. Bahan mentah yang lebih, artinya material yang dipesan terlalu banyak sehingga tidak habis langsung digunakan, dan memerlukan biaya penyimpanan.
 - b. Material yang telah disediakan atau telah dilakukan pengerjaan namun tidak digunakan (misalnya : bahan baku mentah dan material lainnya).
 - c. Produk jadi diproduksi terlalu berlebihan sehingga terjadi penumpukan pada gudang
2. Waktu tunggu (*waiting*)
Kondisi dimana pengerjaan tertunda akibat material, peralatan (mesin, operator) belum bersedia/siap atau pengerjaan sebelumnya masih dalam tahap penyelesaian.
Misalnya :
 - a. Pekerjaan pada salah satu departemen produksi tertunda karena peralatan belum tersedia atau pekerjaan pada departemen sebelumnya belum selesai karena terjadi kerusakan mesin.
Bahan mentah yang dibutuhkan untuk proses produksi datang terlambat, sehingga terjadi waktu tunggu.



3. Transportasi (*transportation*)

Proses perpindahan baik material atau manusia yang menyebabkan pemborosan waktu, tenaga, dan biaya.

Misalnya :

- a. Pemindahan material bahan mentah dan produk ke tempat ke-2, ke-3, dst sebelum diproses

4. Proses yang tidak sesuai (*innappropriate process*)

Proses pengerjaan yang tidak tepat karena prosedur yang salah.

Misalnya :

- a. Pengerjaan material bahan baku mentah yang tidak memenuhi spesifikasi yang dipersyaratkan.
- b. Ketidaksesuaian antar prosedur kerja standar dengan kenyataan di lapangan.
- c. Proses kerja menggunakan tools atau mesin yang tidak sesuai baik kapasitas maupun kemampuannya.

5. Persediaan yang tidak perlu (*unnecessary inventory*)

Terjadi persediaan yang berlebih berupa material, yang dapat menyebabkan pemborosan waktu, tenaga, dan biaya.

Misalnya :

- a. Persediaan material bahan baku mentah yang terlalu banyak sehingga membutuhkan tempat penyimpanan, dan alokasi sumber daya untuk mobilisasi ke tempat pemasangan.

6. Gerakan yang tidak perlu (*unnecessary motion*)

Proses/aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah terhadap proses maupun produk.

Misalnya :

- a. Aktivitas yang dilakukan sebelum pengerjaan sebenarnya (kondisi ini biasanya dikaitkan dengan aspek ergonomis dan tata letak fasilitas operasional proyek sehingga terjadi gerakan yang berlebih pada operator dengan melakukan aktivitasnya). Dan berhubungan dengan kondisi fisik lingkungan kerja yang dapat mempengaruhi performansi operator.

7. Cacat (*Defect*)

Kesalahan yang terjadi pada proses pengerjaan sehingga produk menjadi rusak.

- a. Material bahan baku mentah yang rusak
- b. Produksi yang salah/rusak
- c. Dapat berupa proses pengerjaan ulang (*rework*)

Dapat berupa produk cacat (tidak memenuhi spesifikasi)



Lampiran Gambar 1 Kuesioner (Metode Borda)

KUISIONER PEMBOBOTAN WASTE

Nama : Pak Bakat

Divisi/Area kerja : Senior Site manager

NO	PEMBOROSAN	SKOR
1	Produksi berlebih (<i>overproduction</i>)	3
2	Waktu tunggu (<i>waiting</i>)	5
3	Transportasi (<i>transportation</i>)	3
4	Proses yang tidak sesuai (<i>innappropriate processing</i>)	3
5	Persediaan yang tidak perlu (<i>unnecessary inventory</i>)	3
6	Gerakan yang tidak perlu (<i>unnecessary motion</i>)	4
7	Cacat (<i>defect</i>)	6
TOTAL SKOR		27

KUISIONER PEMBOBOTAN WASTE

Nama : Pak Apri

Divisi/Area kerja : Process Engineering

NO	PEMBOROSAN	SKOR
1	Produksi berlebih (<i>overproduction</i>)	2
2	Waktu tunggu (<i>waiting</i>)	5
3	Transportasi (<i>transportation</i>)	3
4	Proses yang tidak sesuai (<i>innappropriate processing</i>)	3
5	Persediaan yang tidak perlu (<i>unnecesary inventory</i>)	2
6	Gerakan yang tidak perlu (<i>unnecessary motion</i>)	5
7	Cacat (<i>defect</i>)	5
TOTAL SKOR		25



KUISIONER PEMBOBOTAN WASTE

Nama : Pak Jullanta

Divisi/Area kerja : Manufacturing Engineer

NO	PEMBOROSAN	SKOR
1	Produksi berlebih (<i>overproduction</i>)	4
2	Waktu tunggu (<i>waiting</i>)	3
3	Transportasi (<i>transportation</i>)	3
4	Proses yang tidak sesuai (<i>innappropriate processing</i>)	2
5	Persediaan yang tidak perlu (<i>unnecesary inventory</i>)	2
6	Gerakan yang tidak perlu (<i>unnecessary motion</i>)	5
7	Cacat (<i>defect</i>)	6
TOTAL SKOR		25

KUISIONER PEMBOBOTAN WASTE

Nama : Pak Abdy

Divisi/Area kerja : DCS Manager

NO	PEMBOROSAN	SKOR
1	Produksi berlebih (<i>overproduction</i>)	2
2	Waktu tunggu (<i>waiting</i>)	4
3	Transportasi (<i>transportation</i>)	5
4	Proses yang tidak sesuai (<i>innappropriate processing</i>)	2
5	Persediaan yang tidak perlu (<i>unnecesary inventory</i>)	4
6	Gerakan yang tidak perlu (<i>unnecessary motion</i>)	3
7	Cacat (<i>defect</i>)	5
TOTAL SKOR		25



KUISIONER PEMBOBOTAN WASTE

Nama : Pak Abdul

Divisi/Area kerja : QC Manager

NO	PEMBOROSAN	SKOR
1	Produksi berlebih (<i>overproduction</i>)	3
2	Waktu tunggu (<i>waiting</i>)	3
3	Transportasi (<i>transportation</i>)	4
4	Proses yang tidak sesuai (<i>innappropriate processing</i>)	1
5	Persediaan yang tidak perlu (<i>unnecesary inventory</i>)	3
6	Gerakan yang tidak perlu (<i>unnecessary motion</i>)	2
7	Cacat (<i>defect</i>)	5
TOTAL SKOR		21



Lampiran Gambar 2 Parameter Referensi FMEA

Tabel 2. Occurance

Rating	Classification	Example
10 dan 9	Sangat tinggi	Kegagalan yang tak terganti
8 dan 7	Tinggi	Kegagalan berulang
6 dan 5	sedang	Kegagalan sesekali
4, 3 dan 2	Rendah	Sedikit kegagalan

Tabel 3. Detection

Detection	Rank	Criteria
Hampir tidak mungkin	10	Pengontrol tidak dapat mendeteksi kegagalan
Sangat Jarang	9	Sangat jauh kemungkinan pengontrol akan menemukan potensi kegagalan
Jarang	8	Jarang kemungkinan pengontrol akan menemukan potensi kegagalan
Sangat Rendah	7	Kemungkinan pengontrol untuk mendeteksi kegagalan sangat rendah
Rendah	6	Kemungkinan pengontrol untuk mendeteksi kegagalan rendah
Sedang	5	Kemungkinan pengontrol untuk mendeteksi kegagalan sedang
Agak Tinggi	4	Kemungkinan pengontrol untuk mendeteksi kegagalan agak tinggi
Tinggi	3	Kemungkinan pengontrol untuk mendeteksi kegagalan tinggi
Sangat Tinggi	2	Kemungkinan pengontrol untuk mendeteksi kegagalan sangat tinggi
Hampir Pasti	1	Kegagalan dalam proses tidak dapat terjadi karena telah di cegah melalui desain solusi



3. Data Kualitas Produk AN Prilled

Lampiran Tabel 1 Data Kualitas AN Prilled Bulan Oktober – November 2022

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
		%	kg/L	%	ppm	%	+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
01/10/2022 08:00	44835,33333	0,11	0,767	8,50	979,00	9,60	0,13	9,42	44,27	31,41	12,85	3,09	0,05
02/10/2022 20:00	44836,83333	0,14	0,766	8,54	923,16	8,65	0,23	12,06	44,32	30,99	10,40	1,92	0,04
03/10/2022 20:00	44837,83333	0,12	0,748	8,28	960,00	8,99	0,35	10,79	43,63	30,32	11,86	2,95	0,05
04/10/2022 20:00	44838,83333	0,15	0,768	8,49	966,00	9,13	0,10	9,53	39,93	32,19	14,34	3,81	0,13
05/10/2022 20:00	44839,83333	0,14	0,762	8,53	944,44	9,01	0,23	9,79	40,70	33,29	12,66	3,31	0,07
06/10/2022 08:00	44840,33333	0,15	0,766	8,12	937,00	9,49	0,23	8,81	41,56	34,68	12,56	2,46	0,10
07/10/2022 20:00	44841,83333	0,15	0,759	8,21	938,17	10,33	0,19	10,94	45,24	31,25	10,71	1,80	0,08
08/10/2022 02:00	44842,08333	0,14	0,763			10,86							
13/10/2022 20:00	44847,83333	0,23	0,778	9,29	974,49	12,89	0,36	7,75	37,14	32,75	16,72	5,29	0,05
14/10/2022 08:00	44848,33333	0,10	0,779	8,71	927,94	10,33	0,28	9,89	44,43	33,39	10,73	1,72	0,03
15/10/2022 08:00	44849,33333	0,13	0,754	8,95	951,00	9,87	0,16	9,00	36,57	32,71	15,64	5,87	0,21
16/10/2022 08:00	44850,33333	0,12	0,754	8,52	905,46	10,97	0,07	8,73	40,77	32,43	13,31	4,51	0,19
17/10/2022 08:00	44851,33333	0,12	0,760	8,87	911,92	10,35	0,08	8,61	40,57	32,76	13,43	4,39	0,17
18/10/2022 20:00	44852,83333	0,12	0,764	8,67	932,68	9,57	0,18	9,50	41,58	31,36	12,33	4,96	0,16
19/10/2022 20:00	44853,83333	0,12	0,757	8,54	977,80	10,86	0,19	9,77	40,36	32,30	13,04	4,26	0,11
20/10/2022 20:00	44854,83333	0,13	0,760	8,44	974,05	7,05	0,22	10,91	45,47	28,93	11,10	2,85	0,19
21/10/2022 20:00	44855,83333	0,14	0,762	8,47	887,28	9,79	0,31	11,64	44,64	31,65	10,34	1,68	0,08
22/10/2022 08:00	44856,33333	0,11	0,771	8,63	860,00	7,13	0,22	8,93	36,62	32,93	15,68	5,53	0,15
23/10/2022 08:00	44857,33333	0,12	0,757	8,74	847,84	7,70	0,18	9,36	40,25	31,91	13,89	4,33	0,11
24/10/2022 20:00	44858,83333	0,11	0,757	8,93	982,00	9,61	0,20	8,83	43,82	31,29	12,47	3,39	0,07
25/10/2022 20:00	44859,83333	0,11	0,758	8,51	868,00	10,93	0,13	8,74	43,65	32,59	11,19	3,68	0,09
26/10/2022 20:00	44860,83333	0,17	0,773	8,17	915,00	12,90	0,26	8,84	36,67	33,19	15,28	5,51	0,19
	3	0,13	0,766	8,54	894,25	8,74	0,19	9,22	40,73	28,93	14,85	6,03	0,17
	3	0,14	0,762	9,14	825,93	8,78	0,28	9,85	44,39	33,37	10,75	1,70	0,05
	3	0,15	0,753	9,04	832,83	9,30	0,23	10,93	45,09	29,83	11,12	2,88	0,18

30/10/2022 20:00	44864,83333	0,13	0,756	8,80	889,64	7,49	0,14	9,17	41,27	33,17	14,47	1,86	0,07
31/10/2022 08:00	44865,33333	0,13	0,761	8,75	883,79	9,39	0,09	8,75	46,17	32,10	11,55	1,52	0,02
01/11/2022 20:00	44866,83333	0,15	0,762	8,54	902,55	8,23	0,28	10,29	45,07	31,53	10,86	1,96	0,04
02/11/2022 08:00	44867,33333	0,13	0,758	9,04	903,00	9,10	0,11	7,67	38,05	33,59	15,07	5,27	0,16
03/11/2022 20:00	44868,83333	0,15	0,759	8,87	897,09	9,95	0,23	8,03	35,51	35,82	15,54	4,81	0,13
04/11/2022 08:00	44869,33333	0,13	0,761	9,20	760,00	6,39	0,14	9,90	41,42	32,98	12,98	2,91	0,04
05/11/2022 20:00	44870,83333	0,15	0,752	8,99	874,13	7,21	0,11	7,67	38,09	33,80	15,03	5,27	0,07
06/11/2022 20:00	44871,83333	0,14	0,756	8,81	863,88	8,02	0,28	10,29	45,07	31,53	10,87	1,95	0,06
07/11/2022 20:00	44872,83333	0,15	0,757	9,10	755,00	10,05	0,11	7,70	44,86	30,87	13,09	3,55	0,05
08/11/2022 08:00	44873,33333	0,12	0,755	8,80	863,33	10,72	0,10	5,56	42,50	34,01	14,56	3,02	0,10
10/11/2022 20:00	44875,83333	0,14	0,762	8,26	838,77	12,55	0,21	10,16	48,17	29,15	10,91	1,54	0,05
11/11/2022 08:00	44876,33333	0,15	0,763	9,21	791,00	12,73	0,18	7,79	43,68	31,95	12,94	3,47	0,14
12/11/2022 20:00	44877,83333	0,12	0,772	8,89	807,00	9,50	0,19	9,22	43,26	30,65	12,87	3,68	0,10
13/11/2022 20:00	44878,83333	0,13	0,765	9,19	815,36	9,43	0,11	6,72	43,71	32,18	14,76	2,67	0,06
14/11/2022 08:00	44879,33333	0,15	0,778	8,74	793,00	10,93	0,30	14,17	45,74	28,85	9,41	1,81	0,04
15/11/2022 08:00	44880,33333	0,14	0,775	8,73	907,96	10,25	0,17	9,28	41,68	31,32	13,61	4,09	0,05
16/11/2022 20:00	44881,83333	0,13	0,768	9,00	758,00	9,22	0,11	7,77	44,80	30,89	13,08	3,63	0,05
17/11/2022 20:00	44882,83333	0,11	0,769	9,13	755,00	10,71	0,06	9,86	48,37	29,17	10,94	1,87	0,02
18/11/2022 08:00	44883,33333	0,13	0,772	9,25	785,00	11,41	0,08	13,05	73,53	9,55	3,76	0,58	0,02
19/11/2022 08:00	44884,33333	0,12	0,780	8,68	730,90	12,53	0,35	5,75	62,26	18,12	10,42	2,77	0,41
20/11/2022 08:00	44885,33333	0,10	0,772	8,86	859,95	8,94	0,16	10,12	53,47	24,05	9,99	2,37	0,03
21/11/2022 08:00	44886,33333	0,14	0,769	9,09	811,00	9,82	0,15	7,70	43,10	31,88	12,95	3,47	0,13
22/11/2022 08:00	44887,33333	0,15	0,774	8,97	759,00	8,44	0,11	7,77	44,81	30,87	13,05	3,55	0,05
23/11/2022 08:00	44888,33333	0,16	0,778	9,03	835,50	7,65	0,17	8,75	41,54	32,07	14,46	3,31	0,08
24/11/2022 08:00	44889,33333	0,16	0,778	9,03	835,50	7,65	0,17	8,75	41,54	32,07	14,46	3,31	0,08
25/11/2022 20:00	44890,83333	0,12	0,764	8,48	789,00	9,70	0,17	6,66	44,18	32,71	10,76	5,68	0,05
	3	0,13	0,778	8,81	780,94	7,07	0,17	8,75	41,53	32,06	14,45	3,21	0,07
	3	0,12	0,775	8,59	998,00	11,92	0,06	6,30	43,73	33,19	13,06	3,67	0,10
	3	0,13	0,777	9,10	879,00	9,72	0,22	5,75	36,89	37,97	17,08	2,81	0,01

29/11/2022 20:00	44894,83333	0,11	0,764	9,02	792,00	8,35	0,21	10,35	42,87	30,71	12,46	3,27	0,21
30/11/2022 08:00	44895,33333	0,12	0,770	9,16	792,00	8,42	0,15	7,70	43,70	31,95	12,96	3,48	0,11

Lampiran Tabel 2 Data Kualitas AN Prilled Bulan Desember 2022 – Januari 2023

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
							+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
		%	kg/L	%	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%
01/12/2022 08:00	44896,33333	0,11	0,769	9,03	772,00	8,33	0,14	9,16	41,65	34,46	12,57	2,46	0,02
02/12/2022 20:00	44897,83333	0,12	0,759	9,21	739,94	8,12	0,11	6,71	50,41	31,16	10,85	1,78	0,05
03/12/2022 20:00	44898,83333	0,11	0,765	9,13	783,95	7,92	0,01	7,15	40,16	35,17	14,55	3,26	0,02
04/12/2022 20:00	44899,83333	0,13	0,757	9,26	859,97	9,15	0,10	7,24	39,26	35,17	15,28	3,26	0,01
05/12/2022 20:00	44900,83333	0,14	0,770	8,83	875,00	7,33	0,08	5,44	34,71	37,26	17,24	5,04	0,02
06/12/2022 20:00	44901,83333	0,13	0,757	8,70	876,00	7,68	0,15	5,88	37,78	36,02	15,84	4,21	0,02
08/12/2022 08:00	44903,33333	0,14	0,773	9,34	819,94	7,13	0,17	9,28	41,68	31,32	13,60	4,05	0,09
09/12/2022 08:00	44904,33333	0,13	0,768	8,90	831,00	7,05	0,30	11,60	46,08	29,90	10,35	1,72	0,05
09/12/2022 20:00	44904,83333	0,09	0,772	9,23	803,92	8,53	0,11	7,77	44,81	30,87	13,05	3,59	0,02
10/12/2022 20:00	44905,83333	0,13	0,769	9,14	790,61	8,67	0,22	5,70	36,91	37,96	17,10	2,77	0,05
12/12/2022 20:00	44907,83333	0,12	0,778	8,63	863,00	9,90	0,11	8,76	42,10	33,76	12,60	3,01	0,01
13/12/2022 20:00	44908,83333	0,19	0,768	8,60	850,00	11,57	0,24	8,40	39,78	32,98	14,48	3,96	0,09
14/12/2022 20:00	44909,83333	0,16	0,767	8,68	912,00	12,70	0,13	7,98	40,06	32,51	14,97	4,20	0,07
15/12/2022 08:00	44910,33333	0,12	0,775	8,97	848,03	10,23	0,05	7,18	40,13	35,20	14,53	3,27	0,08
16/12/2022 20:00	44911,83333	0,14	0,767	9,13	840,50	11,87	0,24	8,55	44,24	32,86	11,91	2,66	0,03
17/12/2022 20:00	44912,83333	0,14	0,771	8,93	755,00	10,16	0,14	9,16	41,65	34,46	12,55	2,43	0,08
18/12/2022 08:00	44913,33333	0,10	0,780	7,98	704,22	10,89	0,61	8,17	37,36	33,38	15,33	4,96	0,12
19/12/2022 20:00	44914,83333	0,11	0,771	9,23	819,94	7,95	0,19	9,22	43,26	30,68	12,85	3,67	0,08
20/12/2022 20:00	44915,83333	0,13	0,777	9,03	763,47	9,79	0,80	15,91	44,00	27,16	9,98	2,06	0,06
21/12/2022 20:00	44916,83333	0,11	0,779	8,78	738,16	8,90	0,57	13,12	39,79	28,82	13,27	4,48	0,13
	3	0,11	0,768	8,76	962,00	9,07	0,20	10,46	43,78	30,20	12,15	3,25	0,09
	3	0,14	0,770	9,12	883,63	8,11	0,10	13,43	48,03	27,44	9,77	1,57	0,01
	3	0,13	0,755	9,00	926,33	8,41	0,09	5,44	40,64	35,01	13,76	5,40	0,05

25/12/2022 08:00	44920,33333	0,15	0,766	9,04	961,96	11,61	0,10	6,97	45,16	29,17	15,66	3,12	0,02
26/12/2022 20:00	44921,83333	0,13	0,767	8,94	959,75	11,54	0,15	7,70	43,71	31,88	12,95	3,47	0,13
27/12/2022 08:00	44922,33333	0,17	0,760	9,10	835,00	12,33	0,23	10,38	39,06	29,64	15,38	5,18	0,19
28/12/2022 08:00	44923,33333	0,15	0,768	8,74	975,00	12,64	0,47	11,57	36,64	27,91	16,71	6,30	0,32
29/12/2022 02:00	44924,08333	0,18	0,762			15,60							
30/12/2022 08:00	44925,33333	0,15	0,765	8,75	911,00	9,23	0,22	12,72	47,10	28,30	10,34	1,59	0,05
31/12/2022 08:00	44926,33333	0,13	0,765	9,05	931,95	9,46	0,11	7,75	44,83	30,86	13,07	3,60	0,05
02/01/2023 20:00	44928,83333	0,10	0,772	9,69		9,31	0,17	11,97	45,02	28,78	11,15	3,30	0,16
03/01/2023 20:00	44929,83333	0,12	0,768	9,20	928,35	9,89	0,20	9,74	42,39	30,86	13,46	3,77	0,03
04/01/2023 08:00	44930,33333	0,10	0,775	8,56	815,96	9,61	0,16	9,31	39,01	32,75	14,25	4,44	0,16
05/01/2023 20:00	44931,83333	0,14	0,763	9,41	884,72	10,02	0,21	10,29	47,16	32,17	8,27	1,94	0,05
06/01/2023 20:00	44932,83333	0,12	0,761	8,99	810,97	11,11	0,18	9,56	40,62	33,24	12,29	4,05	0,13
07/01/2023 20:00	44933,83333	0,14	0,756	9,21	813,47	10,29	0,29	9,90	38,25	34,72	12,84	3,92	0,17
08/01/2023 08:00	44934,33333	0,19	0,772	9,33	883,93	12,58	0,20	7,68	41,62	32,58	14,16	3,69	0,04
09/01/2023 08:00	44935,33333	0,14	0,769	8,81	795,97	10,79	0,15	12,03	44,97	28,81	11,08	3,38	0,11
10/01/2023 08:00	44936,33333	0,15	0,772	8,72	991,00	11,28	0,11	10,25	45,01	28,19	13,45	3,17	0,01
11/01/2023 08:00	44937,33333	0,11	0,776	9,25	857,00	9,03	0,45	14,16	44,82	27,92	10,48	2,18	0,01
12/01/2023 20:00	44938,83333	0,16	0,771	8,37	868,98	8,06	0,35	13,27	43,67	28,16	11,57	3,17	0,02
13/01/2023 20:00	44939,83333	0,17	0,764	8,76	886,61	6,42	0,25	11,76	42,16	29,17	14,29	2,61	0,05
15/01/2023 02:00	44941,08333	0,13	0,802		953,00	5,78							
16/01/2023 08:00	44942,33333	0,11	0,778	9,00	887,39	7,78	0,20	8,43	35,81	34,29	16,34	5,01	0,15
17/01/2023 02:00	44943,08333	0,14	0,789		861,00	12,36							
18/01/2023 08:00	44944,33333	0,12	0,772	8,37	847,00	12,17	0,03	6,48	38,04	35,44	15,42	4,65	0,19
19/01/2023 08:00	44945,33333	0,11	0,777	8,75	848,00	9,18	0,08	7,12	40,16	34,17	15,36	3,16	0,06
20/01/2023 08:00	44946,33333	0,12	0,763	8,85	832,84	10,34	0,15	9,78	43,48	31,09	12,17	3,36	0,05
21/01/2023 08:00	44947,33333	0,11	0,777	8,32	822,33	7,97	0,17	9,56	44,01	31,15	11,69	3,42	0,07
	3	0,11	0,772	8,73	887,56	10,19	0,13	9,24	43,63	32,11	11,93	3,02	0,03
	3	0,13	0,774	9,10	952,49	7,08	0,26	9,74	42,59	31,65	12,51	3,42	0,03
	3	0,12	0,767	9,11	865,15	6,13	0,15	10,21	45,07	28,03	12,63	4,08	0,15

25/01/2023 20:00	44951,83333	0,10	0,750	9,06	803,20	10,11	0,26	9,74	42,58	31,65	12,51	3,41	0,09
26/01/2023 08:00	44952,33333	0,10	0,772	8,41	818,75	6,12	0,19	7,78	41,56	32,11	12,71	5,72	0,02

Lampiran Tabel 3 Data Kualitas AN Prilled Bulan Februari – Maret 2023

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
							+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
		%	kg/L	%	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%
26/02/2023 14:00	44983,58333	0,18	0,825	6,65	947,45	12,60	0,21	20,24	48,74	18,12	7,07	5,31	0,54
26/02/2023 20:00	44983,83333												
27/02/2023 02:00	44984,08333	0,16	0,816	7,20		7,40							
27/02/2023 08:00	44984,33333	0,15	0,836	5,77	871,00	12,24	0,75	15,06	30,87	24,89	18,22	10,36	0,48
27/02/2023 14:00	44984,58333	0,13	0,826			15,29							
27/02/2023 20:00	44984,83333	0,14	0,825	6,40		15,30	0,45	19,49	43,25	20,78	10,16	5,60	0,00
01/03/2023 08:00	44986,33333	0,27	0,774	7,77	701,00	13,90	0,29	7,92	37,76	33,88	16,55	4,48	0,15
01/03/2023 14:00	44986,58333	0,15				15,05							
02/03/2023 08:00	44987,33333	0,15	0,765	9,46	760,81	16,63	0,20	21,24	47,71	18,20	7,01	5,36	0,40
03/03/2023 14:00	44987,58333	0,13				16,29							
04/03/2023 14:00	44988,58333	0,11				13,83							
05/03/2023 20:00	44988,83333	0,12	0,763	9,40	751,00	16,80	0,39	13,05	44,58	29,76	9,74	2,31	0,10
06/03/2023 08:00	44991,33333	0,12	0,762	9,60	716,00	11,12	0,30	10,54	41,80	30,43	12,98	4,10	0,16
07/03/2023 08:00	44992,33333	0,14	0,754	9,20	807,93	12,38	0,25	11,37	42,16	28,17	14,95	3,12	0,09
08/03/2023 08:00	44993,33333	0,11	0,765	8,38	815,36	10,64	0,22	9,25	45,90	31,92	10,78	2,17	0,00
09/03/2023 20:00	44994,83333	0,17	0,754	9,44	896,86	12,31	0,33	11,79	44,12	30,09	11,28	2,39	0,05
10/03/2023 20:00	44995,83333	0,13	0,764	9,54	791,57	12,67	0,38	13,92	47,49	28,75	8,22	1,33	0,02
11/03/2023 08:00	44996,33333	0,17	0,753	9,50	849,00	12,80	0,39	11,46	44,22	31,44	10,51	2,25	0,05
12/03/2023 08:00	44997,33333	0,15	0,757	9,08	805,79	12,93	0,27	10,88	42,86	32,39	10,56	3,01	0,09
13/03/2023 20:00	44998,83333	0,15	0,760	9,40	809,80	12,10	0,33	12,81	45,23	30,26	9,29	2,06	0,04
	3	0,13	0,762	9,42	767,88	12,30	0,29	11,35	42,23	28,15	14,93	3,10	0,08
	3	0,16	0,768	8,53	812,53	11,18	0,21	10,28	43,17	30,16	14,13	2,14	0,02
	3	0,12	0,763	9,20	911,86	11,15	0,20	10,37	43,21	28,07	14,93	3,20	0,03

17/03/2023 08:00	45002,33333	0,16	0,758	9,38	864,00	11,90	0,36	9,93	42,00	31,27	12,61	3,83	0,16
18/03/2023 08:00	45003,33333	0,14	0,759	9,10	790,00	12,30	0,09	8,60	40,78	32,90	13,13	3,99	0,32
19/03/2023 08:00	45004,33333	0,14	0,769	9,21	825,74	11,23	0,21	10,27	45,13	29,23	13,20	2,15	0,05
20/03/2023 08:00	45005,33333	0,13	0,770	8,90	937,62	12,58	0,38	13,92	47,50	28,75	8,21	1,38	0,05
21/03/2023 08:00	45006,33333	0,19	0,766	9,03	884,51	12,87	0,10	8,65	40,73	32,94	13,03	3,91	0,28
22/03/2023 08:00	45007,33333	0,14	0,766	9,04	927,94	11,36	0,10	11,68	46,33	30,14	9,78	2,10	0,05
23/03/2023 08:00	45008,33333	0,18	0,761	8,80	810,00	16,30	0,45	11,53	41,81	29,37	12,83	3,79	0,20
24/03/2023 20:00	45009,83333	0,33	0,769	9,26	989,00	16,58	0,39	11,46	44,20	31,43	10,48	2,29	0,06
25/03/2023 08:00	45010,33333	0,20	0,768	8,62	899,86	16,00	0,11	8,11	44,16	32,17	12,40	3,06	0,10
26/03/2023 20:00	45010,83333	0,15	0,762	9,20	863,96	16,00	0,25	10,02	41,58	32,75	12,01	3,32	0,17
27/03/2023 20:00	45012,83333	0,18	0,761	8,50	812,00	12,12	0,25	10,71	43,16	30,23	12,80	2,96	0,10
28/03/2023 08:00	45013,33333	0,14	0,759	9,20	844,03	15,05	0,29	11,36	42,21	28,17	14,92	3,10	0,10
29/03/2023 08:00	45014,33333	0,10	0,766	9,74	897,00	9,46	0,12	10,22	43,92	31,14	11,23	3,33	0,27
30/03/2023 20:00	45015,83333	0,13	0,760	8,72	814,00	9,28	0,53	9,41	65,80	17,38	5,42	1,64	0,17
31/03/2023 20:00	45016,83333	0,11	0,759	9,58	904,00	9,17	0,12	10,20	44,12	30,98	11,20	3,35	0,20

Lampiran Tabel 4 Data Kualitas AN Prilled Bulan April - Mei 2023

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
		%	kg/L	%	ppm	%	+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
01/04/2023 20:00	45017,83333	0,11	0,765	9,28	851,29	8,99	0,18	12,39	46,85	29,74	9,10	1,65	0,10
02/04/2023 08:00	45018,33333	0,11	0,758	8,79	859,00	8,43	0,19	8,50	41,71	32,70	13,13	3,58	0,13
03/04/2023 08:00	45019,33333	0,12	0,758	8,90	879,00	10,07	0,25	10,61	44,18	30,25	11,11	3,15	0,18
04/04/2023 20:00	45020,83333	0,11	0,751	9,21	924,00	8,07	0,14	9,64	42,90	32,51	11,61	3,07	0,16
05/04/2023 20:00	45021,83333	0,11	0,752	9,38	922,00	8,73	0,21	10,92	43,90	30,12	11,34	3,33	0,20
07/04/2023 08:00	45023,33333	0,11	0,765	9,22	743,86	8,58	0,19	8,54	41,60	32,78	13,18	3,60	0,10
08/04/2023 08:00	45024,33333	0,12	0,761	9,17	910,00	7,65	0,13	10,05	41,94	30,95	10,50	6,16	0,92
09/04/2023	3	0,14	0,771	8,76	889,00	6,53	0,31	8,08	36,42	31,54	14,90	8,67	0,87
	3	0,15	0,749	9,70		9,85	0,14	9,15	44,41	31,57	8,04	5,96	1,17
	3	0,13	0,771	7,79	879,00	12,04	0,22	10,73	43,58	29,77	7,91	6,43	1,61



12/04/2023 20:00	45027,83333	0,12	0,755	9,80		10,89	0,10	8,02	42,09	32,74	10,11	6,49	1,10
13/04/2023 08:00	45028,33333	0,14	0,742	9,13	844,00	12,25	0,10	9,06	44,51	31,70	4,54	7,22	2,41
14/04/2023 20:00	45030,83333	0,14	0,748	8,50	811,00	10,32	0,25	10,30	45,55	33,88	8,26	1,76	0,24
15/04/2023 08:00	45031,33333	0,13	0,757	8,83	790,00	9,22	0,34	12,52	53,95	23,29	7,52	2,21	0,30
16/04/2023 20:00	45032,83333	0,11	0,754			7,67	0,18	10,15	47,95	27,50	6,42	6,71	1,64
17/04/2023 20:00	45033,83333	0,10	0,762	9,44	859,30	7,30	0,20	6,87	52,28	26,78	7,50	5,49	1,18
18/04/2023 08:00	45034,33333	0,11	0,764	8,89	728,00	8,40	0,12	7,15	38,20	34,60	14,33	5,19	0,23
19/04/2023 08:00	45035,33333	0,13	0,758	9,40	923,00	6,21	0,25	9,46	52,91	26,84	8,60	1,90	0,14
20/04/2023 08:00	45036,33333	0,12	0,763	9,30	887,00	6,37	0,14	9,81	51,89	28,44	6,98	2,54	0,54
21/04/2023 08:00	45037,33333	0,12	0,761	9,70	980,00	7,72	0,36	10,71	56,61	24,81	6,58	1,42	0,07
22/04/2023 08:00	45038,33333	0,08	0,766	9,52	851,00	8,23	0,05	7,30	62,85	20,63	6,85	2,82	0,18
23/04/2023 08:00	45039,33333	0,09	0,772	9,07	771,95	7,31	0,12	7,16	38,25	34,51	14,35	5,21	0,15
24/04/2023 08:00	45040,33333	0,09	0,759	9,40	843,00	8,51	0,17	6,91	50,29	28,02	8,49	5,56	1,07
25/04/2023 20:00	45041,83333	0,11	0,761	9,44	842,12	9,00	0,18	10,10	43,55	31,97	7,55	5,38	1,67
26/04/2023 08:00	45042,33333	0,11	0,762	9,00	912,00	8,17	0,21	12,63	50,40	27,16	12,11	2,11	0,29
27/04/2023 08:00	45043,33333	0,15	0,766	9,06	862,00	12,58	0,20	11,59	48,17	26,15	11,72	2,32	0,29
28/04/2023 20:00	45044,83333	0,15	0,756	8,60	928,00	8,85	0,11	6,92	48,17	25,17	16,33	3,16	0,25
29/04/2023 08:00	45045,33333	0,14	0,768	8,70	849,91	8,02	0,12	7,39	51,78	28,04	7,08	4,85	1,08
30/04/2023 08:00	45046,33333	0,10	0,759	9,47	838,78	6,37	0,12	7,09	56,48	24,79	7,68	3,68	0,35
30/04/2023 20:00	45046,83333	0,12	0,756	9,30	905,00	6,90	0,15	9,80	45,83	30,91	5,35	5,96	1,23
01/05/2023 08:00	45047,33333	0,10	0,759	9,10	911,00	9,71	0,22	10,33	48,12	29,66	6,20	5,50	0,24
02/05/2023 20:00	45048,83333	0,10	0,776	9,23	816,00	8,70	0,27	9,66	45,03	29,26	11,04	4,63	0,34
03/05/2023 08:00	45049,33333	0,13	0,764	8,60	916,51	9,01	0,23	8,03	40,86	35,71	10,66	4,18	0,76
04/05/2023 08:00	45050,33333	0,13	0,758	9,60	910,46	7,57	0,22	10,77	45,85	32,09	8,82	2,48	0,16
05/05/2023 08:00	45051,33333	0,10	0,749	9,81	872,01	8,56	0,15	8,84	49,75	29,30	7,85	3,65	0,56
06/05/2023 08:00	45052,33333	0,17	0,781	9,10	910,15	12,47	0,18	10,79	51,81	27,91	6,91	2,57	0,18
	3	0,15	0,755	9,19	1006,50	8,08	0,23	11,53	49,02	29,79	7,60	1,72	0,10
	3	0,11	0,760	9,10	989,12	7,23	0,23	8,03	40,87	35,70	10,68	4,18	0,75
	3	0,15	0,764	9,45	811,85	8,85	0,20	10,81	46,85	31,12	8,67	2,61	0,13

09/05/2023 20:00	45055,83333	0,14	0,754	9,50	975,15	7,63	0,18	10,78	53,87	25,95	6,85	2,59	0,16
10/05/2023 08:00	45056,33333	0,13	0,767	9,30	843,00	9,35	0,29	8,44	44,23	31,21	11,32	4,31	0,32
11/05/2023 20:00	45057,83333	0,16	0,775	8,50	896,00	18,93	0,20	10,81	51,79	27,84	6,71	2,77	0,20
12/05/2023 08:00	45058,33333	0,11	0,764			17,00							
13/05/2023 14:00	45058,58333	0,15				15,21							
14/05/2023 20:00	45058,83333	0,19	0,744	9,70		12,08	0,15	9,12	45,09	29,88	7,69	6,67	1,49
15/05/2023 20:00	45060,83333	0,14	0,746	9,10	775,00	10,78	0,16	10,00	41,92	35,11	6,31	4,85	1,71
16/05/2023 08:00	45062,33333	0,16	0,751	8,95	791,31	9,77	0,00	8,01	48,93	30,46	9,96	2,90	0,14
17/05/2023 08:00	45063,33333	0,12	0,765	9,05	715,88	6,61	0,15	12,04	42,77	33,91	7,89	3,15	0,17
18/05/2023 08:00	45064,33333	0,14	0,754	9,30	734,00	8,41	0,02	6,18	50,12	28,14	10,91	4,45	0,26
19/05/2023 08:00	45065,33333	0,09	0,770	9,00	719,00	8,24	0,17	6,81	40,53	34,71	10,75	5,94	1,38
20/05/2023 08:00	45066,33333	0,12	0,753	8,92	727,00	9,98	0,16	9,24	38,44	34,35	10,87	5,76	0,94
21/05/2023 08:00	45067,33333	0,10	0,752	8,97	779,00	8,09	0,17	9,28	39,15	33,86	9,40	6,73	1,42
22/05/2023 08:00	45068,33333	0,13	0,755	9,31	783,89	7,30	0,10	11,06	47,35	30,07	8,60	2,83	0,15
23/05/2023 08:00	45069,33333	0,12	0,752	9,40	861,31	8,26	0,22	10,39	62,27	21,11	5,15	1,26	0,20
24/05/2023 20:00	45070,83333	0,13	0,751	8,70	851,75	7,84	0,13	10,21	54,21	25,50	6,82	2,94	0,15
25/05/2023 08:00	45071,33333	0,13	0,753	9,16	747,89	6,56	0,46	12,48	42,50	33,94	6,89	4,03	0,30
26/05/2023 08:00	45072,33333	0,15	0,751	9,60	851,00	7,54	0,12	10,02	54,92	27,12	6,87	1,14	0,04
27/05/2023 08:00	45073,33333	0,11	0,746	8,99	839,00	7,65	0,23	8,69	38,79	34,84	12,08	5,02	0,35
28/05/2023 08:00	45074,33333	0,12	0,779	9,20	817,00	6,02	0,17	12,18	59,15	20,79	5,62	2,19	0,26
29/05/2023 08:00	45075,33333	0,12	0,751	9,10	862,00	6,87	0,23	13,00	60,88	19,35	5,12	1,50	0,11
30/05/2023 20:00	45076,83333	0,11	0,756	9,12	910,00	6,73	0,20	11,17	54,16	23,87	7,85	1,75	0,11
31/05/2023 20:00	45077,83333	0,11	0,759	9,21	836,00	7,81	0,22	10,76	58,17	22,16	6,67	2,02	0,11

Lampiran Tabel 5 Data Kualitas AN Prilled Bulan Juni – Juli 2023

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
							+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
		%	kg/L	%	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%
	3	0,12	0,757	9,16	767,94	7,76	0,26	8,06	60,48	23,03	6,76	1,87	0,07
	3	0,16	0,757	8,90	812,73	7,24	0,18	9,25	61,31	22,23	6,08	1,35	0,03



03/06/2023 20:00	45080,83333	0,13	0,757	9,24	851,84	8,42	0,20	10,81	46,90	31,05	8,69	2,60	0,10
04/06/2023 08:00	45081,33333	0,12	0,763	9,50	877,00	7,87	0,22	7,68	60,87	22,27	7,24	1,92	0,09
05/06/2023 08:00	45082,33333	0,13	0,745	9,31	889,30	8,38	0,07	9,60	63,01	20,36	5,35	1,60	0,05
06/06/2023 08:00	45083,33333	0,18	0,753	9,38	900,21	7,73	0,36	15,70	48,91	22,49	7,33	4,60	0,64
08/06/2023 08:00	45085,33333	0,12	0,754	9,00	860,90	12,93	0,19	10,11	60,30	22,60	6,05	0,98	0,01
09/06/2023 08:00	45086,33333	0,15	0,772	8,35	859,91	12,79	0,13	7,84	50,62	29,25	9,23	2,82	0,30
10/06/2023 20:00	45087,83333	0,11	0,768	9,19	881,56	6,81	0,36	9,45	52,36	31,54	4,64	0,79	0,03
11/06/2023 08:00	45088,33333	0,13	0,772	9,10	870,00	5,63	0,08	8,07	47,14	30,67	10,44	3,61	0,20
12/06/2023 08:00	45089,33333	0,10	0,768	9,70	836,00	6,70	0,16	8,23	37,67	36,64	11,64	5,19	0,82
13/06/2023 08:00	45090,33333	0,11	0,767	9,20	863,00	9,82	0,20	9,25	62,21	22,23	5,50	0,80	0,01
14/06/2023 08:00	45091,33333	0,14	0,753	9,00	911,00	11,21	0,19	10,02	60,17	24,19	3,92	1,71	0,01
15/06/2023 20:00	45092,83333	0,12	0,761	9,27	914,00	6,98	0,02	8,17	50,16	28,76	10,83	2,17	0,01
16/06/2023 08:00	45093,33333	0,11	0,764	9,50	926,41	8,05	0,05	6,99	66,10	18,83	6,49	1,80	0,08
17/06/2023 08:00	45094,33333	0,14	0,763	9,30	923,89	7,51	0,10	11,28	47,31	30,17	8,54	2,89	0,07
18/06/2023 08:00	45095,33333	0,15	0,759	9,24	897,82	7,46	0,17	10,86	52,31	27,73	7,30	1,76	0,07
19/06/2023 08:00	45096,33333	0,18	0,758	9,80	892,00	10,53	0,30	10,53	52,28	27,07	7,40	2,67	0,31
20/06/2023 20:00	45097,83333	0,16	0,752	9,16	881,10	10,55	0,27	10,04	43,30	30,59	8,93	5,92	0,22
21/06/2023 08:00	45098,33333	0,13	0,747	8,69	872,00	8,35	0,56	12,18	41,08	30,67	10,72	4,02	0,45
22/06/2023 08:00	45099,33333	0,18	0,743	8,72	713,00	10,71	0,46	16,61	44,71	28,33	4,46	4,90	0,82
23/06/2023 20:00	45100,83333	0,12	0,745	8,52	899,00	8,23	0,46	10,08	68,80	13,10	5,13	2,23	0,21
24/06/2023 08:00	45101,33333	0,18	0,750	8,99	843,80	10,20	0,67	14,33	71,59	9,30	3,38	0,85	0,03
25/06/2023 08:00	45102,33333	0,11	0,748	9,00	911,00	9,90	0,46	12,73	73,70	9,79	2,95	0,66	0,03
26/06/2023 20:00	45103,83333	0,17	0,749	9,10	873,28	8,84	0,32	14,23	50,77	26,13	6,67	2,13	0,31
27/06/2023 08:00	45104,33333	0,14	0,764	8,30	956,00	12,09	0,20	11,27	41,08	32,45	9,63	4,92	0,80
28/06/2023 20:00	45105,83333	0,12	0,745	9,29	894,89	10,14	0,20	10,80	46,83	31,10	8,55	2,74	0,08
29/06/2023 08:00	45106,33333	0,15	0,741	8,61	799,00	9,82	0,47	14,90	44,11	28,82	5,00	4,95	1,65
	3	0,15	0,743	9,25	915,00	8,40	0,48	13,43	43,08	29,22	7,62	4,73	1,10
	3	0,17	0,750	8,60	972,63	8,64	0,52	15,69	65,01	12,17	4,99	1,37	0,10
	3	0,15	0,750	8,60	991,80	10,14	0,48	13,43	43,11	30,20	7,62	4,72	0,66

03/07/2023 08:00	45110,33333	0,17	0,756	8,62	807,95	11,43	0,25	12,32	62,55	16,90	6,14	1,85	0,18
04/07/2023 20:00	45111,83333	0,15	0,757	9,15	867,00	8,76	0,52	15,67	65,10	12,17	4,99	1,37	0,10
05/07/2023 08:00	45112,33333	0,17	0,756	8,50	874,33	7,40	0,15	11,90	58,34	21,09	6,50	2,22	0,08
06/07/2023 08:00	45113,33333	0,15	0,755	8,70	894,00	6,64	0,13	12,07	58,38	21,44	6,20	1,98	0,24
07/07/2023 08:00	45114,33333	0,17	0,752	9,10	881,81	8,98	0,35	11,88	52,17	25,70	7,76	2,34	0,18
08/07/2023 08:00	45115,33333	0,18	0,750	8,60	948,64	10,25	0,28	14,81	60,21	18,84	4,09	1,62	0,49
09/07/2023 08:00	45116,33333	0,15	0,765	9,10	847,00	6,51	0,25	10,83	57,24	21,98	6,95	2,79	0,15
10/07/2023 08:00	45117,33333	0,15	0,758	8,90	872,92	7,12	0,16	10,13	60,67	20,03	6,82	2,51	0,03
11/07/2023 20:00	45118,83333	0,18	0,775		772,04	7,46							
12/07/2023 08:00	45119,33333	0,15	0,754	9,06	839,97	11,83	0,32	13,48	65,79	13,84	3,86	2,56	0,53
13/07/2023 08:00	45120,33333	0,12	0,748	9,90	857,00	7,31	0,05	11,64	67,84	14,56	4,43	1,80	0,11
15/07/2023 20:00	45122,83333	0,17	0,775	9,01	907,95	12,53	0,26	8,50	61,21	21,41	6,42	2,24	0,18
16/07/2023 08:00	45123,33333	0,14	0,771	9,20	887,00	9,70	0,23	9,11	62,50	20,53	6,42	2,06	0,05
17/07/2023 20:00	45124,83333	0,14	0,756	9,43	1068,00	8,68	0,21	12,15	60,25	20,37	5,04	1,90	0,22
18/07/2023 08:00	45125,33333	0,12	0,762	9,70	909,18	8,98	0,16	8,40	61,33	21,78	6,82	2,16	0,03
19/07/2023 20:00	45126,83333	0,12	0,746	9,40	942,00	7,21	0,14	6,57	56,40	25,61	8,19	2,93	0,09
20/07/2023 20:00	45127,83333	0,16	0,762	8,70	904,00	8,18	0,29	6,03	65,77	16,49	8,52	3,24	0,03
21/07/2023 08:00	45128,33333	0,12	0,763	8,82	833,00	7,25	0,11	6,70	48,71	29,73	10,97	4,04	0,19
22/07/2023 08:00	45129,33333	0,13	0,763	9,30	885,00	9,02	0,18	8,84	49,13	30,02	4,85	5,42	1,97
23/07/2023 20:00	45129,83333	0,11	0,762	8,70	868,00	9,24	0,28	11,06	48,23	23,72	9,93	4,97	1,75
24/07/2023 08:00	45131,33333	0,13	0,752	9,24	947,88	10,21	0,20	9,87	45,37	32,16	8,51	4,02	0,06
25/07/2023 08:00	45132,33333	0,13	0,760	9,30	929,49	8,84	0,36	13,69	43,03	30,09	8,53	4,26	0,37
26/07/2023 08:00	45133,33333	0,16	0,778	9,20	910,00	8,53	0,29	6,03	56,40	25,61	8,19	2,91	0,10
27/07/2023 08:00	45134,33333	0,18	0,761	8,90	927,00	10,61	0,41	13,64	52,21	24,20	5,79	3,00	0,80
28/07/2023 20:00	45135,83333	0,14	0,755	8,74	875,42	10,84	0,17	10,45	49,89	26,25	8,51	4,20	0,66
29/07/2023 08:00	45136,33333	0,16	0,757	9,00	911,00	8,98	0,14	11,42	61,43	19,83	5,43	1,63	0,26
	3	0,13	0,769	8,73	928,00	6,76	0,24	10,16	58,72	20,60	7,68	2,45	0,23
	3	0,16	0,760	9,04	918,00	7,26	0,23	11,36	67,84	14,35	4,81	1,47	0,14

Lampiran Tabel 6 Data Kualitas AN Prilled Bulan Agustus – September 2023

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
		%	kg/L	%	ppm	%	+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
01/08/2023 08:00	45139,33333	0,15	0,753	9,20	944,47	7,33	0,19	10,88	64,14	17,35	5,54	2,20	0,34
02/08/2023 08:00	45140,33333	0,14	0,760	9,30	964,48	8,04	0,29	8,08	65,68	16,89	6,94	2,43	0,21
03/08/2023 08:00	45141,33333	0,13	0,760	9,00	888,78	8,26	0,33	8,03	65,11	18,04	6,64	2,00	0,16
04/08/2023 08:00	45142,33333	0,11	0,758	8,80	778,30	8,20	0,03	7,44	63,85	18,73	7,00	2,81	0,41
06/08/2023 08:00	45144,33333	0,17	0,777	8,23	750,00	7,00	0,19	11,39	60,37	20,97	6,33	1,08	0,02
07/08/2023 20:00	45145,83333	0,19	0,752	8,54	1063,00	12,31	0,36	10,17	51,17	25,13	11,09	2,08	0,09
08/08/2023 08:00	45146,33333	0,12	0,757	9,30	815,00	9,96	0,18	10,05	40,42	31,17	13,89	4,09	0,15
09/08/2023 08:00	45147,33333	0,16	0,762	9,20	779,85	10,20	0,23	11,69	45,98	28,52	11,07	2,82	0,15
10/08/2023 08:00	45148,33333	0,16	0,759	8,70	877,79	9,81	0,20	9,87	45,37	32,16	8,51	4,02	0,07
11/08/2023 08:00	45149,33333	0,16	0,759	8,70	877,79	6,81	0,20	9,87	45,37	32,16	8,51	4,02	0,07
12/08/2023 08:00	45150,33333	0,18	0,776	8,22	888,25	16,59	0,20	10,34	59,69	17,64	8,10	4,10	0,10
13/08/2023 08:00	45151,33333	0,18	0,766	8,73	915,80	12,16	0,02	5,64	51,57	26,57	11,90	4,63	0,30
14/08/2023 20:00	45152,83333	0,16	0,761	8,60	831,70	9,75	0,24	10,76	64,65	14,79	6,84	3,16	0,32
15/08/2023 20:00	45153,83333	0,13	0,758	8,60	832,50	10,85	0,06	5,86	58,46	24,32	9,03	2,22	0,23
16/08/2023 08:00	45154,33333	0,11	0,757	8,82	936,00	9,99	0,12	6,91	57,94	25,76	7,36	1,44	0,45
17/08/2023 20:00	45155,83333	0,16	0,761	8,60	896,00	7,91	0,21	12,02	55,13	22,27	7,81	2,89	0,17
18/08/2023 20:00	45156,83333	0,12	0,760	8,13	763,00	10,54	0,13	5,73	50,38	28,53	11,40	3,70	0,18
19/08/2023 20:00	45157,83333	0,15	0,753	8,34	927,00	11,10	0,22	9,37	44,25	28,40	11,84	5,34	0,56
20/08/2023 20:00	45158,83333	0,16	0,767	8,80	979,44	8,81	0,12	11,30	59,90	20,91	5,38	2,70	0,31
21/08/2023 08:00	45159,33333	0,18	0,758	8,63	749,18	11,75	0,15	10,03	43,16	26,85	15,09	4,35	0,46
22/08/2023 20:00	45160,83333	0,14	0,762	8,55	881,80	8,61	0,27	8,77	46,16	28,74	12,07	3,65	0,15
23/08/2023 08:00	45161,33333	0,13	0,757	8,78	908,00	10,54	0,12	9,29	55,06	22,64	9,72	3,38	0,18
24/08/2023 08:00	45162,33333	0,14	0,762	7,70	879,94	10,56	0,02	5,84	46,89	29,32	12,54	4,67	0,20
	3	0,13	0,762	8,45	879,89	9,22	0,05	6,17	47,16	30,17	13,28	3,29	0,19
	3	0,14	0,764	8,90	964,47	8,89	0,28	12,30	53,39	24,41	8,16	2,16	0,18
	3	0,15	0,768	8,20	980,69	9,84	0,19	11,58	52,84	24,02	9,08	2,54	0,19



28/08/2023 20:00	45166,83333	0,16	0,761	8,80	987,69	8,70	0,20	6,03	56,90	25,61	8,19	2,91	0,15
29/08/2023 08:00	45167,33333	0,14	0,761	8,20	970,00	9,89	0,61	11,72	54,89	21,32	9,09	2,45	0,04
30/08/2023 08:00	45168,33333	0,15	0,760	8,60	915,00	7,66	0,12	9,74	55,63	21,55	9,81	3,23	0,20
31/08/2023 08:00	45169,33333	0,14	0,754	8,80	860,00	9,40	0,15	8,72	54,50	26,56	7,11	2,72	0,15
01/09/2023 08:00	45170,33333	0,13	0,759	8,80	926,27	8,17	0,24	9,61	55,30	21,89	9,29	3,61	0,41
02/09/2023 20:00	45171,83333	0,16	0,762	8,66	946,00	7,17	0,32	9,98	62,01	19,30	5,88	1,16	0,14
03/09/2023 08:00	45172,33333	0,14	0,756	8,45	875,60	8,14	0,11	9,41	59,18	20,78	7,27	2,46	0,03
04/09/2023 08:00	45173,33333	0,17	0,752	7,99	871,91	9,31	0,13	11,05	63,79	17,26	6,00	2,47	0,83
05/09/2023 20:00	45174,83333	0,14	0,767	7,15	755,78	12,11	0,26	11,24	60,61	17,94	7,10	2,79	0,02
06/09/2023 20:00	45175,83333	0,15	0,766	7,68	917,79	6,66	0,21	10,23	61,18	19,16	6,39	2,40	0,46
08/09/2023 08:00	45177,33333	0,17	0,758	7,59	785,00	14,80	0,37	13,27	51,91	22,95	8,64	1,25	1,60
09/09/2023 08:00	45178,33333	0,16	0,757	8,45	871,90	10,73	0,12	8,42	53,42	25,72	9,24	2,83	0,28
10/09/2023 08:00	45179,33333	0,12	0,754	8,11	819,98	10,75	0,10	7,65	50,25	28,31	10,88	2,93	0,19
11/09/2023 20:00	45180,83333	0,12	0,760	8,20	991,95	10,25	0,11	7,25	48,17	33,16	8,56	2,78	0,18
12/09/2023 08:00	45181,33333	0,15	0,756	9,10	903,59	9,83	0,22	9,75	60,59	20,92	6,56	2,01	0,24
13/09/2023 08:00	45182,33333	0,18	0,752	8,35	840,25	10,11	0,16	10,17	57,33	23,10	6,39	2,60	0,34
14/09/2023 08:00	45183,33333	0,15	0,754	8,27	840,00	10,24	0,17	9,37	56,12	25,11	6,86	2,21	0,25
15/09/2023 08:00	45184,33333	0,15	0,759	8,60	881,00	7,09	0,40	9,75	58,01	22,75	7,25	1,83	0,37
16/09/2023 08:00	45185,33333	0,13	0,764	8,52	844,00	8,77	0,11	9,62	53,64	24,00	9,34	3,28	0,37
17/09/2023 20:00	45186,83333	0,17	0,756	8,70	936,19	9,43	0,24	9,62	55,29	21,90	9,31	3,60	0,35
18/09/2023 08:00	45187,33333	0,14	0,758	7,92	872,84	8,65	0,42	13,74	46,26	27,11	9,51	2,94	0,12
19/09/2023 20:00	45188,83333	0,15	0,759	8,46	850,10	6,99	0,10	9,78	56,77	22,29	8,40	2,69	0,18
20/09/2023 08:00	45189,33333	0,18	0,752	7,96	907,32	11,44	0,28	12,39	46,29	27,11	11,23	2,64	0,21
21/09/2023 08:00	45190,33333	0,15	0,755	8,33	788,00	9,83	0,19	13,25	44,17	29,30	10,14	2,80	0,21
22/09/2023 20:00	45191,83333	0,10	0,758	7,92	848,00	8,83	0,42	11,76	43,34	30,36	11,43	2,55	0,51
23/09/2023 08:00	45192,33333	0,11	0,759	7,88	846,00	8,81	1,84	19,08	66,85	8,90	2,96	0,80	0,06
	3	0,15	0,757	8,00	960,00	7,46	0,37	12,85	69,19	12,17	9,47	1,09	0,05
	3	0,15	0,757	8,70	989,00	8,22	0,34	14,55	43,41	28,32	10,17	3,18	0,11
	3	0,10	0,752	8,31	883,93	9,68	0,34	11,43	59,02	21,72	6,58	1,36	0,11

27/09/2023 20:00	45196,83333	0,10	0,757	8,04	807,92	10,05	0,10	7,30	60,12	20,68	9,22	2,94	0,12
28/09/2023 20:00	45197,83333	0,12	0,751	7,90	791,40	10,17	0,21	12,54	46,07	30,73	8,56	1,58	0,20
29/09/2023 20:00	45198,83333	0,10	0,767	8,50	785,00	8,17	0,66	18,05	65,16	10,98	4,05	0,60	0,14
30/09/2023 08:00	45199,33333	0,09	0,755	8,72	779,90	10,30	0,15	7,36	60,10	21,43	8,54	2,90	0,08

Lampiran Tabel 7 Data Kualitas AN Prilled Bulan Oktober – November 2023

Date		Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
							+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
		%	kg/L	%	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%
01/10/2023 20:00	45200,83333	0,09	0,752	8,52	819,60	10,19	0,32	13,71	42,14	27,85	13,02	2,76	0,28
02/10/2023 20:00	45201,83333	0,10	0,763	8,64	719,00	9,62	0,33	10,75	46,12	28,60	11,82	2,29	0,17
03/10/2023 08:00	45202,33333	0,09	0,751	8,34	983,00	7,43	0,08	9,69	49,92	25,70	10,42	4,72	0,26
04/10/2023 20:00	45203,83333	0,13	0,759	8,91	857,00	7,66	0,26	11,34	56,97	23,84	6,31	1,15	0,03
05/10/2023 20:00	45204,83333	0,09	0,761	8,43	811,00	8,35	0,25	10,07	51,96	24,43	9,24	3,60	0,31
06/10/2023 20:00	45205,83333	0,10	0,748	8,21	903,00	9,36	0,16	10,61	52,85	24,31	8,43	3,30	0,27
07/10/2023 20:00	45206,83333	0,11	0,761	8,83	966,67	10,58	0,10	9,67	45,91	29,47	11,36	3,42	0,08
08/10/2023 08:00	45207,33333	0,10	0,766	8,46	855,94	6,29	0,08	8,27	55,54	24,27	9,48	2,47	0,12
09/10/2023 08:00	45208,33333	0,11	0,764	8,39	862,00	8,67	0,15	8,21	48,53	27,28	11,91	4,04	0,12
10/10/2023 20:00	45209,83333	0,09	0,759	8,56	839,95	8,12	0,11	11,54	63,88	17,91	5,87	1,43	0,08
12/10/2023 08:00	45211,33333	0,08	0,775	8,72	819,00	10,75	0,30	9,76	42,39	33,96	11,26	2,36	0,16
13/10/2023 20:00	45212,83333	0,09	0,764	8,24	751,00	10,06	0,05	10,07	44,12	28,34	11,88	5,17	0,52
14/10/2023 08:00	45213,33333	0,10	0,770	8,58	723,90	10,75	0,05	9,31	60,37	20,74	7,40	2,45	0,19
15/10/2023 08:00	45214,33333	0,12	0,769	8,34	727,95	10,23	0,22	8,89	57,33	21,71	8,46	3,55	0,26
16/10/2023 08:00	45215,33333	0,14	0,771	8,62	867,98	8,13	0,33	10,05	66,73	16,58	5,27	1,42	0,05
17/10/2023 08:00	45216,33333	0,13	0,767	8,68	864,00	9,97	0,46	10,67	47,35	26,45	10,66	4,51	0,90
18/10/2023 08:00	45217,33333	0,11	0,770	8,24	847,00	9,43	0,21	10,36	49,71	25,77	10,32	3,56	0,22
19/10/2023 08:00	45218,33333	0,10	0,770	7,97	848,75	11,76	0,14	9,22	49,60	25,37	10,38	4,81	0,35
	3	0,12	0,770	8,90	866,00	10,17	0,14	12,76	46,62	25,91	9,80	4,60	0,56
	3	0,13	0,776	8,71	899,12	8,57	0,10	10,78	46,43	26,45	11,16	5,01	0,58
	3	0,12	0,772	8,08	847,91	10,86	0,15	7,65	45,16	29,17	13,69	4,16	0,21

23/10/2023 08:00	45222,33333	0,12	0,773	8,50	831,97	10,79	0,23	10,58	59,75	19,50	7,10	2,76	0,28
24/10/2023 08:00	45223,33333	0,17	0,775	8,62	801,34	8,54	0,19	9,14	61,91	18,62	7,40	2,90	0,32
25/10/2023 08:00	45224,33333	0,16	0,778	8,61	825,00	9,46	0,31	15,34	57,16	18,08	6,59	2,68	0,24
26/10/2023 08:00	45225,33333	0,16	0,770	8,46	870,00	9,80	0,13	12,20	57,70	19,67	6,93	2,99	0,30
27/10/2023 20:00	45226,83333	0,14	0,769	8,29	878,00	10,25	0,17	14,78	57,88	19,88	5,53	1,76	0,12
28/10/2023 08:00	45227,33333	0,18	0,768	8,55	891,86	9,64	0,15	10,76	56,11	20,16	10,81	2,17	0,19
30/10/2023 02:00	45229,08333	0,19	0,764			13,15							
30/10/2023 08:00	45229,33333	0,17	0,761	8,42	850,75	15,63	0,12	5,24	48,43	31,12	11,21	4,01	0,15
31/10/2023 08:00	45230,33333	0,11	0,776	8,17	779,57	11,78	0,27	4,12	60,27	22,70	10,21	2,78	0,03
01/11/2023 08:00	45231,33333	0,15	0,776	8,65	829,25	6,81	0,47	9,96	68,79	12,31	5,96	2,34	0,06
02/11/2023 08:00	45232,33333	0,14	0,778	8,58	851,00	7,46	0,32	13,52	44,60	29,07	10,20	2,44	0,06
03/11/2023 08:00	45233,33333	0,17	0,780	8,67	835,00	10,36	0,18	8,40	58,10	22,31	7,94	3,15	0,30
04/11/2023 08:00	45234,33333	0,12	0,773	8,92	755,00	10,64	0,05	5,60	41,41	30,16	15,12	7,66	0,36
05/11/2023 20:00	45235,83333	0,14	0,772	8,74	890,00	9,65	0,10	6,24	44,89	31,71	12,57	4,14	0,30
06/11/2023 08:00	45236,33333	0,13	0,773	9,90	872,60	10,11	0,11	6,95	38,60	35,05	14,83	4,50	0,20
07/11/2023 20:00	45237,83333	0,12	0,770	8,96	815,00	13,78	0,07	6,23	52,64	25,43	11,05	4,34	0,38
08/11/2023 08:00	45238,33333	0,17	0,769	8,53	901,00	14,95	0,13	5,67	48,25	29,76	12,20	3,84	0,14
09/11/2023 08:00	45239,33333	0,14	0,763	8,46	727,00	13,40	0,08	7,05	42,00	34,23	12,80	3,67	0,09
10/11/2023 08:00	45240,33333	0,12	0,764	8,80	731,00	11,34	0,50	6,82	56,52	23,43	9,02	3,55	0,32
11/11/2023 08:00	45241,33333	0,16	0,771	9,60	815,70	8,89	0,06	8,25	49,77	29,16	9,70	2,88	0,17
12/11/2023 08:00	45242,33333	0,14	0,776	8,94	747,00	8,85	0,21	6,61	48,02	31,55	10,38	3,13	0,12
13/11/2023 08:00	45243,33333	0,11	0,777	9,20	855,24	8,38	0,24	10,10	43,93	31,08	11,50	3,19	0,16

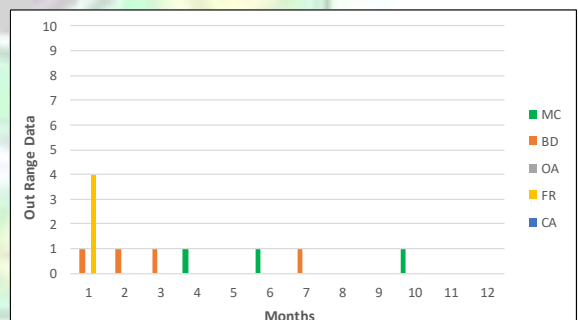
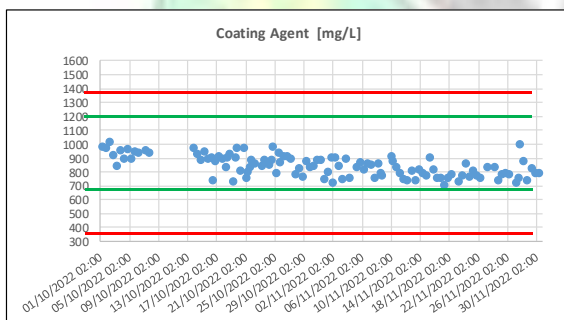
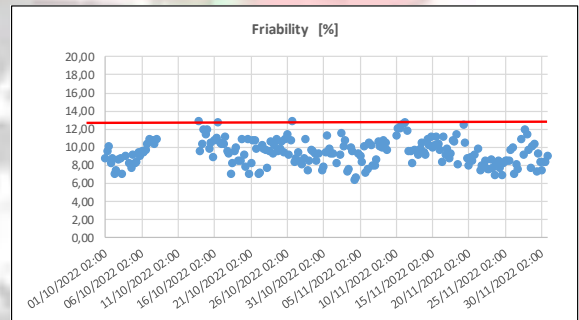
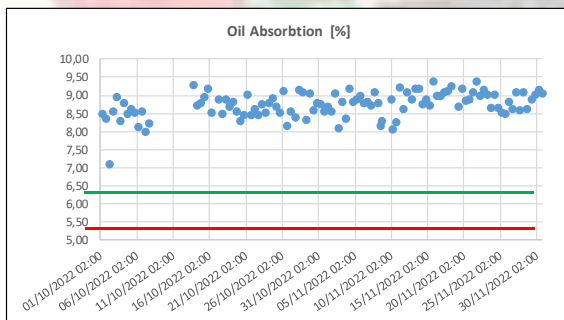
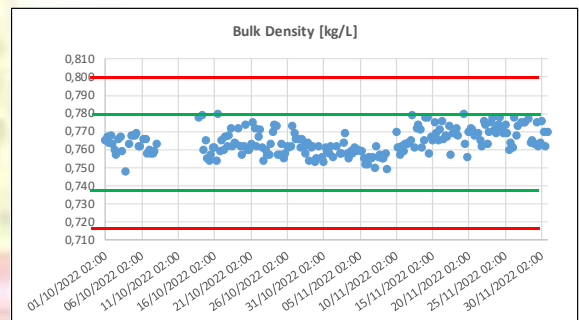
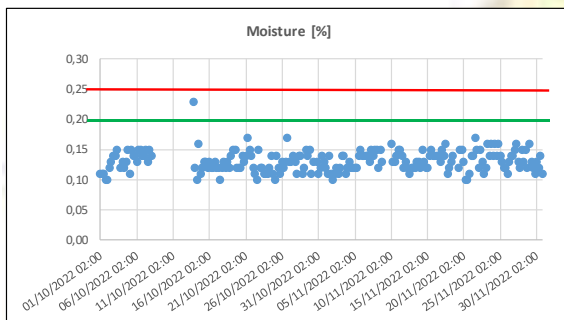


Lampiran Gambar 3 Data Kualitas AN Prilled Bulan Oktober – November 2022

AN Final Product Quality

Period : October 2022 -November 2022

	Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
	%	kg/L	%	ppm	%	+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
MIN	0,10	0,748	7,10	707,00	6,39	0,01	5,56	35,51	9,55	3,76	0,58	0,01
MAX	0,23	0,780	9,40	1018,32	12,90	0,36	14,25	74,44	39,10	17,08	6,03	0,41
AVG	0,13	0,764	8,74	846,04	9,44	0,18	9,12	43,68	31,43	12,58	3,14	0,09
Out Range Data	1	0	0	0	0							

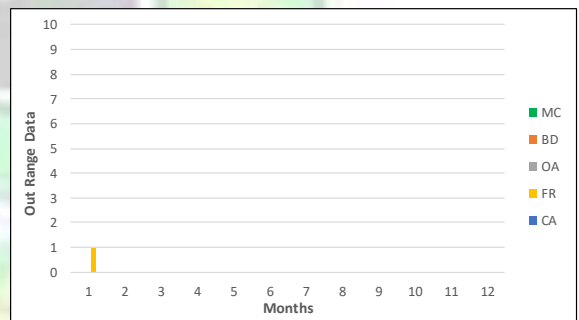
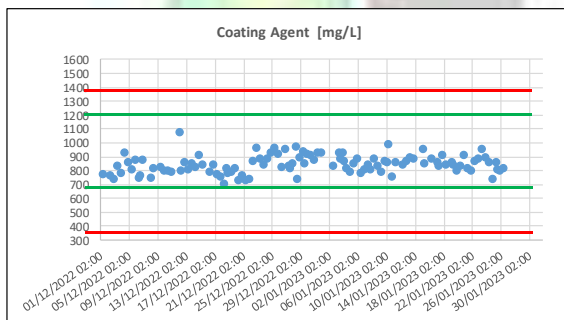
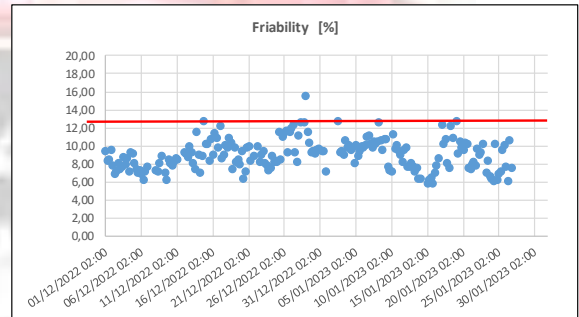
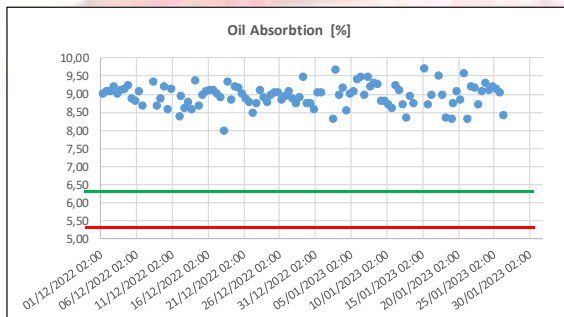
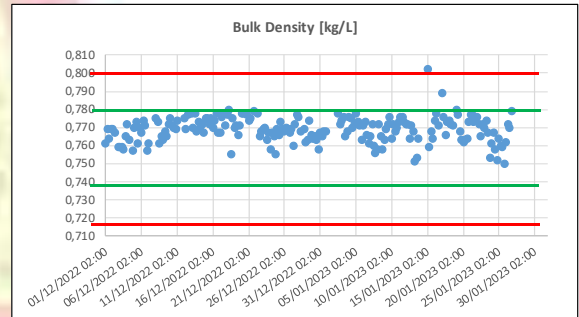
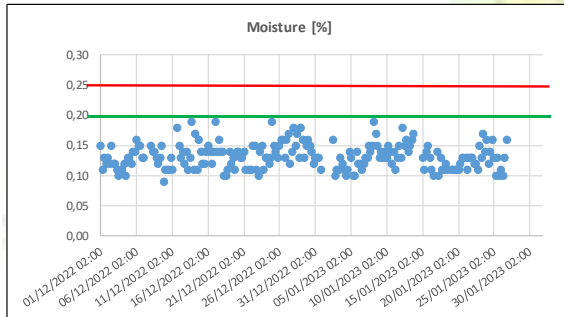


Lampiran Gambar 4 Data Kualitas AN Prilled Bulan Desember 2022 – Januari 2023

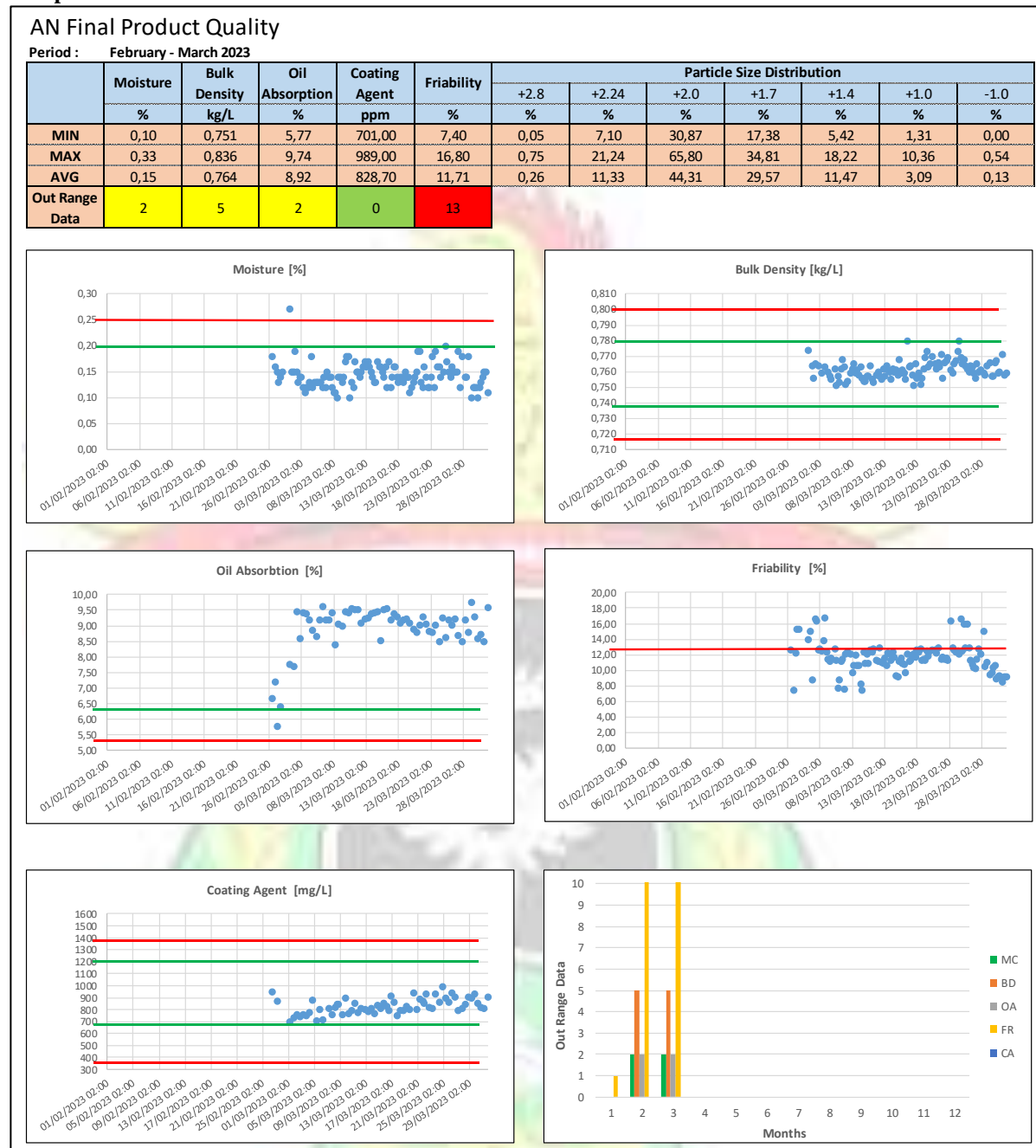
AN Final Product Quality

Period : December 2022 - January 2023

	Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
						+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
	%	kg/L	%	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%
MIN	0,09	0,750	7,98	704,22	5,78	0,01	5,44	34,71	17,24	8,27	1,34	0,01
MAX	0,19	0,802	9,70	1076,00	15,60	0,80	19,33	60,49	37,96	17,24	6,88	0,36
AVG	0,13	0,769	8,97	847,06	9,05	0,21	9,67	42,56	31,26	12,95	3,46	0,08
Out Range Data	0	2	0	0	1							



Lampiran Gambar 5 Data Kualitas AN Prilled Bulan Februari - Maret 2023

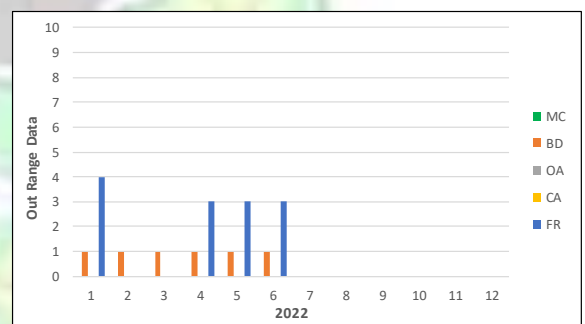
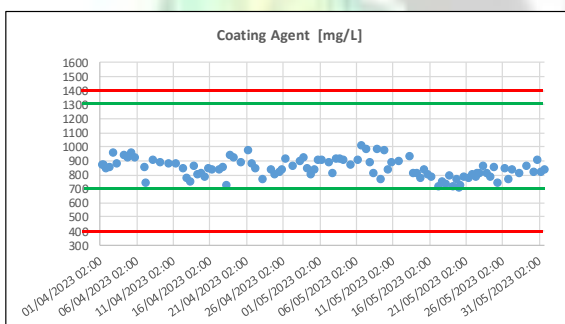
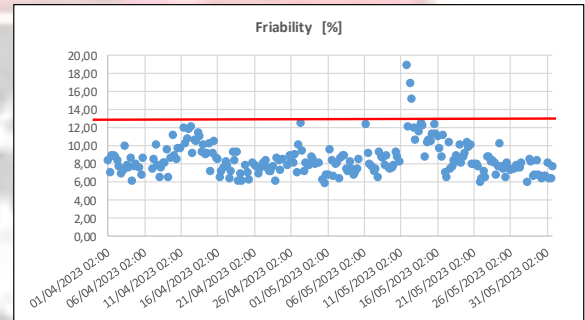
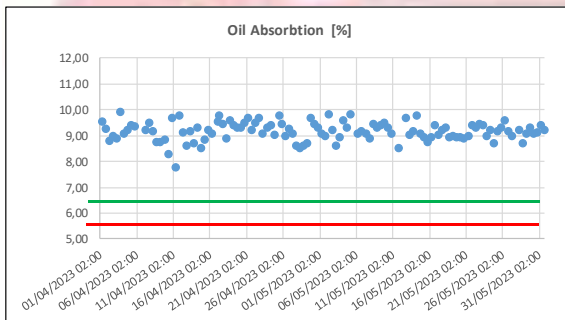
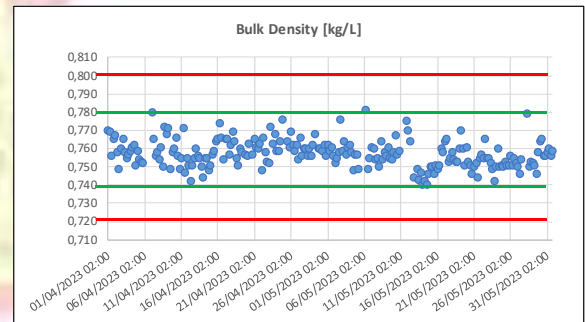
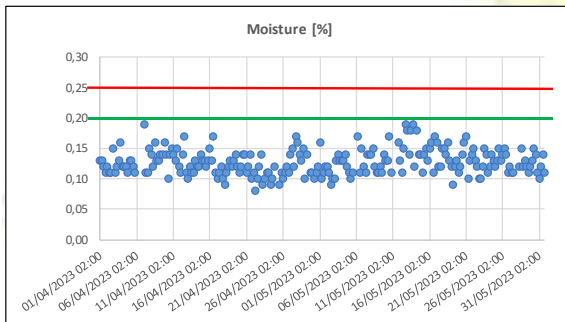


Lampiran Gambar 6 Data Kualitas AN Prilled Bulan April - Mei 2023

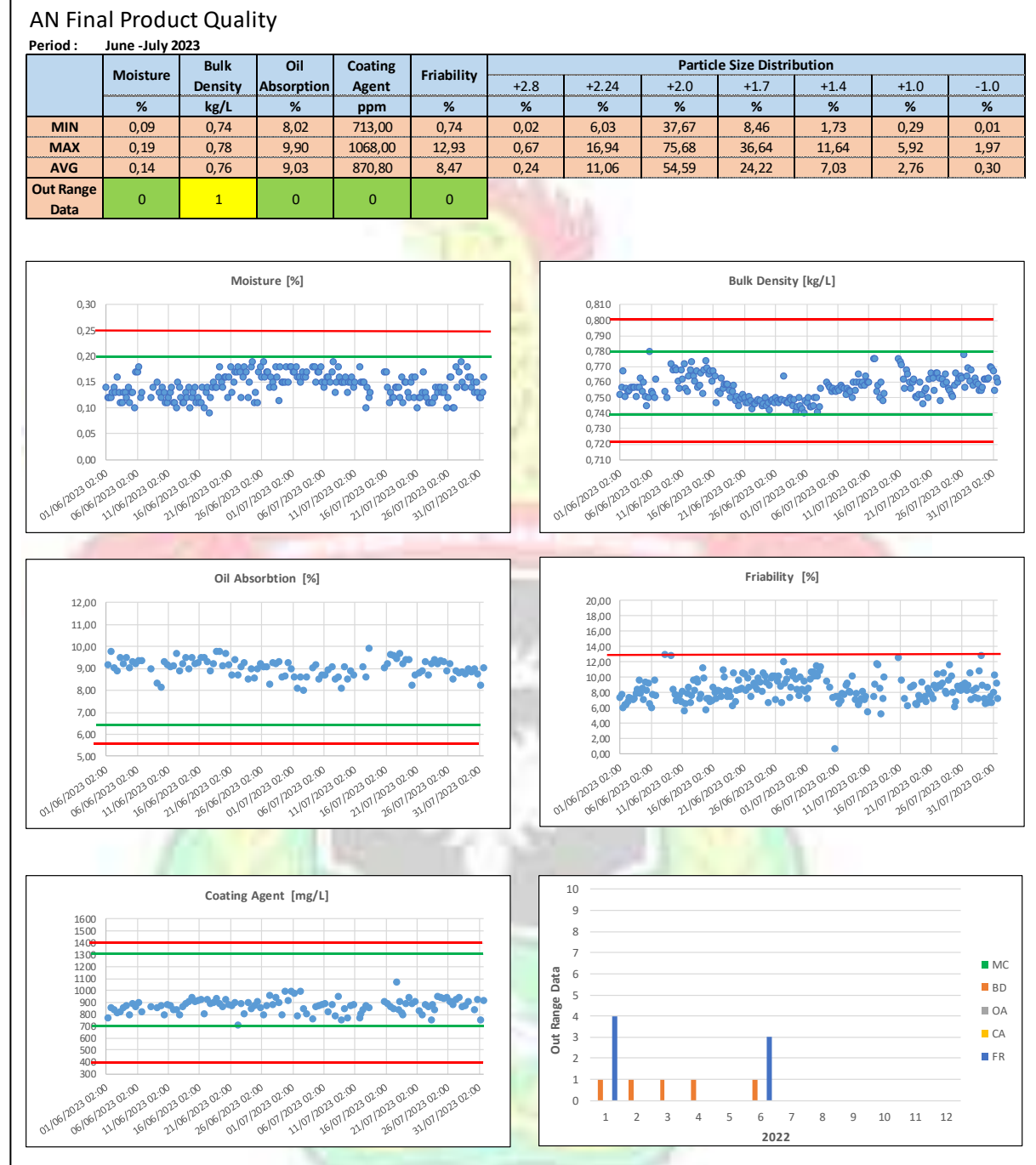
AN Final Product Quality

Period : Apr-May 2023

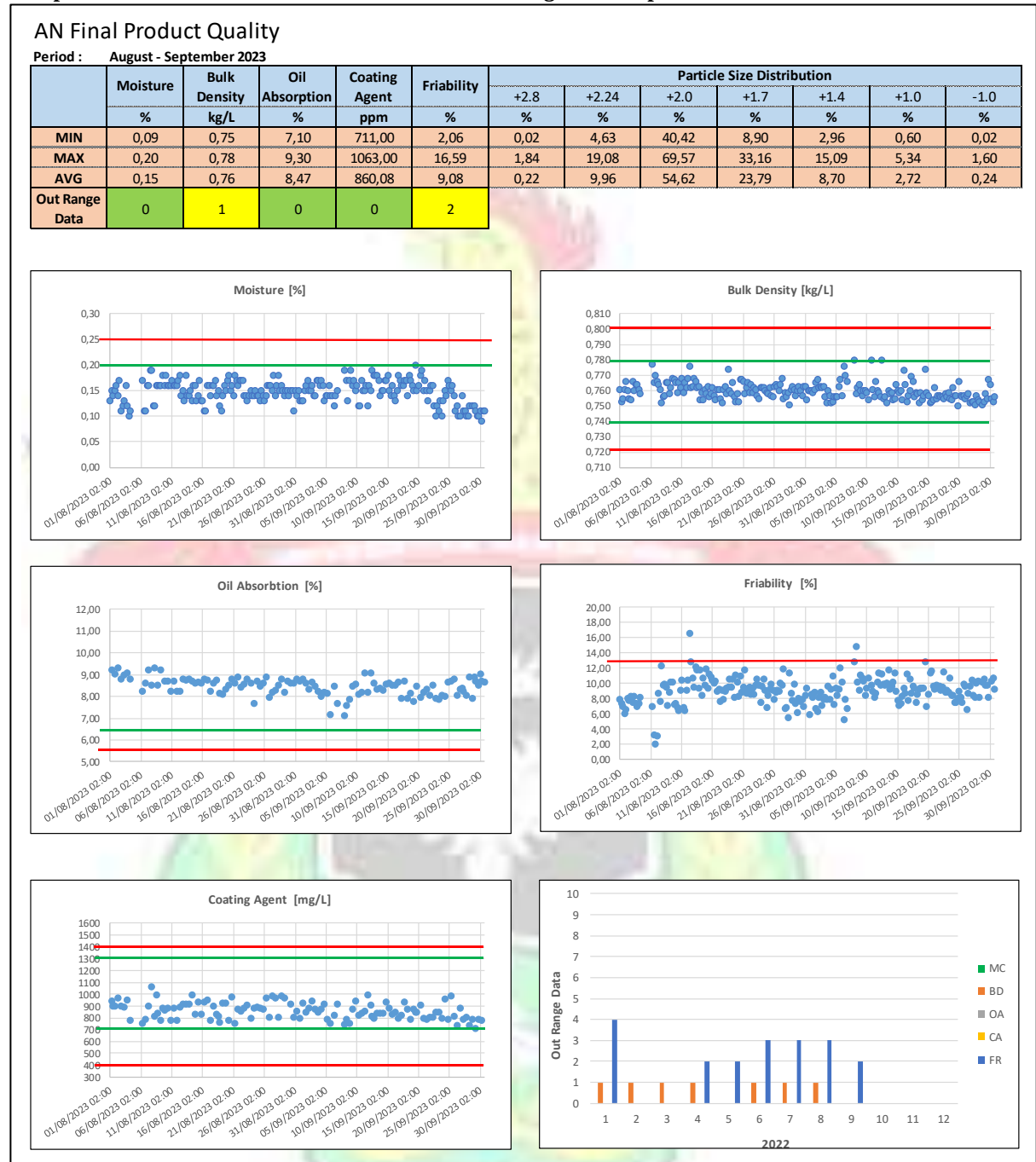
	Moisture	Bulk Density	Oil Absorption	Coating Agent	Friability	Particle Size Distribution						
						+2.8	+2.24	+2.0	+1.7	+1.4	+1.0	-1.0
	%	kg/L	%	ppm	%	%	%	%	%	%	%	%
MIN	0,08	0,74	7,79	706,28	5,97	0,00	3,95	36,42	11,41	4,06	1,14	0,01
MAX	0,19	0,78	9,90	1006,50	18,93	0,46	14,60	70,36	36,35	16,33	8,67	2,41
AVG	0,13	0,76	9,17	847,71	8,58	0,19	9,98	48,54	28,88	8,71	3,54	0,44
Out Range Data	0	1	0	0	3							



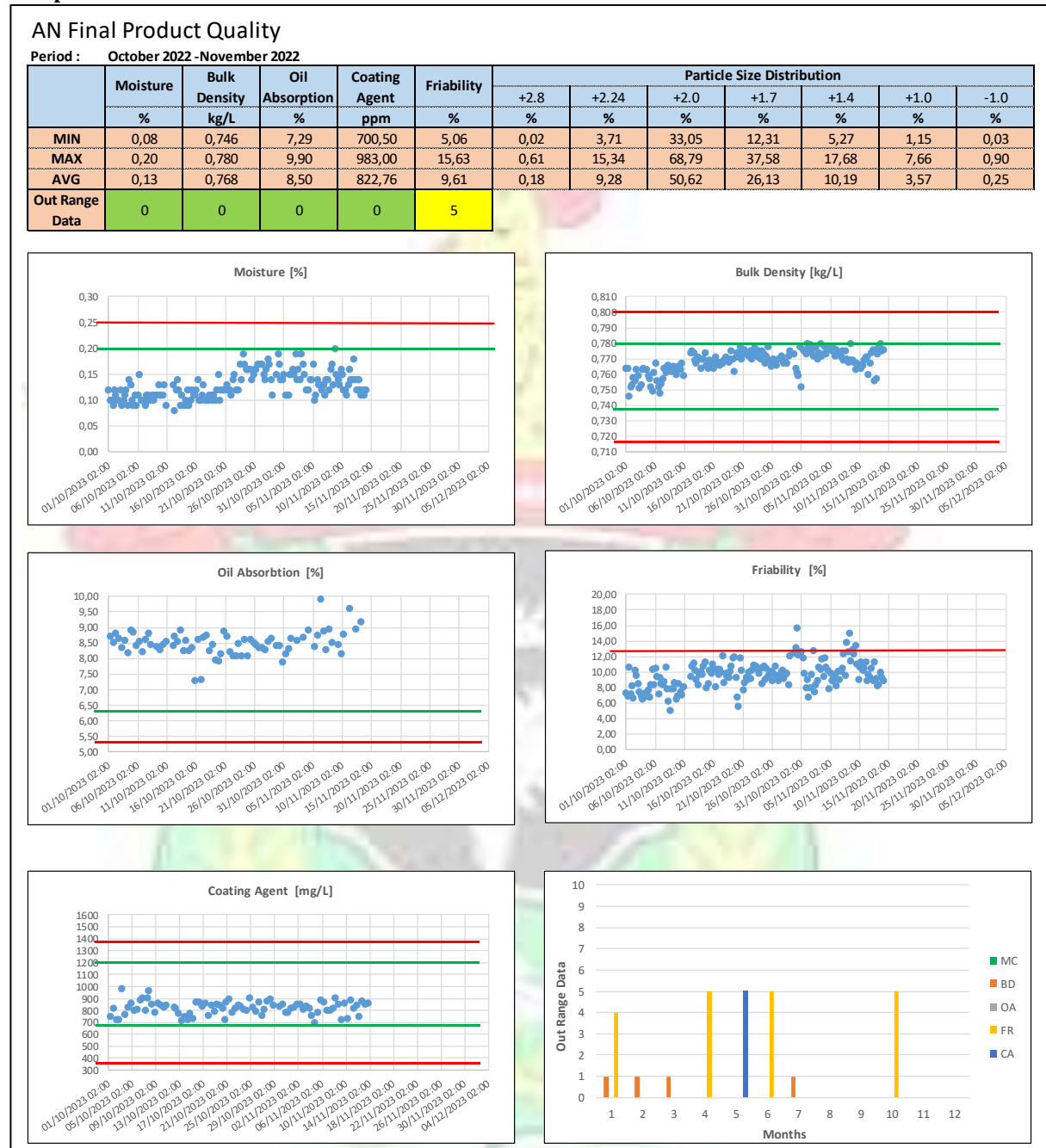
Lampiran Gambar 7 Data Kualitas AN Prilled Bulan Juni - Juli 2023



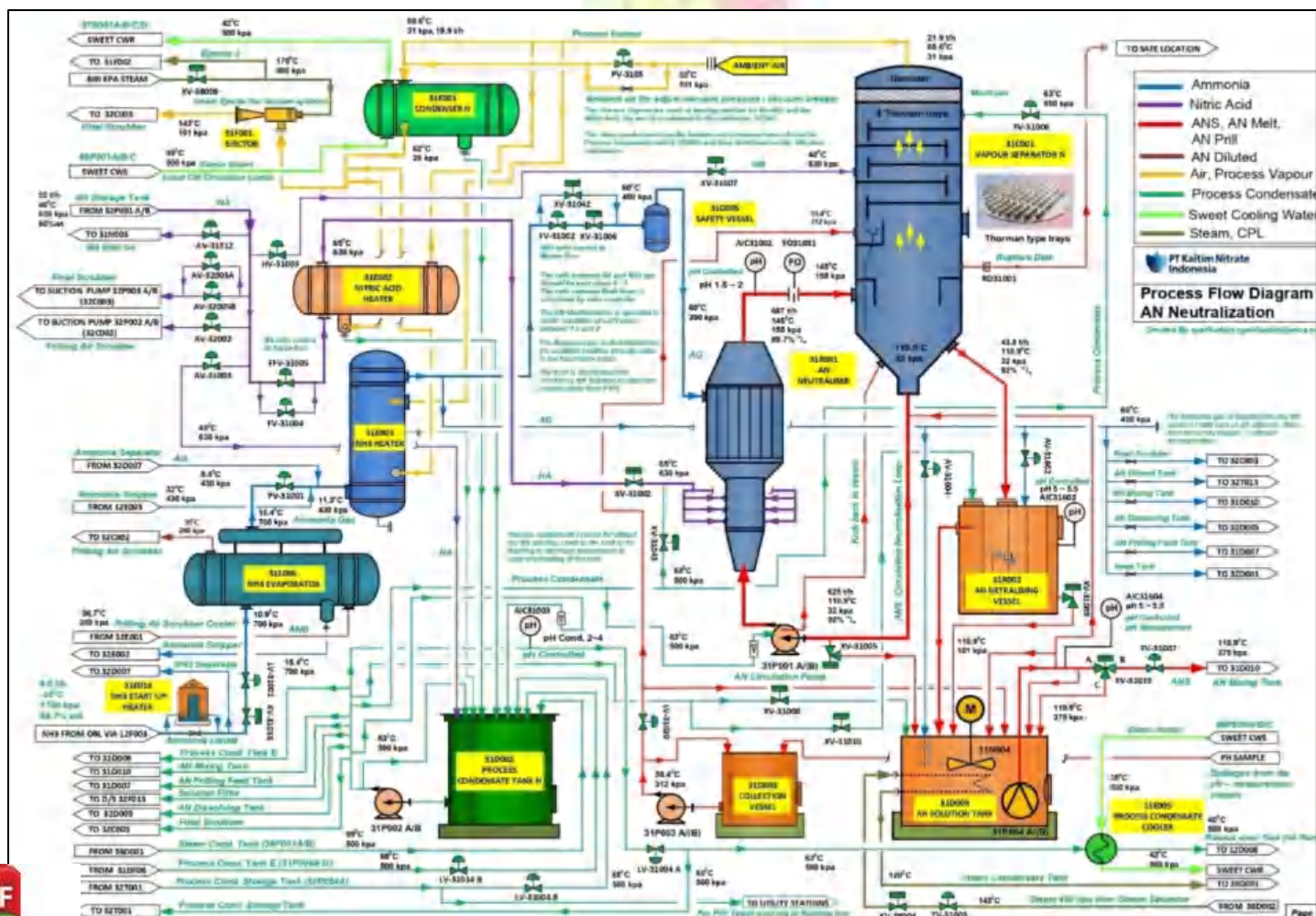
Lampiran Gambar 8 Data Kualitas AN Prilled Bulan Agustus - September 2023



Lampiran Gambar 9 Data Kualitas AN Prilled Bulan Oktober – November 2023



1) Process Flow Diagram AN Neutralization



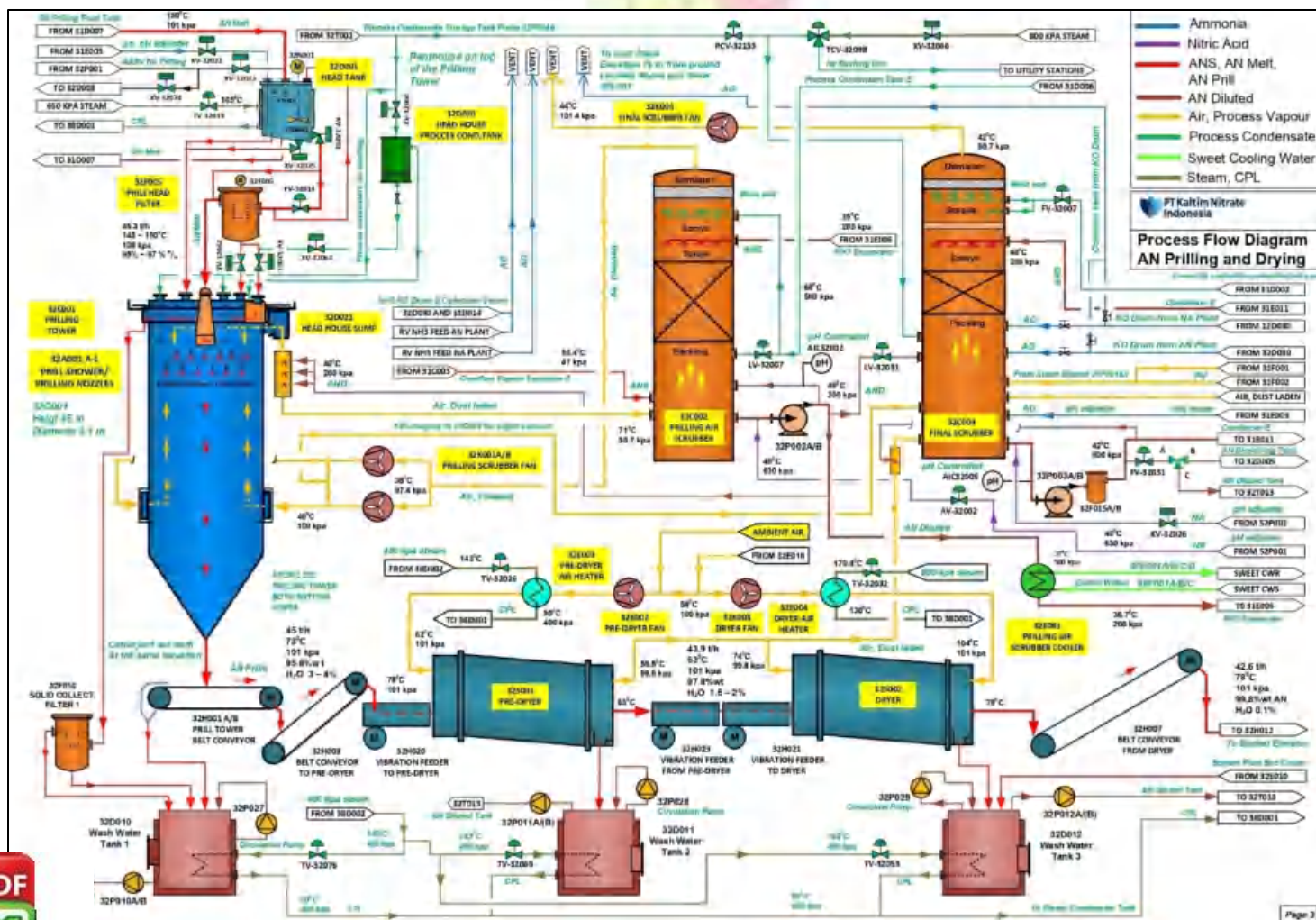
Lampiran Gambar 10 Process Flow Diagram AN Neutralization





Lampiran Gambar 11 Process Flow Diagram AN Concentration

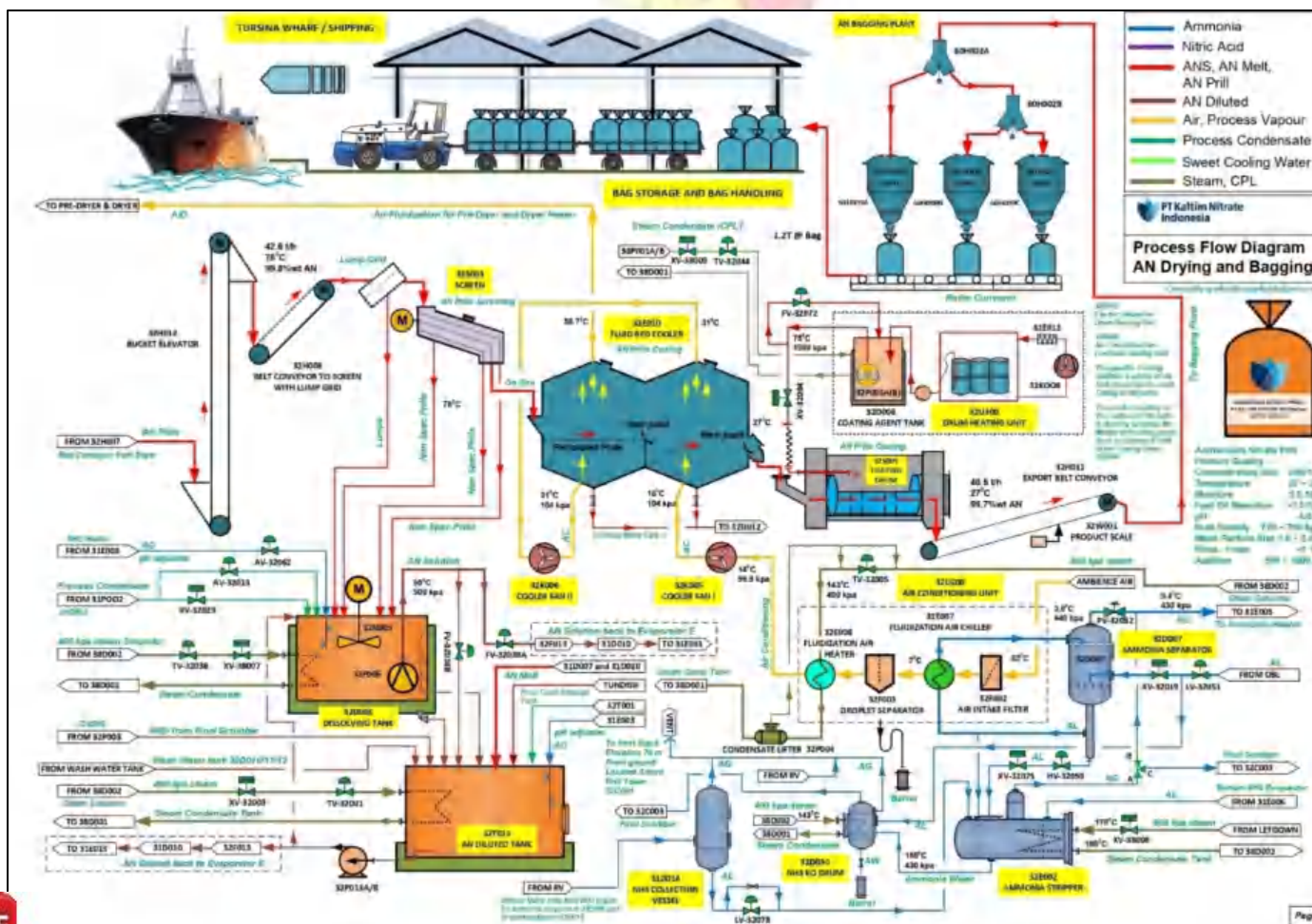
3) Process Flow Diagram AN Prilling and Drying



Lampiran Gambar 12 Process Flow Diagram AN Prilling and Drying



4) Process Flow Diagram AN Drying and Bagging



Lampiran Gambar 13 Process Flow Diagram AN Drying and Bagging





Lampiran Gambar 14 Instrumen Process AN Neutralization



Lampiran Gambar 15 Instrumen Process Concentration



Lampiran Gambar 16 Instrumen Process Prilling





Lampiran Gambar 17 Instrumen Sea Water Cooling Tower



Lampiran Gambar 18 Instrumen Process Drying



Lampiran Gambar 19 Instrumen Utility





Lampiran Gambar 20 Panel Kontrol



Lampiran Gambar 21 Instrumen Alat Lab Quality Control



Lampiran Gambar 22 Ruang Laboratorium





Lampiran Gambar 23 Ruang DCS (Distribution Control System) 1



Lampiran Gambar 24 Ruang Data DCS (Distribution Control System)



Lampiran Gambar 25 Ruang DCS (Distribution Control System) 1





Lampiran Gambar 26 *AN Prilled* Defect Product



Lampiran Gambar 27 *AN Prilled* Tahap Pengujian



Lampiran Gambar 28 *AN Prilled* In Quality Control





Lampiran Gambar 29 Ruang Kantor Admin Perusahaan



Lampiran Gambar 30 Container and Instrumen Perusahaan



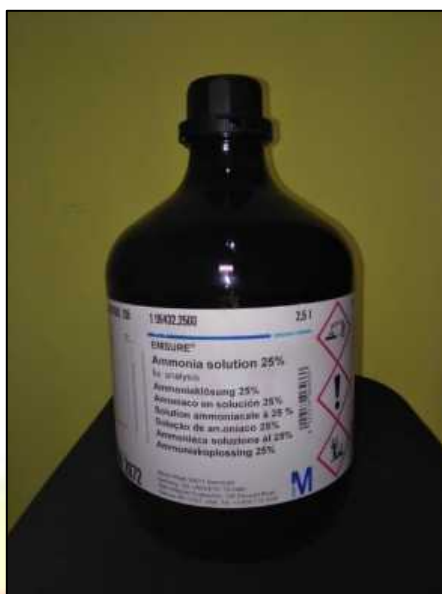


Lampiran Gambar 31 Screening Room



Lampiran Gambar 32 Safety Induction Room





Lampiran Gambar 31 Larutan Ammoniak (NH₃)



Lampiran Gambar 32 Larutan Asam Nitrat (HNO₃)

