

**Lampiran 5 : Perhitungan Boxplot Logam Berat**

**Pb**

	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
JAN I		0.2794	0.2958		0.3279	0.2388	0.3776	0.2667
JAN II		0.0749	0.0651	0.0641	0.0922	0.1275	0.0898	0.0717
FEB I		0.0898	0.0662	0.072	0.0711	0.0843	0.0683	0.0737
FEB II	0.0384	0.0445	0.0364	0.0478	0.0536	0.0528	0.0467	0.0476
MAR I	0.0514	0.0546	0.0512	0.1617	0.047	0.0482	0.0971	0.0515
MAR II	0.0938	0.0405	0.0648	0.0416	0.0896	0.0633	0.037	0.0415
APRIL I	0.0357	0.0411	0.035	0.0396	0.0685	0.0385	0.0427	0.0345
APRIL II	0.0311	0.0347	0.0422	0.0388	0.0453	0.0339	0.0367	0.0373
MEI I	0.0567	0.0537	0.0548	0.0554	0.0526	0.0582	0.0536	0.0619
MEI II	0.0575	0.0805	0.0721	0.0749	0.0866	0.0727	0.0723	0.0796
Min	0.03110 0	0.034700	0.035000	0.038800	0.045300	0.033900	0.036700	0.034500
Q1	0.03705 0	0.041950	0.044450	0.041600	0.052850	0.049350	0.043700	0.043025
Q2	0.05140 0	0.054150	0.059800	0.055400	0.069800	0.060750	0.060950	0.056700
Q3	0.05710 0	0.079100	0.065925	0.072000	0.088850	0.081400	0.085425	0.073200
Max	0.09380 0	0.279400	0.295800	0.161700	0.327900	0.238800	0.377600	0.266700

BOXPLOT	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
Box 1	0.037	0.042	0.044	0.042	0.053	0.049	0.044	0.043
Box 2	0.014	0.012	0.015	0.014	0.017	0.011	0.017	0.014
Box 3	0.006	0.025	0.006	0.017	0.019	0.021	0.024	0.017
Whisker Top	0.037	0.200	0.230	0.090	0.239	0.157	0.292	0.194
Whisker Bottom	0.006	0.007	0.009	0.003	0.008	0.015	0.007	0.009

	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
SITE 1				0.0384	0.0514	0.0938	0.0357	0.0311	0.0567	0.0575
SITE 2	0.2794	0.0749	0.0898	0.0445	0.0546	0.0405	0.0411	0.0347	0.0537	0.0805
SITE 3A	0.2958	0.0651	0.0662	0.0364	0.0512	0.0648	0.035	0.0422	0.0548	0.0721
SITE 3B		0.0641	0.072	0.0478	0.1617	0.0416	0.0396	0.0388	0.0554	0.0749
SITE 4	0.3279	0.0922	0.0711	0.0536	0.047	0.0896	0.0658	0.0453	0.0526	0.0866
SITE 5	0.2388	0.1275	0.0843	0.0528	0.0482	0.0633	0.0385	0.0339	0.0582	0.0727
SITE 6	0.3776	0.0898	0.0683	0.0467	0.0971	0.037	0.0427	0.0367	0.0536	0.0723
SITE 7	0.2667	0.0717	0.0737	0.0476	0.0515	0.0415	0.0345	0.0373	0.0619	0.0796
Min	0.238800	0.064100	0.066200	0.036400	0.047000	0.037000	0.034500	0.031100	0.052600	0.057500
Q1	0.269875	0.068400	0.069700	0.042975	0.050450	0.041250	0.035525	0.034500	0.053675	0.072250
Q2	0.288	0.075	0.072	0.047	0.051	0.052	0.039	0.037	0.055	0.074
Q3	0.319875	0.091000	0.079000	0.049050	0.065225	0.071000	0.041500	0.039650	0.057075	0.079825
Max	0.377600	0.127500	0.089800	0.053600	0.161700	0.093800	0.065800	0.045300	0.061900	0.086600

BOXPLO T	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
Box 1	0.26988	0.06840	0.06970	0.04298	0.05045	0.04125	0.03553	0.03450	0.05368	0.07225
Box 2	0.01773	0.00650	0.00230	0.00418	0.00100	0.01120	0.00353	0.00250	0.00143	0.00155
Box 3	0.03228	0.01610	0.00700	0.00190	0.01378	0.01855	0.00245	0.00265	0.00197	0.00603
Whisker Top	0.05773	0.03650	0.01080	0.00455	0.09648	0.02280	0.02430	0.00565	0.00483	0.00678
Whisker Bottom	0.03108	0.00430	0.00350	0.00658	0.00345	0.00425	0.00103	0.00340	0.00108	0.01475

**Cd**

	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
JAN I		0.0092	0.0089		0.007	0.0116	0.0116	0.0106
JAN II		0.0082	0.0079	0.0075	0.0093	0.0085	0.0077	0.0085
FEB I		0.0113	0.009	0.0089	0.0091	0.0105	0.0085	0.008
FEB II	0.0052	0.006	0.0042	0.0067	0.0053	0.0074	0.007	0.0064
MAR I	0.0073	0.0068	0.0072	0.0059	0.0063	0.0055	0.005	0.0058
MAR II	0.0018	0.0019	0.0019	0.0013	0.0015	0.0018	0.0014	0.0014
APRIL I	0.001	0.0022	0.0008	0.0008	0.0007	0.0008	0.0021	0.0013
APRIL II	0.0005	0.0006	0.0012	0.0013	0.0018	0.0008	0.0004	0.001
MEI I	0.0029	0.003	0.0031	0.0031	0.0025	0.0025	0.0026	0.0034
MEI II	0.0039	0.0055	0.0035	0.0054	0.0055	0.0054	0.0051	0.0046
Min	0.000500	0.000600	0.000800	0.000800	0.000700	0.000800	0.000400	0.001000
Q1	0.001400	0.002400	0.002200	0.001300	0.001975	0.001975	0.002225	0.001900
Q2	0.002900	0.005750	0.003850	0.005400	0.005400	0.005450	0.005050	0.005200
Q3	0.004550	0.007850	0.007725	0.006700	0.006825	0.008225	0.007525	0.007600
Max	0.007300	0.011300	0.009000	0.008900	0.009300	0.011600	0.011600	0.010600

BOXPLOT	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
Box 1	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
Box 2	0.002	0.003	0.002	0.004	0.003	0.003	0.003	0.003
Box 3	0.002	0.002	0.004	0.001	0.001	0.003	0.002	0.002
Whisker Top	0.003	0.003	0.001	0.002	0.002	0.003	0.004	0.003
Whisker Bottom	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001

	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
SITE 1				0.0052	0.0073	0.0018	0.001	0.0005	0.0029	0.0039
SITE 2	0.0092	0.0082	0.0113	0.006	0.0068	0.0019	0.0022	0.0006	0.003	0.0055
SITE 3A	0.0089	0.0079	0.009	0.0042	0.0072	0.0019	0.0008	0.0012	0.0031	0.0035
SITE 3B		0.0075	0.0089	0.0067	0.0059	0.0013	0.0008	0.0013	0.0031	0.0054
SITE 4	0.007	0.0093	0.0091		0.0063	0.0015	0.0007	0.0018	0.0025	0.0055
SITE 5	0.0116	0.0085	0.0105	0.0074	0.0055	0.0018	0.0008	0.0008	0.0025	0.0054
SITE 6	0.0116	0.0077	0.0085	0.007	0.005	0.0014	0.0021	0.0004	0.0026	0.0051
SITE 7	0.0106	0.0085	0.008	0.0064	0.0058	0.0014	0.0013	0.001	0.0034	0.0046
Min	0.0070	0.0075	0.0080	0.0042	0.0050	0.0013	0.0007	0.0004	0.0025	0.0035
Q1	0.0090	0.0078	0.0087	0.0056	0.0057	0.0014	0.0008	0.0006	0.0026	0.0044
Q2	0.0099	0.0082	0.0090	0.0064	0.0061	0.0017	0.0009	0.0009	0.0030	0.0053
Q3	0.0114	0.0085	0.0098	0.0069	0.0069	0.0018	0.0015	0.0012	0.0031	0.0054
Max	0.0116	0.0093	0.0113	0.0074	0.0073	0.0019	0.0022	0.0018	0.0034	0.0055

BOXPLO T	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
Box 1	0.0090	0.0078	0.0087	0.0056	0.0057	0.0014	0.0008	0.0006	0.0026	0.0044
Box 2	0.0009	0.0004	0.0003	0.0008	0.0004	0.0003	0.0001	0.0003	0.0004	0.0008
Box 3	0.0015	0.0003	0.0008	0.0005	0.0008	0.0002	0.0006	0.0003	0.0002	0.0002
Whisker Top	0.0003	0.0008	0.0015	0.0006	0.0004	0.0001	0.0007	0.0006	0.0003	0.0001
Whisker Bottom	0.0020	0.0003	0.0007	0.0014	0.0007	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0009

**Fe**

	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
JAN I		0.09882	0.0764		0.07091	0.18082	0.03156	0.04128
JAN II		0.09442	0.04224	0.04416	0.09933	0.04664	0.0262	0.0393
FEB I		0.0288	0.02693	0.03185	0.04083	0.03444	0.04292	0.01371
FEB II	0.07411	0.17436	0.14273	0.16323	0.10422	0.12709	0.14087	0.15724
MAR I	0.08654	0.26161	0.18079	0.17153	0.0727	0.04757	0.05305	0.08761
MAR II	0.03462	0.04174	0.04066	0.03039	0.02672	0.03095	0.02372	0.03862
APRIL I	0.02626	0.04242	0.03214	0.03897	0.06512	0.02423	0.02999	0.02694
APRIL II	0.02508	0.0362	0.03293	0.03677	0.04388	0.0292	0.03129	0.04338
MEI I	0.04259	0.11148	0.04654	0.06004	0.04643	0.0405	0.05411	0.10572
MEI II	0.0169	0.11996	0.03986	0.07822	0.08591	0.06486	0.05587	0.07778
Min	0.016900	0.028800	0.026930	0.030390	0.026720	0.024230	0.023720	0.013710
Q1	0.025670	0.041910	0.034663	0.036770	0.044518	0.031823	0.030315	0.038790
Q2	0.034620	0.096620	0.041450	0.044160	0.068015	0.043570	0.037240	0.042330
Q3	0.058350	0.117840	0.068935	0.078220	0.082608	0.060538	0.053845	0.085153
Max	0.086540	0.261610	0.180790	0.171530	0.104220	0.180820	0.140870	0.157240

BOXPLOT	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
Box 1	0.026	0.042	0.035	0.037	0.045	0.032	0.030	0.039
Box 2	0.009	0.055	0.007	0.007	0.023	0.012	0.007	0.004
Box 3	0.024	0.021	0.027	0.034	0.015	0.017	0.017	0.043
Whisker Top	0.028	0.144	0.112	0.093	0.022	0.120	0.087	0.072
Whisker Bottom	0.009	0.013	0.008	0.006	0.018	0.008	0.007	0.025

	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
SITE 1				0.07411	0.08654	0.03462	0.02626	0.02508	0.04259	0.0169
SITE 2	0.09882	0.09442	0.0288	0.17436	0.26161	0.04174	0.04242	0.0362	0.11148	0.11996
SITE 3A	0.0764	0.04224	0.02693	0.14273	0.18079	0.04066	0.03214	0.03293	0.04654	0.03986
SITE 3B		0.04416	0.03185	0.16323	0.17153	0.03039	0.03897	0.03677	0.06004	0.07822
SITE 4	0.07091	0.09933	0.04083	0.10422	0.0727	0.02672	0.06512	0.04388	0.04643	0.08591
SITE 5	0.18082	0.04664	0.03444	0.12709	0.04757	0.03095	0.02423	0.0292	0.0405	0.06486
SITE 6	0.03156	0.0262	0.04292	0.14087	0.05305	0.02372	0.02999	0.03129	0.05411	0.05587
SITE 7	0.04128	0.0393	0.01371	0.15724	0.08761	0.03862	0.02694	0.04338	0.10572	0.07778
Min	0.0316	0.0262	0.0137	0.0741	0.0476	0.0237	0.0242	0.0251	0.0405	0.0169
Q1	0.0487	0.0408	0.0279	0.1214	0.0678	0.0295	0.0268	0.0308	0.0455	0.0519
Q2	0.0737	0.0442	0.0319	0.1418	0.0871	0.0328	0.0311	0.0346	0.0503	0.0713
Q3	0.0932	0.0705	0.0376	0.1587	0.1738	0.0391	0.0398	0.0384	0.0715	0.0801
Max	0.1808	0.0993	0.0429	0.1744	0.2616	0.0417	0.0651	0.0439	0.1115	0.1200

BOXPLO T	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
Box 1	0.049	0.041	0.028	0.121	0.068	0.029	0.027	0.031	0.045	0.052
Box 2	0.025	0.003	0.004	0.020	0.019	0.003	0.004	0.004	0.005	0.019
Box 3	0.020	0.026	0.006	0.017	0.087	0.006	0.009	0.004	0.021	0.009
Whisker Top	0.08760 5	0.028800	0.005285	0.015623	0.087765	0.002610	0.025288	0.005458	0.040020	0.039818
Whisker Bottom	0.01712 8	0.014570	0.014155	0.047263	0.020218	0.005753	0.002540	0.005688	0.004970	0.034968

**Mn**

	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
JAN I		0.00458	0.00367		0.00363	0.01913	0.00182	0.00281
JAN II		0.00352	0.00102	0.00097	0.00436	0.00286	0.00485	0.01967
FEB I		0.00131		0.00084	0.00031	0.00053	0.00011	
FEB II	0.00492	0.00202	0.00158	0.00293	0.00277	0.00216	0.00496	0.00286
MAR I	0.0014	0.00238	0.00348	0.0043	0.00081	0.00012	0.00014	0.00094
MAR II	0.00069	0.00128	0.00113	0.00024		0.0004		0.00144
APRIL I	0.00027	0.01595			0.00308			
APRIL II			0.00066	0.00029	0.0008			0.003989
MEI I	0.00007	0.00317		0.00186	0.00074	0.00078	0.00392	0.00494
MEI II	0.00059	0.01885	0.00318	0.00209	0.00606	0.00242	0.00407	0.00633
Min	0.000070	0.001280	0.000660	0.000240	0.000310	0.000120	0.000110	0.000940
Q1	0.000350	0.002020	0.001075	0.000703	0.000800	0.000498	0.000980	0.002468
Q2	0.000640	0.003170	0.001580	0.001415	0.002770	0.001470	0.003920	0.003425
Q3	0.001223	0.004580	0.003330	0.002300	0.003630	0.002530	0.004460	0.005288
Max	0.004920	0.018850	0.003670	0.004300	0.006060	0.019130	0.004960	0.019670

BOXPLO T	SITE 1	SITE 2	SITE 3A	SITE 3B	SITE 4	SITE 5	SITE 6	SITE 7
Box 1	0.000	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002
Box 2	0.000	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001
Box 3	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Whisker Top	0.004	0.014	0.000	0.002	0.002	0.017	0.001	0.014
Whisker Bottom	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002

	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
SITE 1				0.00492	0.0014	0.00069	0.00027		0.00007	0.00059
SITE 2	0.00458	0.00352	0.00131	0.00202	0.00238	0.00128	0.01595		0.00317	0.01885
SITE 3A	0.00367	0.00102		0.00158	0.00348	0.00113		0.00066		0.00318
SITE 3B		0.00097	0.00084	0.00293	0.0043	0.00024		0.00029	0.00186	0.00209
SITE 4	0.00363	0.00436	0.00031	0.00277	0.00081		0.00308	0.0008	0.00074	0.00606
SITE 5	0.01913	0.00286	0.00053	0.00216	0.00012	0.0004			0.00078	0.00242
SITE 6	0.00182	0.00485	0.00011	0.00496	0.00014				0.00392	0.00407
SITE 7	0.00281	0.01967		0.00286	0.00094	0.00144		0.003989	0.00494	0.00633
Min	0.00182	0.00097	0.00011	0.00158	0.00012	0.00024	0.00027	0.00029	0.00007	0.00059
Q1	0.00302	0.00194	0.00031	0.00213	0.00064	0.00047	0.00168	0.00057	0.00076	0.00234
Q2	0.0037	0.0035	0.0005	0.0028	0.0012	0.0009	0.0031	0.0007	0.0019	0.0036
Q3	0.00435	0.00461	0.00084	0.00343	0.00266	0.00124	0.00952	0.00160	0.00355	0.00613
Max	0.01913	0.01967	0.00131	0.00496	0.00430	0.00144	0.01595	0.00399	0.00494	0.01885

BOXPLO T	JAN I*	JAN II**	FEB I**	FEB II	MAR I	MAR II	APR I	APR II	MEI I	MEI II
Box 1	0.003	0.002	0.000	0.002	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.002
Box 2	0.001	0.002	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001
Box 3	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.006	0.001	0.002	0.003
Whisker Top	0.01913	0.01507	0.00047	0.00153	0.00165	0.00020	0.00644	0.00239	0.00140	0.01272
Whisker Bottom	0.00120	0.00097	0.00020	0.00055	0.00052	0.00023	0.00141	0.00028	0.00069	0.00175

Contoh Perhitungan Mn:

Min = Nilai Minimum Mn Jan 1

Max=Nilai Maksimum Mn Jan 1

Q1 = Quartile 1  $(1(n+1)/4)$

Q2 = Quartile 2  $(2(n+1)/4)$

Q3 = Quartile 3  $(3(n+1)/4)$

Top Whisker = Max-Q3 = 0.01913 – 0.00435= 0.01913

Box 1 = Q1

Box 2 = Q2-Q1 = 0.0037-0.00302 = 0.001

Box 3 = Q3-Q2 = 0.00435-0.0037 = 0.001

Whisker Bottom = Q1-Min = 0.00302-0.00302= 0.00120



