



DAFTAR RIWAYAT ALAT

Nama Alat : Barothermohyrometer A
Merk : Vaisala
Tipe/SN : HMP 155 / J3430001 & PTB 330 / J3240007, Display : J3440048
Pabrik Pembuat : Vaisala
Rentang Ukur : 0 ~ 100 %RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB
Asal Pengadaan : Strengthening
Tahun Pengadaan : -
Mulai dipakai : 2015
Lokasi Alat : BBMKG Wilayah IV

Kalibrasi pertama :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke
Tipe/ SN : HMT 333 / G3020132, 1502A & 5622 / B37392 & N4P301655 dan
PTB 330 / F2530012
Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 18 dan 20 Februari 2015

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wilayah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
19,44	20,78	-1,34	1,55
39,98	40,94	-0,96	1,56
61,08	61,30	-0,22	1,55
83,49	80,90	2,59	1,55

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
-0,182	-0,04	-0,14	0,03
10,048	9,95	0,10	0,03
20,231	20,08	0,15	0,03
30,285	30,13	0,15	0,03

- Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
850,16	850,18	-0,02	0,08
900,13	900,15	-0,02	0,07
950,31	950,32	-0,01	0,08
1000,16	1000,19	-0,03	0,08
1050,31	1050,33	-0,02	0,08

Kalibrasi kedua :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke

Tipe/ SN : HMT 333 / G3020132, 1502A & 5622 / B37392 & N42P301655 dan
PTB 330 / F2530012

Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 11 s.d. 12 Januari 2016

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

- Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
44,21	44,0	0,18	1,66
60,74	61,2	-0,44	1,66
80,49	80,6	-0,06	1,67

- Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
9,867	9,84	0,03	0,06
19,815	19,91	-0,09	0,07
29,928	29,96	-0,03	0,07

- Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
701,08	701,13	-0,04	0,08
750,77	750,80	-0,02	0,08
800,35	800,39	-0,03	0,08
850,45	850,49	-0,04	0,08
900,56	900,60	-0,04	0,08

950,36	950,39	-0,03	0,08
1000,30	1000,32	-0,02	0,08
1050,27	1050,30	-0,03	0,08

Kalibrasi ketiga :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke

Tipe/ SN : HMT 333 / G3020132, 1502A & 5622 / B37392 & N42P301655 dan
PTB 330 / F2530012

Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 28 Februari 2017 dan 2 s.d. 3 Maret 2017

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
41,53	41,91	-0,39	3,1
61,06	60,65	0,41	3,1
80,54	81,34	-0,80	3,1

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
-0,057	-0,54	0,48	0,17
9,700	9,73	-0,03	0,17
19,932	19,95	-0,02	0,17
29,983	30,03	-0,05	0,17
40,003	40,16	-0,16	0,17
49,777	49,95	-0,18	0,17

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
700,21	700,34	-0,13	0,12
750,42	750,54	-0,11	0,12
800,36	800,47	-0,11	0,12
850,45	850,54	-0,09	0,12
900,42	900,52	-0,10	0,12
950,35	950,45	-0,09	0,12
1000,41	1000,50	-0,09	0,12
1050,39	1050,49	-0,09	0,12

Kalibrasi keempat :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke

Tipe/ SN : HMT 335 / J3220113, 1502A & 5622 / B37392 & N42P301655 dan
PTB 330 / F2530012

Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 9, 13 dan 19 Maret 2018

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
31,12	31,45	-0,33	3,1
41,50	41,65	-0,15	3,1
52,33	52,53	-0,20	3,1
60,62	60,77	-0,15	3,1
70,75	70,82	-0,07	3,1
81,10	81,48	-0,39	3,1
90,25	90,87	-0,62	3,1

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
0,228	-0,12	0,34	0,13
4,778	4,79	-0,01	0,13
9,756	9,78	-0,02	0,13
14,732	14,77	-0,04	0,13
19,820	19,82	0,00	0,13
24,911	24,85	0,06	0,13
29,878	29,88	0,00	0,13
34,900	35,00	-0,09	0,13
39,864	39,95	-0,09	0,13
44,848	44,92	-0,07	0,13
49,832	49,96	-0,13	0,13

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
850,18	850,32	-0,14	0,25
900,26	900,38	-0,12	0,25

950,27	950,38	-0,11	0,25
1000,05	1000,16	-0,11	0,25
1050,12	1050,22	-0,10	0,25

Kalibrasi kelima :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke

Tipe/ SN : HMT 335 / J3220113, 1502A & 5627A / B37392 & 845081
dan PTB 330 / F2420006

Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 1 dan 4 Maret 2019

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
31,41	31,90	-0,49	3,1
41,45	42,02	-0,57	3,1
51,48	52,28	-0,80	3,1
61,62	62,47	-0,85	3,1
71,42	72,75	-1,34	3,1
81,17	82,59	-1,42	3,1
90,79	92,16	-1,37	3,1

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
-0,157	-0,150	-0,006	0,13
9,814	9,765	0,049	0,13
19,889	19,833	0,056	0,13
30,047	29,955	0,092	0,13
40,040	39,948	0,092	0,13
50,079	49,985	0,093	0,13

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
850,19	850,30	-0,11	0,24
900,21	900,30	-0,09	0,24
950,22	950,30	-0,08	0,24
1000,63	1000,70	-0,07	0,24

1050,79	1050,84	-0,05	0,24
---------	---------	-------	------

Kalibrasi keenam :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke
 Tipe/ SN : HMT 333 / P2320556, 1502A & 5627A / B09596 & 845081
 dan PTB 330 / F2530012
 Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 25 Februari 2020, 2 dan 12 Maret 2020

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
31,21	31,25	-0,05	3,1
41,24	41,39	-0,16	3,1
51,52	52,00	-0,48	3,1
61,14	61,71	-0,57	3,1
70,99	72,12	-1,13	3,1
80,98	82,91	-1,94	3,1
90,74	92,85	-2,12	3,1

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
-0,078	-0,09	0,007	0,13
9,837	9,79	0,050	0,13
19,914	19,85	0,062	0,13
30,045	29,95	0,092	0,13
40,012	39,92	0,097	0,13
50,076	49,98	0,098	0,13

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
849,96	850,08	-0,13	0,24
900,11	900,25	-0,13	0,24
950,02	950,14	-0,12	0,24
999,98	1000,09	-0,11	0,24
1049,96	1050,06	-0,10	0,24

Kalibrasi ketujuh :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala dan Fluke
Tipe/ SN : HMT 333 / P2320556, 1502A & 5627A / B09596 & 845081
dan PTB 330 / F2530012
Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 26 Februari 2021, 1 dan 2 Maret 2021

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
29,57	31,11	-1,5	3,3
39,78	41,12	-1,3	3,3
49,59	51,14	-1,6	3,3
59,51	61,16	-1,6	3,3
70,48	72,22	-1,7	3,3
80,76	82,30	-1,5	3,3
91,55	92,33	-0,8	3,3

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
-0,262	-0,29	0,031	0,091
9,885	9,86	0,030	0,091
20,110	20,08	0,029	0,091
30,183	30,16	0,023	0,091
40,209	40,19	0,022	0,091
50,229	50,21	0,019	0,091

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
849,96	850,09	-0,13	0,10
900,03	900,17	-0,14	0,10
949,98	950,09	-0,11	0,10
1000,11	1000,22	-0,11	0,10
1050,03	1050,12	-0,09	0,10

Kalibrasi kedelapan :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala, Fluke dan Pharoscientific
 Tipe/ SN : HMT 333 / P2320556, 1502A & 5627A / B09596 & 845081
 dan 745-16B / 143979
 Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 24, 25, 28 dan 30 Maret 2022

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
19,47	21,05	-1,6	2,5
29,32	31,41	-2,1	2,5
40,34	42,52	-2,2	2,5
50,60	52,79	-2,2	2,5
60,74	62,90	-2,2	2,5
70,94	72,95	-2,0	2,5
80,47	82,13	-1,7	2,5
91,01	92,33	-1,3	2,5
96,26	97,40	-1,1	2,5

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
9,898	9,88	0,018	0,091
19,975	19,98	-0,003	0,091
30,015	30,02	-0,008	0,091
40,064	40,08	-0,014	0,091

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
850,46	850,69	-0,22	0,10
875,48	875,70	-0,24	0,10
900,44	900,66	-0,21	0,10
925,41	925,63	-0,22	0,10
950,30	950,51	-0,20	0,10
975,54	975,74	-0,20	0,10

1000,56	1000,76	-0,19	0,10
1025,77	1025,96	-0,18	0,10
1050,54	1050,72	-0,17	0,10

Kalibrasi kesembilan :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala, Fluke dan Pharoscientific

Tipe/ SN : HMT 333 / P2320556, 1502A & 5627A / B09596 & 845081
dan 745-16B / 143979

Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 6, 8, 26, 27 Februari 2023 dan 15 s.d. 17 Maret 2023

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
19,72	21,2	-1,4	2,5
29,79	31,5	-1,7	2,5
40,16	41,9	-1,7	2,5
50,13	52,0	-1,9	2,5
61,08	63,0	-1,9	2,5
71,40	73,3	-1,9	2,5
81,84	83,6	-1,8	2,5
92,88	94,2	-1,3	2,5

• Temperatur Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
-0,187	-0,133	-0,05	0,091
9,866	9,915	-0,05	0,091
20,032	20,000	0,03	0,091
30,039	29,995	0,04	0,091
40,063	40,015	0,05	0,091
50,088	50,033	0,06	0,091

• Tekanan Udara :

Parameter Standar	Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
850,38	850,6	-0,23	0,10
875,32	875,6	-0,22	0,10
900,35	900,6	-0,21	0,10

925,34	925,6	-0,20	0,10
950,24	950,5	-0,20	0,10
975,40	975,6	-0,20	0,10
1000,44	1000,7	-0,20	0,10
1025,28	1025,5	-0,18	0,10
1050,27	1050,5	-0,18	0,10

Kalibrasi kesebelas :

a. Alat Standar

Merk : Vaisala, Fluke dan Pharoscientific
 Tipe/ SN : HMT 333 / P2320556, 1502A & 5627A / B09596 & 845081
 dan 745-16B / 143979
 Rentang Ukur : 0 ~ 100% RH, -80 ~ 60 °C dan 500 ~ 1100 mB

b. Tanggal Kalibrasi : 1 s.d. 2 Februari 2024, 2 s.d. 7 Februari 2024, dan 15 s.d. 16 Februari 2024

c. Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBMKG Wialyah IV Makassar

• Kelembapan Udara :

Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
20,65	-1,3	1,8
30,56	-1,6	1,8
40,29	-1,9	1,8
50,74	-2,2	1,8
60,54	-2,2	1,8
69,72	-2,0	1,8
80,30	-1,8	1,8
90,01	-1,5	1,8

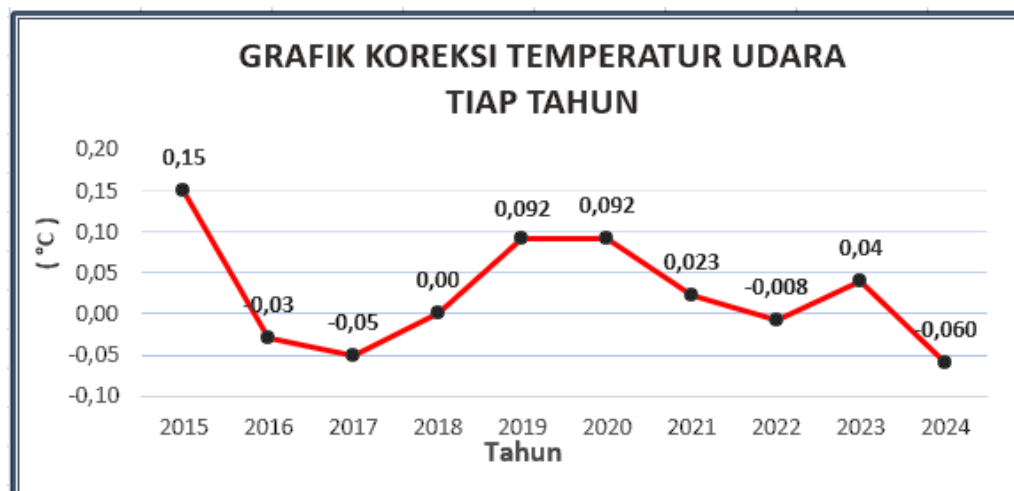
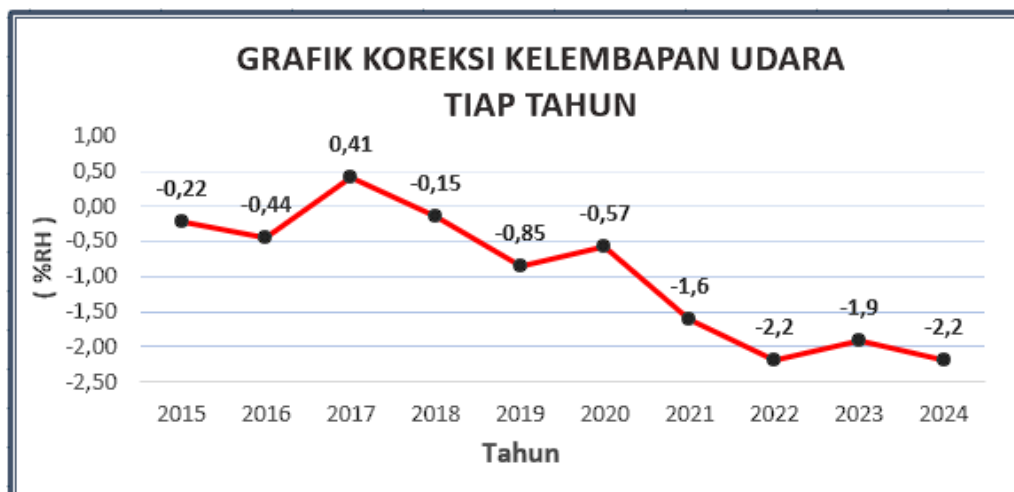
• Temperatur Udara :

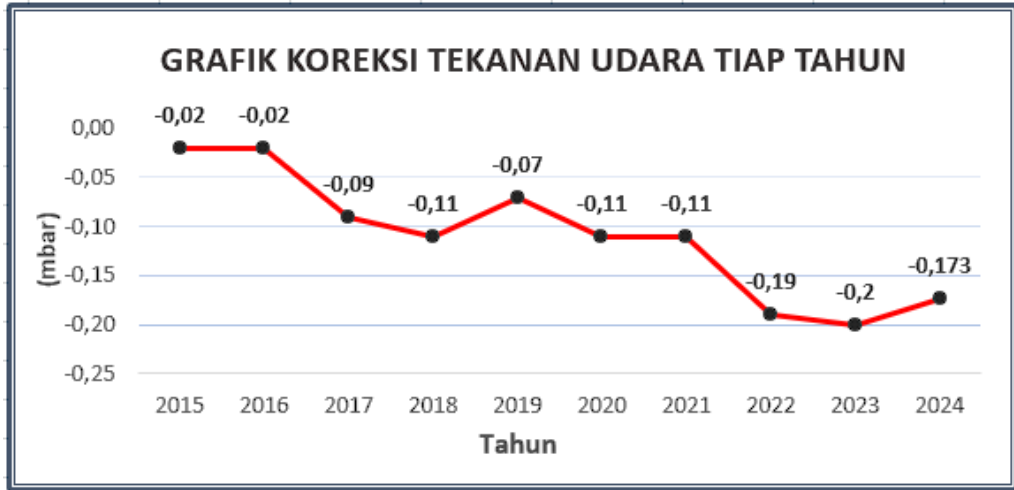
Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
0,35	-0,435	0,089
9,83	-0,315	0,089
19,93	-0,188	0,089
30,01	-0,060	0,089
40,11	0,067	0,089
50,16	0,194	0,089

- Tekanan Udara :

Alat yang Dikalibrasi	Koreksi	U ₉₅
850,57	-0,216	0,083
875,66	-0,205	0,083
900,59	-0,200	0,083
925,52	-0,191	0,083
950,63	-0,181	0,083
975,52	-0,178	0,083
1000,48	-0,173	0,083
1025,55	-0,160	0,083
1050,54	-0,157	0,083

Grafik* di bawah menunjukkan perubahan koreksi tiap tahun :





Riwayat kegiatan - kegiatan terhadap peralatan :

No.	Tanggal	Kejadian	Tindakan	Keterangan
1				
2				
3				
4				

* Grafik dibuat dengan mengambil nilai koreksi set point 30°C untuk Temperatur Udara, set point 1000 mbar untuk Tekanan Udara, set point 7 m/s atau 14 knot untuk Kecepatan Angin, set point 60 %RH untuk Kelembapan Udara, set point 100 mm untuk Caliper dan 50 ml untuk gelas ukur.

Makassar, 25 Juni 2025

Mengetahui,

Sri Wahyuni

Petugas,

Vian Andra Nugraha