

Tabel 17. Perubahan C-organik tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g kg ⁻¹).....			
L ₁ B ₀	20,10	25,60	20,20	65,90	21,97	3,15
L ₁ B ₁	22,40	14,00	31,00	67,40	22,47	8,50
L ₁ B ₂	28,20	26,30	30,30	84,80	28,27	2,00
L ₁ B ₃	27,60	27,20	28,10	82,90	27,63	0,45
L ₁ B ₄	26,40	24,10	28,60	79,10	26,37	2,25
L ₁ B ₅	25,30	21,40	27,20	73,90	24,63	2,96
L ₂ B ₀	20,20	15,00	22,40	57,60	19,20	3,80
L ₂ B ₁	23,10	18,80	20,50	62,40	20,80	2,17
L ₂ B ₂	31,70	23,40	23,10	78,20	26,07	4,88
L ₂ B ₃	20,80	23,10	21,90	65,80	21,93	1,15
L ₂ B ₄	25,30	21,80	14,50	61,60	20,53	5,51
L ₂ B ₅	27,10	24,30	21,50	72,90	24,30	2,80
Jumlah	298,20	265,00	289,30	852,50		
	24,85	22,08	24,11	71,04		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 18. Uji homogenitas C-organik tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

[illegible]

Tabel 19. Analisis ragam C-organik tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	49,22	24,61	1,71 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	289,80	26,35	1,83 ^{tn}	2,26	3,18
Lapisan	1	85,56	85,56	5,96*	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	166,94	33,39	2,32 ^{tn}	2,66	3,18
Interaksi	5	37,29	7,46	0,52 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	316,08	14,37			
Aditif	1	0,01	0,01	0,00 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	339,02	14,13			
Jumlah	46	655,10			KK	0,45%

Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 20. Reaksi tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
L ₁ B ₀	4,92	4,98	4,84	14,74	4,91	0,07
L ₁ B ₁	5,46	5,42	6,24	17,12	5,71	0,46
L ₁ B ₂	5,79	5,77	6,87	18,43	6,14	0,63
L ₁ B ₃	6,15	5,76	6,68	18,59	6,20	0,46
L ₁ B ₄	6,28	5,55	6,40	18,23	6,08	0,46
L ₁ B ₅	6,88	6,53	6,02	19,43	6,48	0,43
L ₂ B ₀	5,39	5,62	5,54	16,55	5,52	0,12
L ₂ B ₁	5,79	5,90	6,47	18,16	6,05	0,37
L ₂ B ₂	5,70	5,98	6,52	18,20	6,07	0,42
L ₂ B ₃	6,72	6,17	6,70	19,59	6,53	0,31
L ₂ B ₄	6,11	5,76	5,89	17,76	5,92	0,18
L ₂ B ₅	6,29	5,24	5,88	17,41	5,80	0,53
Jumlah	71,48	68,68	74,05	214,21		
	5,96	5,72	6,17	17,85		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 21. Uji homogenitas pH tanah pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s ²	log s ²	(n-1)×log s ²
L ₁ B ₀	2,0	0,5	0,01	0,00	-2,31	-4,61
L ₁ B ₁	2,0	0,5	0,43	0,21	-0,67	-1,34
L ₁ B ₂	2,0	0,5	0,79	0,40	-0,40	-0,80
L ₁ B ₃	2,0	0,5	0,43	0,21	-0,67	-1,34
L ₁ B ₄	2,0	0,5	0,42	0,21	-0,67	-1,35
L ₁ B ₅	2,0	0,5	0,37	0,19	-0,73	-1,46
L ₂ B ₀	2,0	0,5	0,03	0,01	-1,87	-3,73
L ₂ B ₁	2,0	0,5	0,27	0,13	-0,88	-1,75
L ₂ B ₂	2,0	0,5	0,35	0,17	-0,76	-1,52
L ₂ B ₃	2,0	0,5	0,19	0,10	-1,01	-2,02
L ₂ B ₄	2,0	0,5	0,06	0,03	-1,50	-3,01
L ₂ B ₅	2,0	0,5	0,56	0,28	-0,55	-1,11
Jumlah	24,00	6,00	3,91	1,96		-24,05
S.Gabungan				0,16	-0,79	-18,91
						5,14
$\chi^2 = 11,85$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 10,04; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Homogen						

Tabel 22. Analisis ragam pH tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,20	0,60	4,88 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	6,29	0,57	4,64 ^{**}	2,26	3,18
Lapisan	1	0,04	0,04	0,29 ^{tn}	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	4,67	0,93	7,58 ^{**}	2,66	3,18
Interaksi	5	1,58	0,32	2,57 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	2,71	0,12			
Aditif	1	0,51	0,51	1,63 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	7,49	0,31			
Jumlah	46	10,20			KK	11,97%

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 23. Perubahan K-dd tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(cmol kg ⁻¹).....			
L ₁ B ₀	1,18	1,27	1,07	3,53	1,18	0,10
L ₁ B ₁	3,13	3,89	3,07	10,09	3,36	0,46
L ₁ B ₂	4,44	4,21	3,76	12,42	4,14	0,34
L ₁ B ₃	4,48	4,48	5,46	14,42	4,81	0,56
L ₁ B ₄	4,48	5,07	5,47	15,02	5,01	0,50
L ₁ B ₅	5,54	5,73	5,78	17,04	5,68	0,13
L ₂ B ₀	1,16	1,57	1,20	3,93	1,31	0,22
L ₂ B ₁	3,20	3,88	4,04	11,12	3,71	0,44
L ₂ B ₂	3,84	4,26	4,17	12,27	4,09	0,22
L ₂ B ₃	4,19	5,27	5,56	15,02	5,01	0,72
L ₂ B ₄	4,24	4,80	6,24	15,28	5,09	1,03
L ₂ B ₅	4,26	4,09	4,72	13,08	4,36	0,33
Jumlah	44,14	48,54	50,52	143,20		
	3,68	4,04	4,21	11,93		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 24. Uji homogenitas K-dd tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

[illegible]

Tabel 25. Analisis ragam K-dd tanah akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,78	0,89	4,85*	3,44	5,72
Perlakuan	11	67,64	6,15	33,51**	2,26	3,18
Lapisan	1	0,09	0,09	0,50 ^{tn}	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	64,74	12,95	70,57**	2,66	3,18
Interaksi	5	2,81	0,56	3,06*	2,66	3,18
Galat	22	4,04	0,18			
Aditif	1	0,23	0,23	0,08 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	69,42	2,89			
Jumlah	46	73,45			KK	12,03%

Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05

** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 26. Perubahan serapan K tanaman caisim akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* tanah Ultisol ditanami caisim.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g kg ⁻¹).....			
L ₁ B ₀	0,25	4,67	0,10	5,02	1,67	2,59
L ₁ B ₁	12,37	12,08	14,62	39,07	13,02	1,39
L ₁ B ₂	37,92	18,83	4,50	61,26	20,42	16,77
L ₁ B ₃	11,83	10,31	6,83	28,97	9,66	2,56
L ₁ B ₄	16,94	17,82	5,41	40,17	13,39	6,93
L ₁ B ₅	23,99	7,46	7,10	38,55	12,85	9,65
L ₂ B ₀	2,12	1,13	1,42	4,67	1,56	0,50
L ₂ B ₁	6,80	7,71	6,02	20,53	6,84	0,85
L ₂ B ₂	6,02	7,80	10,45	24,27	8,09	2,23
L ₂ B ₃	0,34	4,36	6,17	10,87	3,62	2,98
L ₂ B ₄	13,99	4,72	20,81	39,52	13,17	8,08
L ₂ B ₅	3,00	11,84	1,16	16,01	5,34	5,71
Jumlah	135,58	108,75	84,60	328,93		
	11,30	9,06	7,05	27,41		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 27. Uji homogenitas serapan K tanaman caisim akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* tanah Ultisol ditanami caisim.

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s ²	log s ²	(n-1)×log s ²
L ₁ B ₀	2,0	0,5	13,46	6,73	0,83	1,66
L ₁ B ₁	2,0	0,5	3,86	1,93	0,29	0,57
L ₁ B ₂	2,0	0,5	562,14	281,07	2,45	4,90
L ₁ B ₃	2,0	0,5	13,13	6,57	0,82	1,63
L ₁ B ₄	2,0	0,5	95,92	47,96	1,68	3,36
L ₁ B ₅	2,0	0,5	186,19	93,10	1,97	3,94
L ₂ B ₀	2,0	0,5	0,51	0,25	-0,60	-1,19
L ₂ B ₁	2,0	0,5	1,43	0,72	-0,15	-0,29
L ₂ B ₂	2,0	0,5	9,94	4,97	0,70	1,39
L ₂ B ₃	2,0	0,5	17,79	8,90	0,95	1,90
L ₂ B ₄	2,0	0,5	130,55	65,27	1,81	3,63
L ₂ B ₅	2,0	0,5	65,24	32,62	1,51	3,03
Jumlah	24,00	6,00	1100,15	550,08		24,52
S.Gabungan			S.gab	45,84	1,66	39,8698
						15,35

$\chi^2 = 35,39$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 29,97; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Tidak Homogen

Tabel 28. Perubahan serapan K tanaman caisim akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* tanah Ultisol ditanami caisim, Transformasi (\sqrt{x}).

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g kg ⁻¹).....			
L ₁ B ₀	0,50	2,16	0,32	2,98	0,99	1,01
L ₁ B ₁	3,52	3,48	3,82	10,82	3,61	0,19
L ₁ B ₂	6,16	4,34	2,12	12,62	4,21	2,02
L ₁ B ₃	3,44	3,21	2,61	9,26	3,09	0,43
L ₁ B ₄	4,12	4,22	2,33	10,66	3,55	1,07
L ₁ B ₅	4,90	2,73	2,66	10,29	3,43	1,27
L ₂ B ₀	1,45	1,07	1,19	3,71	1,24	0,20
L ₂ B ₁	2,61	2,78	2,45	7,84	2,61	0,16
L ₂ B ₂	2,45	2,79	3,23	8,48	2,83	0,39
L ₂ B ₃	0,58	2,09	2,48	5,16	1,72	1,00
L ₂ B ₄	3,74	2,17	4,56	10,47	3,49	1,21
L ₂ B ₅	1,73	3,44	1,08	6,25	2,08	1,22
Jumlah	35,20	34,48	28,88	98,56		
	2,93	2,87	2,41	8,21		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 29. Uji homogenitas serapan K tanaman caisim akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim, Transformasi (\sqrt{x}).

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s^2	$\log s^2$	(n-1)× $\log s^2$
L ₁ B ₀	2,0	0,5	2,05	1,03	0,01	0,02
L ₁ B ₁	2,0	0,5	0,07	0,04	-1,44	-2,89
L ₁ B ₂	2,0	0,5	8,17	4,09	0,61	1,22
L ₁ B ₃	2,0	0,5	0,36	0,18	-0,74	-1,48
L ₁ B ₄	2,0	0,5	2,27	1,13	0,05	0,11
L ₁ B ₅	2,0	0,5	3,23	1,61	0,21	0,42
L ₂ B ₀	2,0	0,5	0,08	0,04	-1,40	-2,81
L ₂ B ₁	2,0	0,5	0,05	0,03	-1,58	-3,17
L ₂ B ₂	2,0	0,5	0,31	0,15	-0,82	-1,63
L ₂ B ₃	2,0	0,5	2,01	1,00	0,00	0,00
L ₂ B ₄	2,0	0,5	2,95	1,47	0,17	0,34
L ₂ B ₅	2,0	0,5	2,98	1,49	0,17	0,35
Jumlah	24,00	6,00	24,53	12,27		-9,52
S.Gabungan				1,02	0,01	0,22911
						9,75
$\chi^2 = 22,47$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 19,04; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Homogen						

Tabel 30. Analisis ragam serapan K tanaman caisim akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol ditanami caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	2,00	1,00	0,98 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	34,58	3,14	3,07 [*]	2,26	3,18
Lapisan	1	6,03	6,03	5,88 [*]	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	24,62	4,92	4,81 ^{**}	2,66	3,18
Interaksi	5	3,94	0,79	0,77 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	22,53	1,02			
Aditif	1	0,85	0,85	0,56 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	36,58	1,52			
Jumlah	46	59,12			KK	33,77%

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 31. Perubahan tinggi tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(cm).....			
L ₁ B ₀	14,20	16,00	15,10	45,30	15,10	0,90
L ₁ B ₁	22,20	21,60	21,90	65,70	21,90	0,30
L ₁ B ₂	22,50	26,00	16,50	65,00	21,67	4,80
L ₁ B ₃	23,40	21,60	19,80	64,80	21,60	1,80
L ₁ B ₄	25,00	23,80	17,80	66,60	22,20	3,86
L ₁ B ₅	22,00	22,20	16,30	60,50	20,17	3,35
L ₂ B ₀	11,00	12,50	11,00	34,50	11,50	0,87
L ₂ B ₁	16,35	18,20	14,50	49,05	16,35	1,85
L ₂ B ₂	14,20	19,80	19,50	53,50	17,83	3,15
L ₂ B ₃	6,00	12,80	16,00	34,80	11,60	5,11
L ₂ B ₄	19,00	18,00	21,00	58,00	19,33	1,53
L ₂ B ₅	13,50	22,20	13,50	49,20	16,40	5,02
Jumlah	209,35	234,70	202,90	646,95		
	17,45	19,56	16,91	53,91		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 32. Uji homogenitas tinggi tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s ²	log s ²	(n-1)×log s ²
L ₁ B ₀	2,0	0,5	1,62	0,81	-0,09	-0,18
L ₁ B ₁	2,0	0,5	0,18	0,09	-1,05	-2,09
L ₁ B ₂	2,0	0,5	46,17	23,08	1,36	2,73
L ₁ B ₃	2,0	0,5	6,48	3,24	0,51	1,02
L ₁ B ₄	2,0	0,5	29,76	14,88	1,17	2,35
L ₁ B ₅	2,0	0,5	22,45	11,22	1,05	2,10
L ₂ B ₀	2,0	0,5	1,50	0,75	-0,12	-0,25
L ₂ B ₁	2,0	0,5	6,85	3,42	0,53	1,07
L ₂ B ₂	2,0	0,5	19,85	9,92	1,00	1,99
L ₂ B ₃	2,0	0,5	52,16	26,08	1,42	2,83
L ₂ B ₄	2,0	0,5	4,67	2,33	0,37	0,74
L ₂ B ₅	2,0	0,5	50,46	25,23	1,40	2,80
Jumlah	24,00	6,00	242,13	121,07		15,10
S.Gabungan				10,09	1,00	24,09
						8,99

$\chi^2 = 20,73$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 17,56; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Homogen

Tabel 33. Analisis ragam tinggi tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	47,10	23,55	2,66 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	487,94	44,36	5,00 ^{**}	2,26	3,18
Lapisan	1	219,29	219,29	24,74 ^{**}	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	216,65	43,33	4,89 ^{**}	2,66	3,18
Interaksi	5	52,01	10,40	1,17 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	195,04	8,87			
Aditif	1	0,03	0,03	0,0013 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	535,04	22,29			
Jumlah	46	730,07			KK	0,94%

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 34. Perubahan jumlah daun tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(helai).....			
L ₁ B ₀	6	7	3	16,00	5,33	2,08
L ₁ B ₁	9	6	7	22,00	7,33	1,53
L ₁ B ₂	8	7	6	21,00	7,00	1,00
L ₁ B ₃	4	5	5	14,00	4,67	0,58
L ₁ B ₄	5	6	5	16,00	5,33	0,58
L ₁ B ₅	8	6	8	22,00	7,33	1,15
L ₂ B ₀	7	7	5	19,00	6,33	1,15
L ₂ B ₁	10	7	7	24,00	8,00	1,73
L ₂ B ₂	5	6	6	17,00	5,67	0,58
L ₂ B ₃	4	6	8	18,00	6,00	2,00
L ₂ B ₄	4	6	5	15,00	5,00	1,00
L ₂ B ₅	6	5	6	17,00	5,67	0,58
Jumlah	76,00	74,00	71,00	221,00		
	5,96	5,72	6,17	17,85		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 35. Uji homogenitas jumlah daun tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s ²	log s ²	(n-1)×log s ²
L ₁ B ₀	2,0	0,5	8,67	4,33	0,64	1,27
L ₁ B ₁	2,0	0,5	4,67	2,33	0,37	0,74
L ₁ B ₂	2,0	0,5	2,00	1,00	0,00	0,00
L ₁ B ₃	2,0	0,5	0,67	0,33	-0,48	-0,95
L ₁ B ₄	2,0	0,5	0,67	0,33	-0,48	-0,95
L ₁ B ₅	2,0	0,5	2,67	1,33	0,12	0,25
L ₂ B ₀	2,0	0,5	2,67	1,33	0,12	0,25
L ₂ B ₁	2,0	0,5	6,00	3,00	0,48	0,95
L ₂ B ₂	2,0	0,5	0,67	0,33	-0,48	-0,95
L ₂ B ₃	2,0	0,5	8,00	4,00	0,60	1,20
L ₂ B ₄	2,0	0,5	2,00	1,00	0,00	0,00
L ₂ B ₅	2,0	0,5	0,67	0,33	-0,48	-0,95
Jumlah	24,00	6,00	39,33	19,67		0,85
S.Gabungan				1,64	0,21	5,15
						4,30
$\chi^2 = 9,91$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 8,40; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Homogen						

Tabel 36. Analisis ragam jumlah daun tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	1,06	0,53	0,30 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	36,97	3,36	1,93 ^{tn}	2,26	3,18
Lapisan	1	0,03	0,03	0,02 ^{tn}	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	25,14	5,03	2,89*	2,66	3,18
Interaksi	5	11,81	2,36	1,36 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	38,28	1,74			
Aditif	1	1,64	1,64	1,04 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	38,03	1,58			
Jumlah	46	76,31			KK	20,88%

Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK= Koefisien keragaman

Tabel 37. Perubahan bobot basah brangkas tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g).....			
L ₁ B ₀	0,35	3,77	1,32	5,44	1,81	1,76
L ₁ B ₁	9,17	11,32	10,24	30,73	10,24	1,08
L ₁ B ₂	14,69	13,10	4,35	32,14	10,71	5,57
L ₁ B ₃	17,85	13,03	8,22	39,10	13,03	4,82
L ₁ B ₄	10,05	15,00	6,29	31,34	10,45	4,37
L ₁ B ₅	11,26	8,79	4,77	24,82	8,27	3,28
L ₂ B ₀	1,20	0,72	2,33	4,25	1,42	0,83
L ₂ B ₁	8,96	14,02	3,73	26,71	8,90	5,15
L ₂ B ₂	2,34	7,43	6,42	16,19	5,40	2,69
L ₂ B ₃	0,30	4,16	4,26	8,72	2,91	2,26
L ₂ B ₄	9,85	5,77	14,19	29,81	9,94	4,21
L ₂ B ₅	2,81	27,55	1,32	31,68	10,56	14,73
Jumlah	88,83	124,66	67,44	280,93		
	5,96	5,72	6,17	17,85		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 38. Uji homogenitas Bobot basah brangkas tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s ²	log s ²	(n-1)×log s ²
L ₁ B ₀	2,0	0,5	6,21	3,11	0,49	0,98
L ₁ B ₁	2,0	0,5	2,31	1,16	0,06	0,13
L ₁ B ₂	2,0	0,5	62,00	31,00	1,49	2,98
L ₁ B ₃	2,0	0,5	46,37	23,18	1,37	2,73
L ₁ B ₄	2,0	0,5	38,17	19,08	1,28	2,56
L ₁ B ₅	2,0	0,5	21,46	10,73	1,03	2,06
L ₂ B ₀	2,0	0,5	1,37	0,68	-0,17	-0,33
L ₂ B ₁	2,0	0,5	52,95	26,47	1,42	2,85
L ₂ B ₂	2,0	0,5	14,52	7,26	0,86	1,72
L ₂ B ₃	2,0	0,5	10,20	5,10	0,71	1,41
L ₂ B ₄	2,0	0,5	35,46	17,73	1,25	2,50
L ₂ B ₅	2,0	0,5	434,10	217,05	2,34	4,67
Jumlah	24,00	6,00	725,12	362,56		24,27
S.Gabungan				30,21	1,48	35,52
						11,26

$\chi^2 = 25,96$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 21,99; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Tidak Homogen

Tabel 39. Perubahan bobot basah brangkasan tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol, Transformasi (\sqrt{x}).

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g).....			
L ₁ B ₀	0,59	1,94	1,15	3,68	1,23	0,68
L ₁ B ₁	3,03	3,36	3,20	9,59	3,20	0,17
L ₁ B ₂	3,83	3,62	2,09	9,54	3,18	0,95
L ₁ B ₃	4,22	3,61	2,87	10,70	3,57	0,68
L ₁ B ₄	3,17	3,87	2,51	9,55	3,18	0,68
L ₁ B ₅	3,36	2,96	2,18	8,50	2,83	0,60
L ₂ B ₀	1,10	0,85	1,53	3,47	1,16	0,34
L ₂ B ₁	2,99	3,74	1,93	8,67	2,89	0,91
L ₂ B ₂	1,53	2,73	2,53	6,79	2,26	0,64
L ₂ B ₃	0,55	2,04	2,06	4,65	1,55	0,87
L ₂ B ₄	3,14	2,40	3,77	9,31	3,10	0,68
L ₂ B ₅	1,68	5,25	1,15	8,07	2,69	2,23
Jumlah	29,18	36,38	26,97	92,53		
	5,96	5,72	6,17	17,85		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 40. Uji homogenitas bobot basah brangkasan tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* tanah Ultisol, Transformasi (\sqrt{x}).

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s ²	log s ²	(n-1)×log s ²
L ₁ B ₀	2,0	0,5	0,92	0,46	-0,34	-0,67
L ₁ B ₁	2,0	0,5	0,06	0,03	-1,55	-3,10
L ₁ B ₂	2,0	0,5	1,82	0,91	-0,04	-0,08
L ₁ B ₃	2,0	0,5	0,92	0,46	-0,34	-0,67
L ₁ B ₄	2,0	0,5	0,93	0,47	-0,33	-0,66
L ₁ B ₅	2,0	0,5	0,71	0,36	-0,45	-0,90
L ₂ B ₀	2,0	0,5	0,24	0,12	-0,93	-1,86
L ₂ B ₁	2,0	0,5	1,66	0,83	-0,08	-0,16
L ₂ B ₂	2,0	0,5	0,83	0,41	-0,38	-0,77
L ₂ B ₃	2,0	0,5	1,51	0,75	-0,12	-0,24
L ₂ B ₄	2,0	0,5	0,93	0,47	-0,33	-0,66
L ₂ B ₅	2,0	0,5	9,95	4,98	0,70	1,39
Jumlah	24,00	6,00	20,47	10,24		-8,39
S.Gabungan				0,85	-0,07	-1,66
						6,73

$\chi^2 = 9,91$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 13,15; $\chi^2_{0,05} = 21,0$ Homogen

Tabel 41. Analisis ragam bobot basah brangkas tanaman caisim akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol, Transformasi (\sqrt{x}).

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	4,04	2,02	2,70 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	22,62	2,06	2,75 [*]	2,26	3,18
Lapisan	1	3,13	3,13	4,18 ^{tn}	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	15,07	3,01	4,03 ^{**}	2,66	3,18
Interaksi	5	4,42	0,88	1,18 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	16,43	0,75			
Aditif	1	0,13	0,13	0,12 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	26,66	1,11			
Jumlah	46	43,09			KK	14,15%

Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05

** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 42. Perubahan bobot kering brangkas tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g).....			
L ₁ B ₀	0,04	0,43	0,01	0,48	0,16	0,23
L ₁ B ₁	0,86	0,91	0,88	2,65	0,88	0,03
L ₁ B ₂	2,09	1,38	0,42	3,89	1,30	0,84
L ₁ B ₃	0,9	0,7	0,51	2,11	0,70	0,20
L ₁ B ₄	1,17	1,2	0,43	2,80	0,93	0,44
L ₁ B ₅	1,67	0,62	0,63	2,92	0,97	0,60
L ₂ B ₀	0,27	0,13	0,15	0,55	0,18	0,08
L ₂ B ₁	0,49	0,55	0,43	1,47	0,49	0,06
L ₂ B ₂	0,36	0,49	0,61	1,46	0,49	0,13
L ₂ B ₃	0,02	0,29	0,41	0,72	0,24	0,20
L ₂ B ₄	0,99	0,39	1,25	2,63	0,88	0,44
L ₂ B ₅	0,19	0,67	0,07	0,93	0,31	0,32
Jumlah	9,05	7,76	5,80	22,61		
	5,96	5,72	6,17	17,85		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 43. Uji homogenitas bobot kering brangkasan tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol.

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s^2	$\log s^2$	(n-1)× $\log s^2$
L ₁ B ₀	2,0	0,5	19,81	9,90	1,00	1,99
L ₁ B ₁	2,0	0,5	144,51	72,25	1,86	3,72
L ₁ B ₂	2,0	0,5	8,01	4,00	0,60	1,20
L ₁ B ₃	2,0	0,5	0,41	0,20	-0,69	-1,38
L ₁ B ₄	2,0	0,5	10,13	5,06	0,70	1,41
L ₁ B ₅	2,0	0,5	17,49	8,74	0,94	1,88
L ₂ B ₀	2,0	0,5	28,88	14,44	1,16	2,32
L ₂ B ₁	2,0	0,5	9,38	4,69	0,67	1,34
L ₂ B ₂	2,0	0,5	47,65	23,82	1,38	2,75
L ₂ B ₃	2,0	0,5	2,65	1,32	0,12	0,24
L ₂ B ₄	2,0	0,5	60,73	30,36	1,48	2,96
L ₂ B ₅	2,0	0,5	15,68	7,84	0,89	1,79
Jumlah	24,00	6,00	365,30	182,65		20,23
S.Gabungan				15,22	1,18	28,38
						8,14

$\chi^2 = 30,61$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 25,93; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Tidak Homogen

Tabel 44. Perubahan bobot kering brangkasan tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol, Transformasi (\sqrt{x}).

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rataan	Standar Deviasi
	I	II	III			
			.....(g).....			
L ₁ B ₀	0,20	0,66	0,10	0,96	0,32	0,30
L ₁ B ₁	0,93	0,95	0,94	2,82	0,94	0,01
L ₁ B ₂	1,45	1,17	0,65	3,27	1,09	0,41
L ₁ B ₃	0,95	0,84	0,71	2,50	0,83	0,12
L ₁ B ₄	1,08	1,10	0,66	2,83	0,94	0,25
L ₁ B ₅	1,29	0,79	0,79	2,87	0,96	0,29
L ₂ B ₀	0,52	0,36	0,39	1,27	0,42	0,09
L ₂ B ₁	0,70	0,74	0,66	2,10	0,70	0,04
L ₂ B ₂	0,60	0,70	0,78	2,08	0,69	0,09
L ₂ B ₃	0,14	0,54	0,64	1,32	0,44	0,26
L ₂ B ₄	0,99	0,62	1,12	2,74	0,91	0,26
L ₂ B ₅	0,44	0,82	0,26	1,52	0,51	0,28
Jumlah	9,29	9,29	7,70	26,27		
	0,77	0,77	0,64	2,19		

Keterangan : L₁B₀ : lapisan *topsoil* + 0% *biochar*; L₂B₀ : lapisan *subsoil* + 0% *biochar*; L₁B₁ : lapisan *topsoil* + 5% *biochar*; L₂B₁ : lapisan *subsoil* + 5% *biochar*; L₁B₂ : lapisan *topsoil* + 10% *biochar*; L₂B₂ : lapisan *subsoil* + 10% *biochar*; L₁B₃ : lapisan *topsoil* + 15% *biochar*; L₂B₃ : lapisan *subsoil* + 15% *biochar*; L₁B₄ : lapisan *topsoil* + 20% *biochar*; L₂B₄ : lapisan *subsoil* + 20% *biochar*; L₁B₅ : lapisan *topsoil* + 25% *biochar*; L₂B₅ : lapisan *subsoil* + 25% *biochar*.

Tabel 45. Uji homogenitas bobot kering brangkasan tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol, Transformasi (\sqrt{x}).

Perlakuan	n-1	1/(n-1)	JK	s^2	$\log s^2$	(n-1)× $\log s^2$
L ₁ B ₀	2,0	0,5	0,18	0,09	-1,06	-2,11
L ₁ B ₁	2,0	0,5	0,00	0,00	-3,75	-7,50
L ₁ B ₂	2,0	0,5	0,33	0,16	-0,78	-1,57
L ₁ B ₃	2,0	0,5	0,03	0,01	-1,86	-3,72
L ₁ B ₄	2,0	0,5	0,12	0,06	-1,20	-2,41
L ₁ B ₅	2,0	0,5	0,17	0,08	-1,08	-2,15
L ₂ B ₀	2,0	0,5	0,01	0,01	-2,14	-4,28
L ₂ B ₁	2,0	0,5	0,00	0,00	-2,73	-5,47
L ₂ B ₂	2,0	0,5	0,02	0,01	-2,08	-4,17
L ₂ B ₃	2,0	0,5	0,14	0,07	-1,16	-2,32
L ₂ B ₄	2,0	0,5	0,13	0,07	-1,18	-2,36
L ₂ B ₅	2,0	0,5	0,16	0,08	-1,09	-2,19
Jumlah	24,00	6,00	1,29	0,65		-40,24
S.Gabungan				0,05	-1,27	-30,46
						9,79
$\chi^2 = 22,57$; FK = 1,18; χ^2 terkoreksi = 19,12; $\chi^2_{0,05} = 21,03$ Homogen						

Tabel 46. Analisis ragam bobot kering brangkasan tanaman caisim pada saat panen akibat pemberian *biochar* pada *topsoil* dan *subsoil* Ultisol, Transformasi (\sqrt{x}).

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Kelompok	2	0,14	0,07	1,34 ^{tn}	3,44	5,72
Perlakuan	11	2,15	0,20	3,73 ^{**}	2,26	3,18
Lapisan	1	0,50	0,50	9,48 ^{**}	4,30	7,94
<i>Biochar</i>	5	1,27	0,25	4,85 ^{**}	2,66	3,18
Interaksi	5	0,38	0,08	1,46 ^{tn}	2,66	3,18
Galat	22	1,15	0,05			
Aditif	1	0,17	0,17	1,83 ^{tn}	4,30	7,94
Sisaan	24	2,29	0,10			
Jumlah	46	3,44			KK	57,27%

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

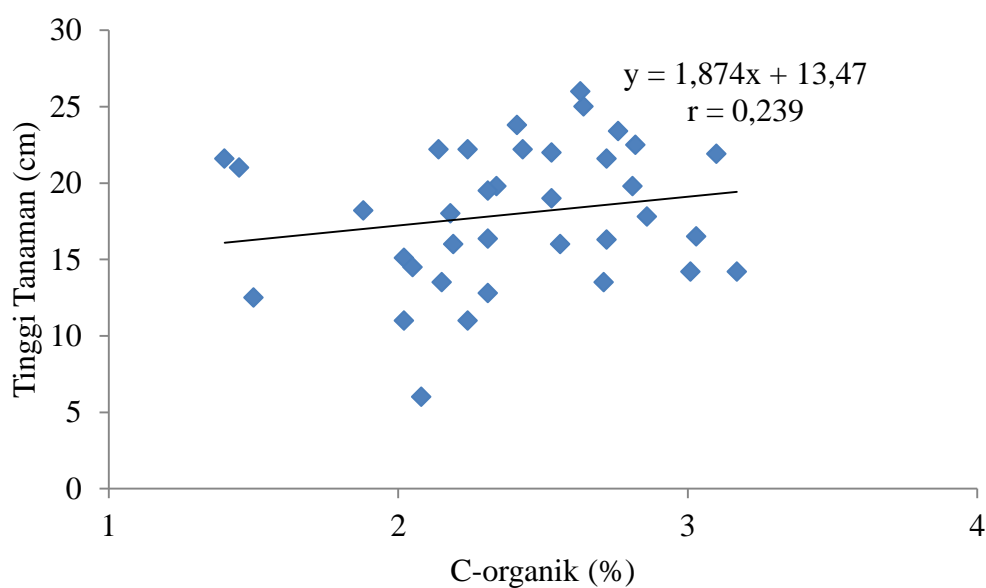
tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

KK = Koefisien keragaman

Tabel 47. Uji korelasi antara C-organik tanah dengan tinggi tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	730,07	20,28			
Regresi	1	41,72	41,72	2,12 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	688,35	19,67			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

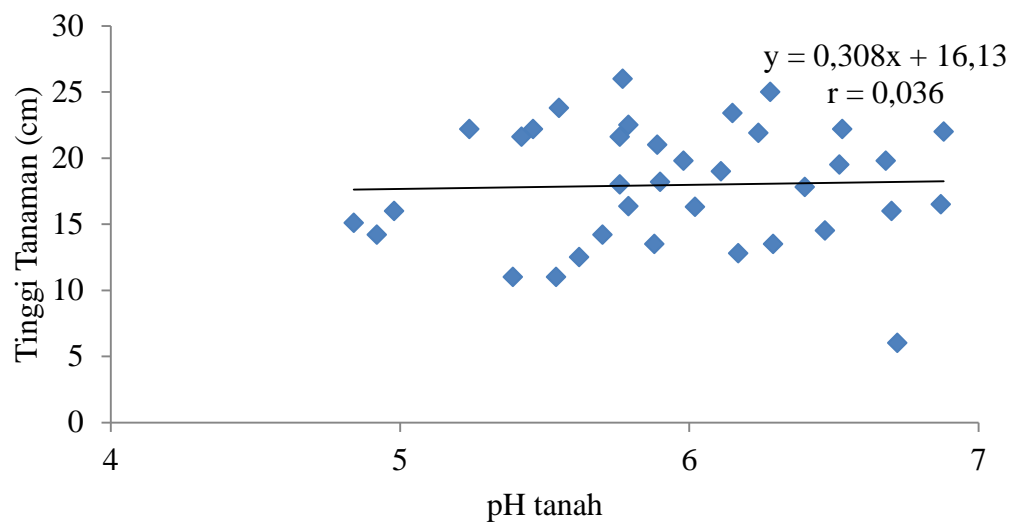


Gambar 2. Korelasi C-organik tanah dengan tinggi tanaman caisim.

Tabel 48. Uji korelasi pH tanah dengan tinggi tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	730,07	20,28			
Regresi	1	0,97	0,97	0,05 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	729,10	20,83			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

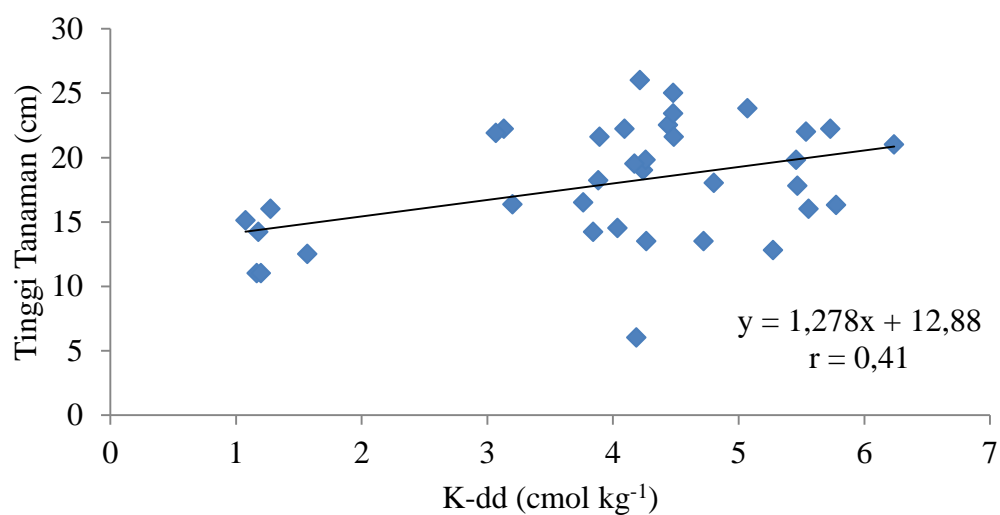


Gambar 3. Korelasi antara pH tanah dengan tinggi tanaman caisim.

Tabel 49. Uji korelasi K-dd tanah dengan tinggi tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36.00	730.07	20.28			
Regresi	1.00	120.00	120.00	6.88*	4.13	7.44
Galat	35.00	610.08	17.43			

Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05

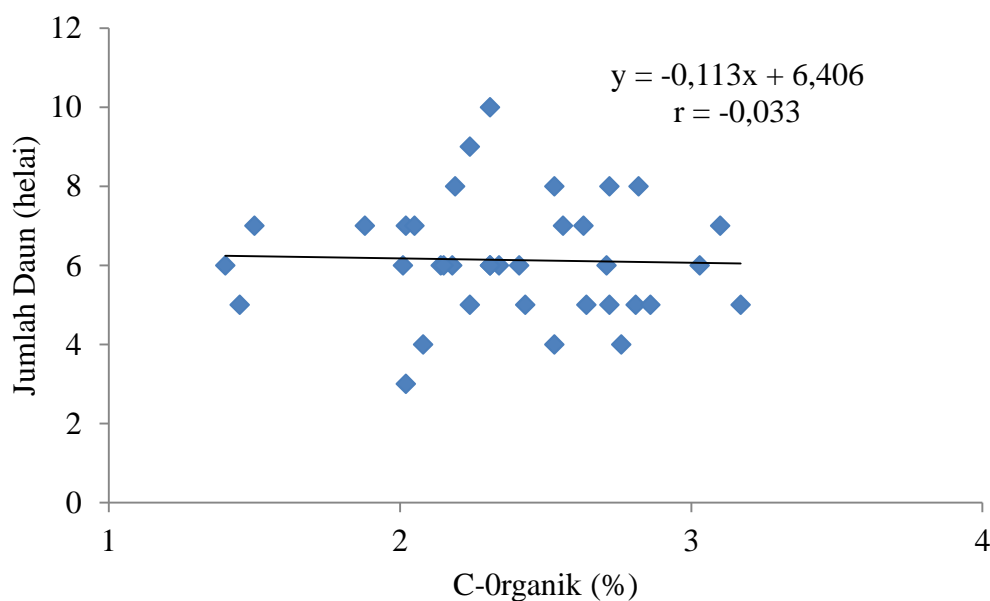


Gambar 4. Korelasi antara K-dd dengan tinggi tanaman caisim.

Tabel 50. Uji korelasi C-organik tanah dengan jumlah daun tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	76,31	2,12			
Regresi	1	0,08	0,08	0,04 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	76,22	2,18			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

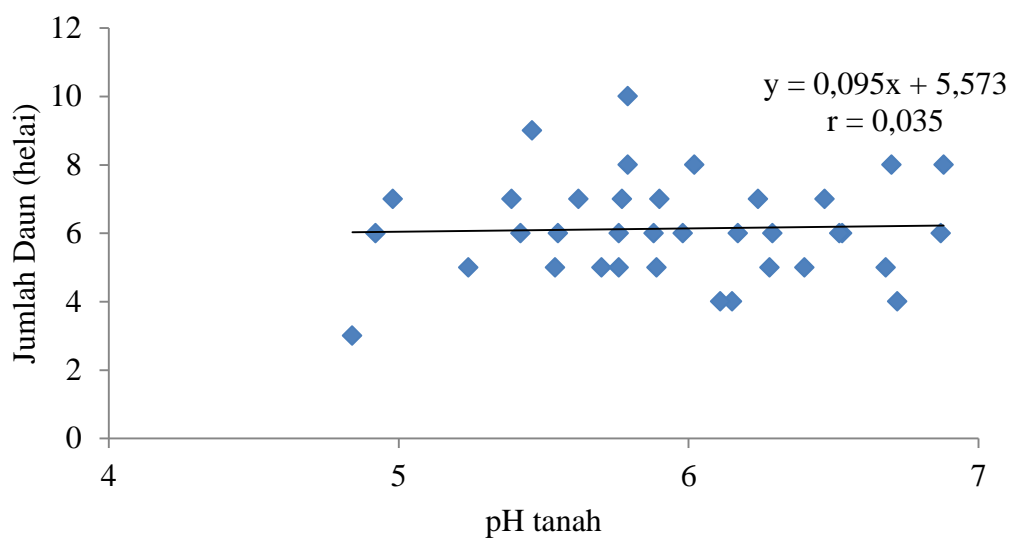


Gambar 5. Korelasi antara C-organik tanah dengan jumlah daun tanaman caisim.

Tabel 51. Uji korelasi pH tanah dengan jumlah daun tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	76,31	2,12			
Regresi	1	0,09	0,09	0,04 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	76,21	2,18			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

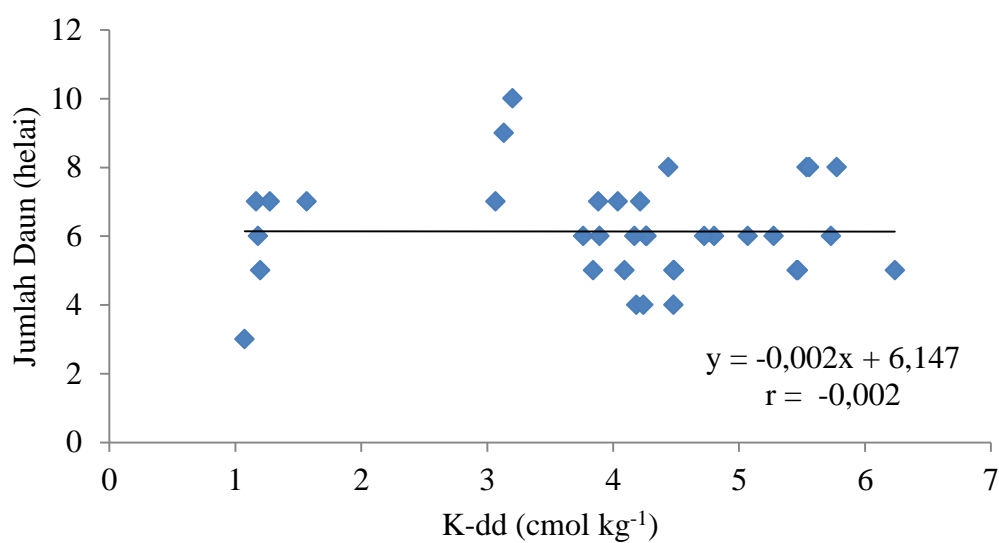


Gambar 6. Korelasi antara pH tanah dengan jumlah daun tanaman caisim.

Tabel 52. Uji korelasi K-dd tanah dengan jumlah daun tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	76.31	2.12			
Regresi	1	0.00	0.00	0.00 ^{tn}	4.13	7.44
Galat	35	76.31	2.18			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

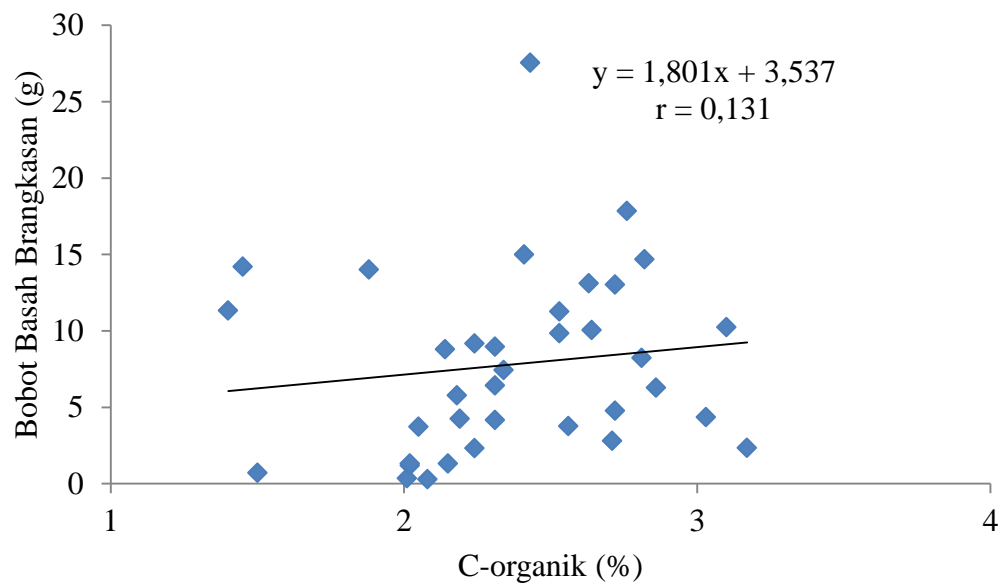


Gambar 7. Korelasi antara K-dd tanah dengan jumlah daun tanaman caisim.

Tabel 53. Uji korelasi C-organik tanah dengan bobot basah brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	1231,46	34,21			
Regresi	1	21,26	21,26	0,61 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	1210,20	34,58			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

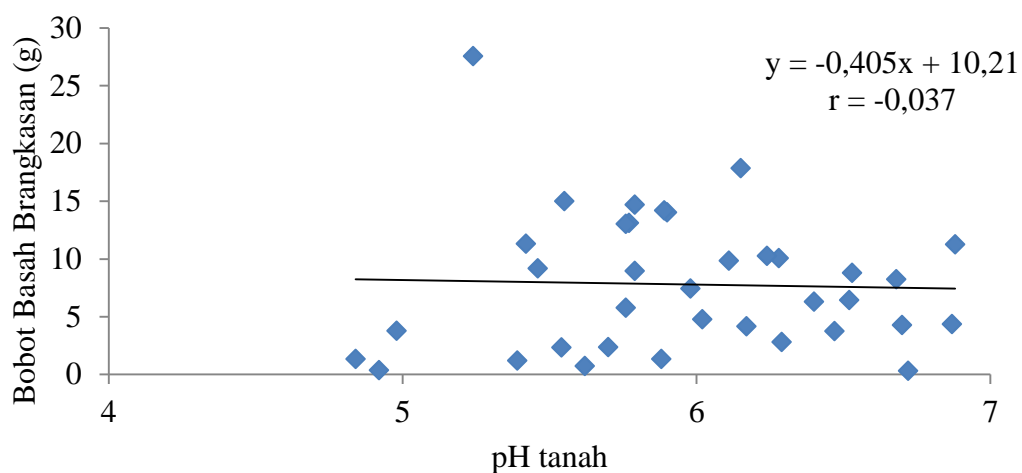


Gambar 8. Korelasi antara C-organik tanah dengan bobot basah brangkasan tanaman caisim.

Tabel 54. Uji korelasi pH tanah dengan bobot basah brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	1231,46	34,21			
Regresi	1	1,68	1,68	0,05 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	1229,79	35,14			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

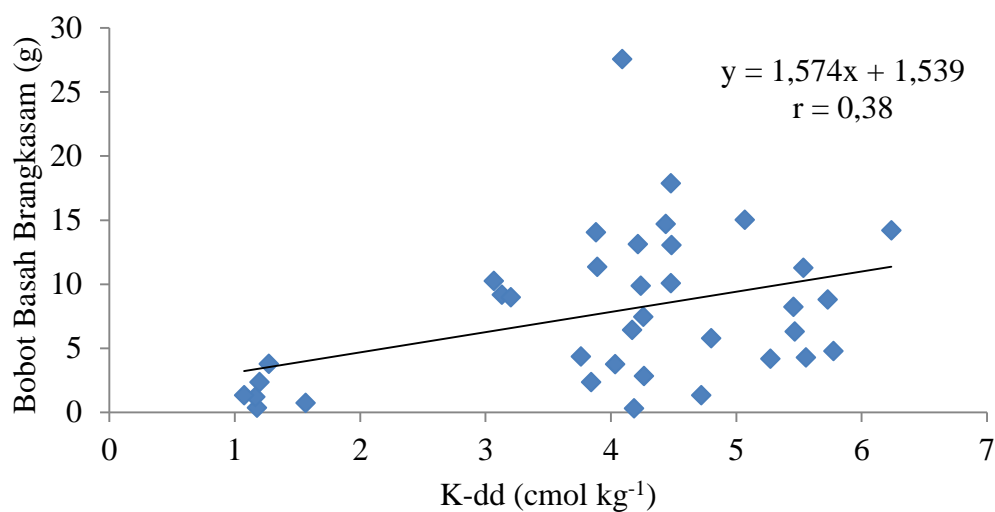


Gambar 9. Korelasi antara pH tanah dengan bobot basah tanaman caisim.

Tabel 55. Uji korelasi K-dd tanah dengan bobot basah tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	1231.46	34.21			
Regresi	1	182.16	182.16	6.08*	4.13	7.44
Galat	35	1049.30	29.98			

Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05

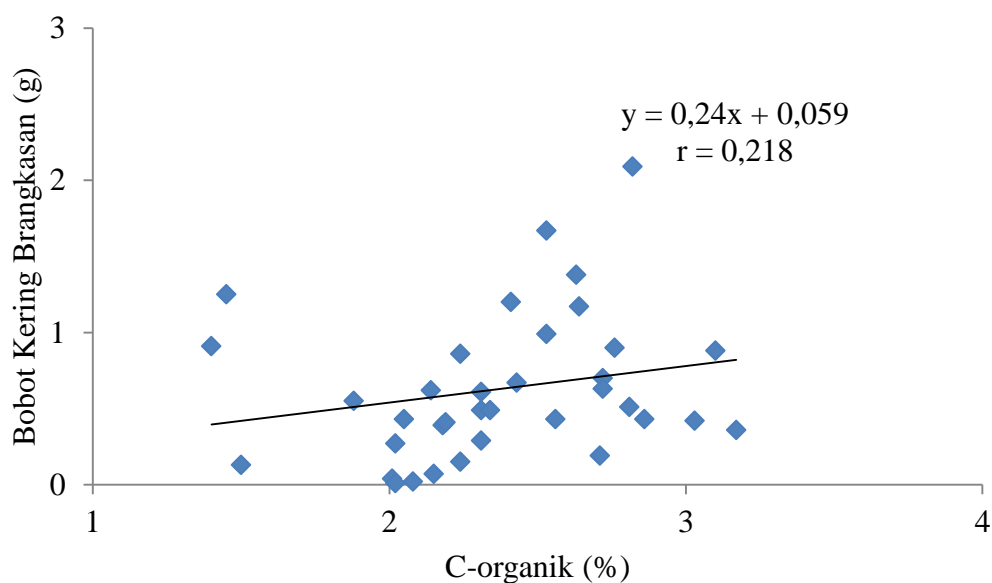


Gambar 10. Korelasi antara K-dd tanah dengan bobot basah brangkasan tanaman caisim.

Tabel 56. Uji korelasi C-organik tanah dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	7,92	0,22			
Regresi	1	0,38	0,38	1,75 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	7,54	0,22			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

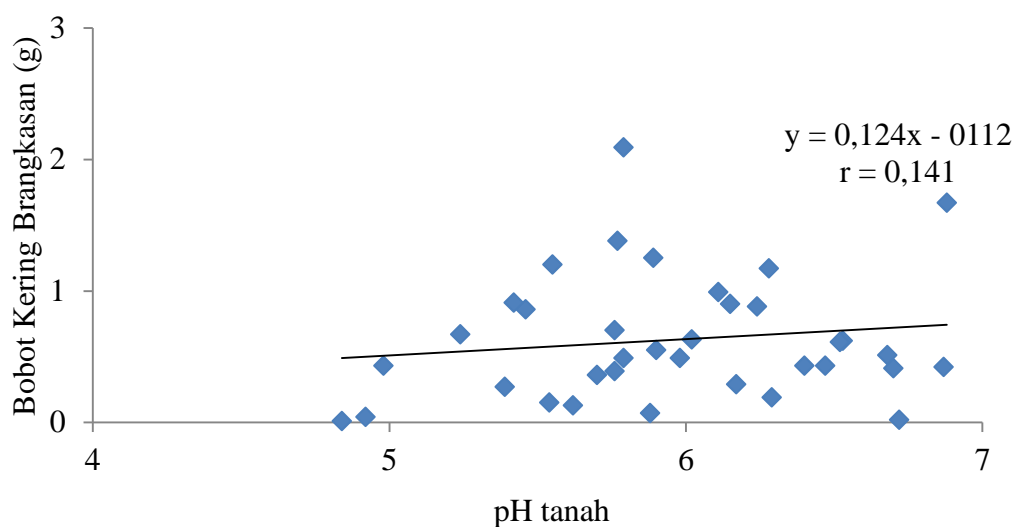


Gambar 11. Korelasi antara C-organik tanah dengan bobot kering brangkasa tanaman caisim.

Tabel 57. Uji korelasi pH tanah dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	7,92	0,22			
Regresi	1	0,16	0,16	0,71 ^{tn}	4,125	7,435
Galat	35	7,76	0,22			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

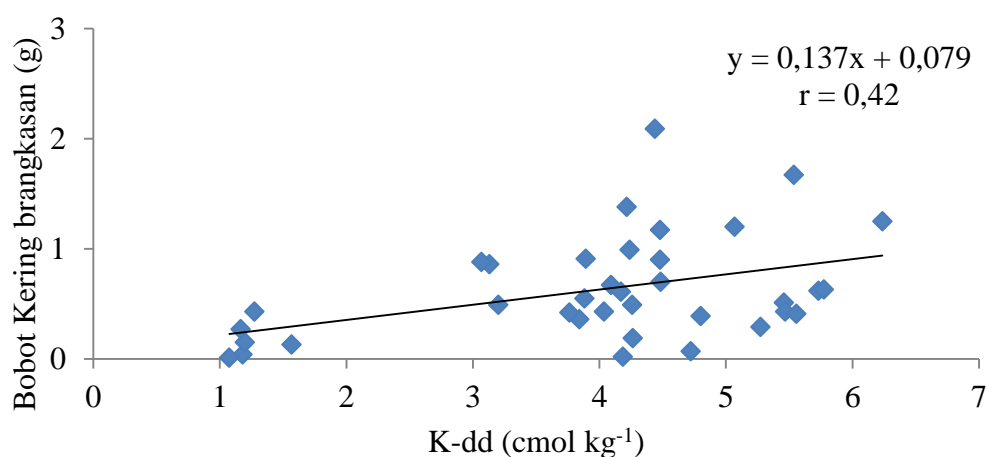


Gambar 12. Korelasi antara pH tanah dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

Tabel 58. Uji korelasi K-dd tanah dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36	7.92	0.22			
Regresi	1	1.40	1.40	7.49**	4.13	7.44
Galat	35	6.52	0.19			

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

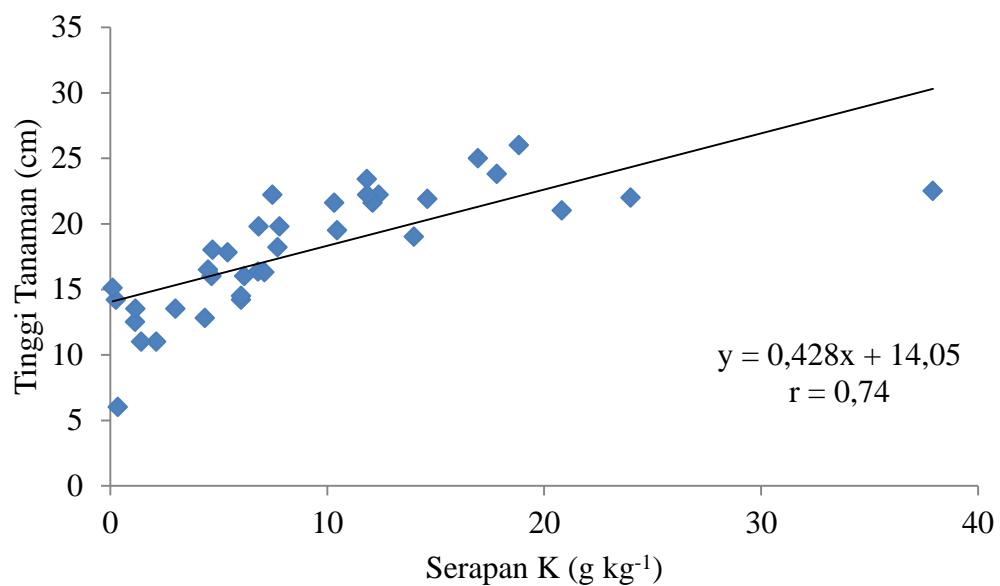


Gambar 13. Korelasi antara K-dd tanah dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

Tabel 59. Uji korelasi serapan K tanaman dengan tinggi tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36,00	730.07	20.28			
Regresi	1,00	398.38	398.38	42.04**	4.13	7.44
Galat	35,00	331.69	9.48			

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

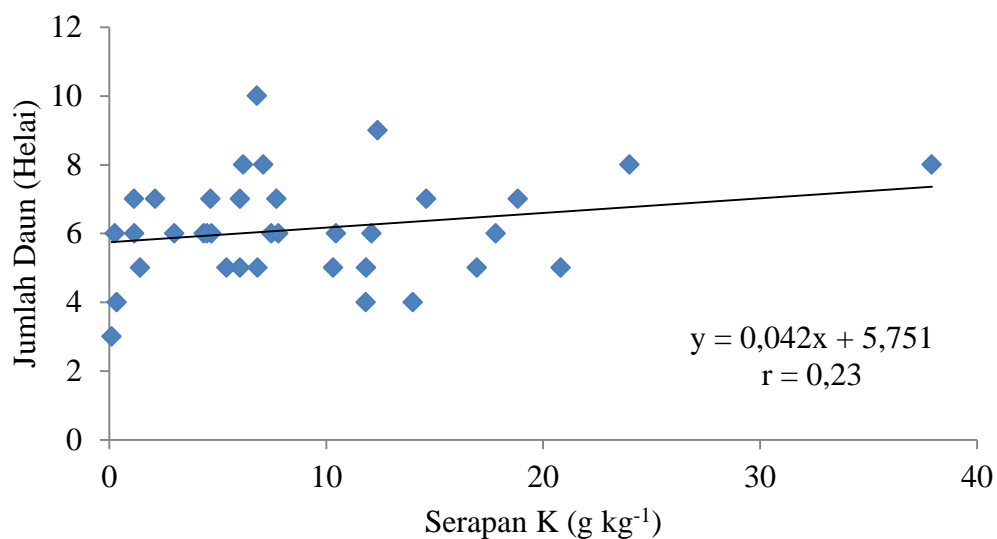


Gambar 14. Korelasi antara serapan K tanaman dengan tinggi tanaman caisim.

Tabel 60. Uji korelasi serapan K tanaman dengan jumlah daun tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36,00	76.31	2.12			
Regresi	1,00	3.89	3.89	1.88 ^{tn}	4.13	7.44
Galat	35,00	72.41	2.07			

Keterangan : tn = tidak berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

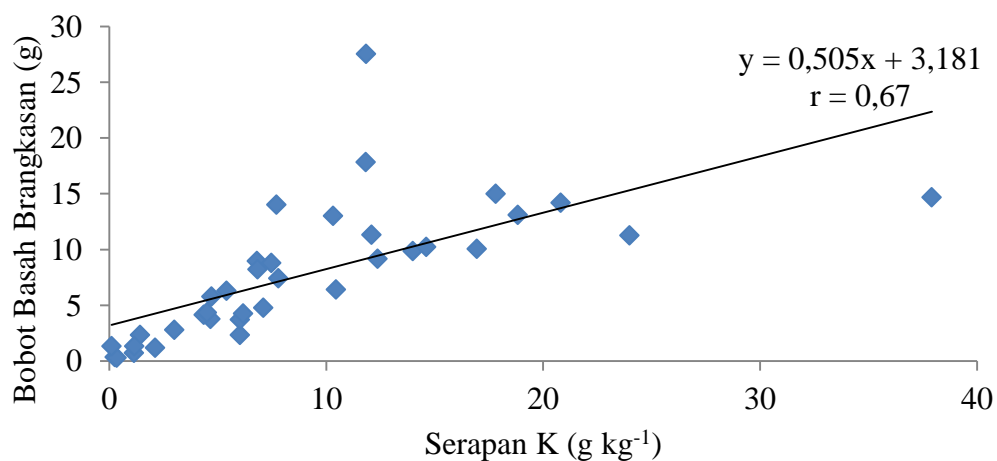


Gambar 15. Korelasi antara serapan K tanaman dengan jumlah daun tanaman caisim.

Tabel 61. Uji korelasi serapan K tanaman dengan bobot basah brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36,00	1231.46	34.21			
Regresi	1,00	554.28	554.28	28.65**	4.13	7.44
Galat	35,00	677.18	19.35			

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

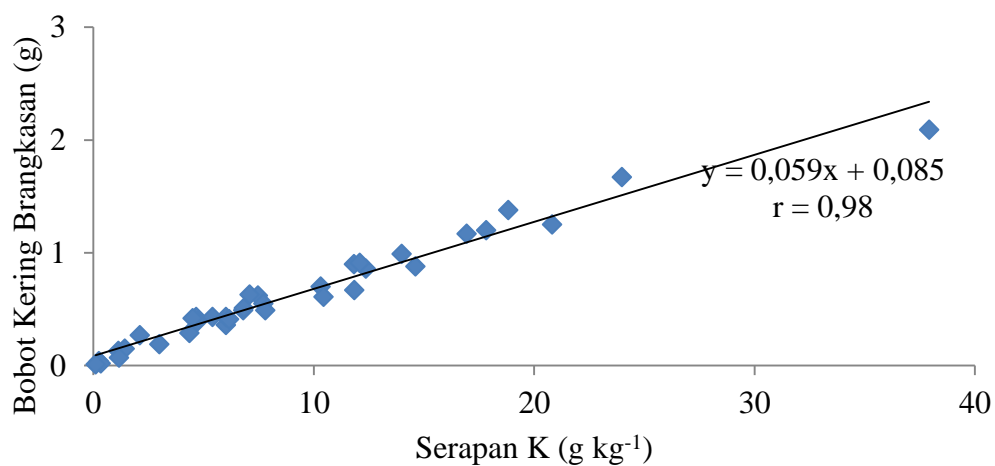


Gambar 16. Korelasi antara serapan K tanaman dengan bobot basah brangkasan tanaman caisim.

Tabel 62. Uji korelasi serapan K tanaman dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36,00	7.92	0.22			
Regresi	1,00	7.64	7.64	969.59**	4.13	7.44
Galat	35,00	0.28	0.01			

Keterangan : ** = berbeda nyata pada taraf 0,05 dan 0,01

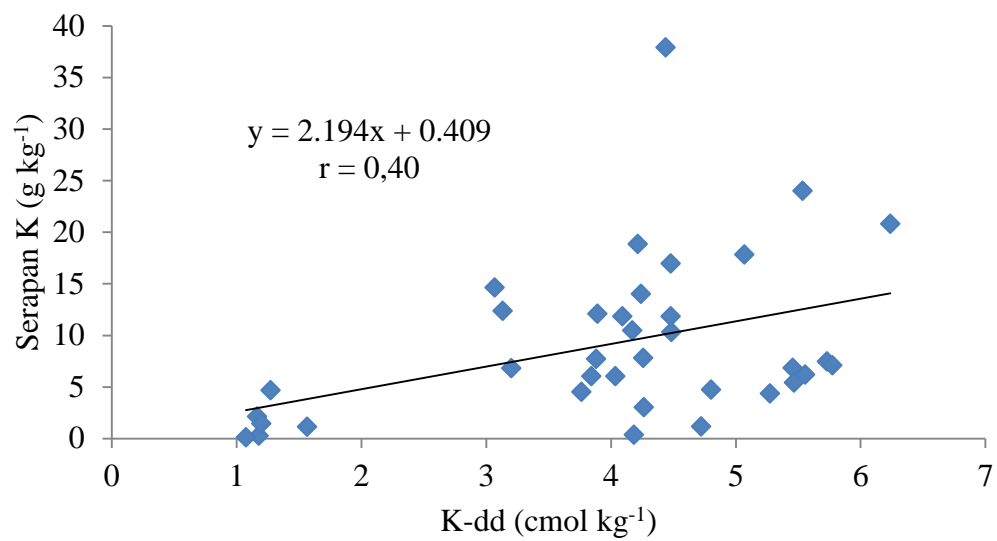


Gambar 17. Korelasi antara serapan K tanaman dengan bobot kering brangkasan tanaman caisim.

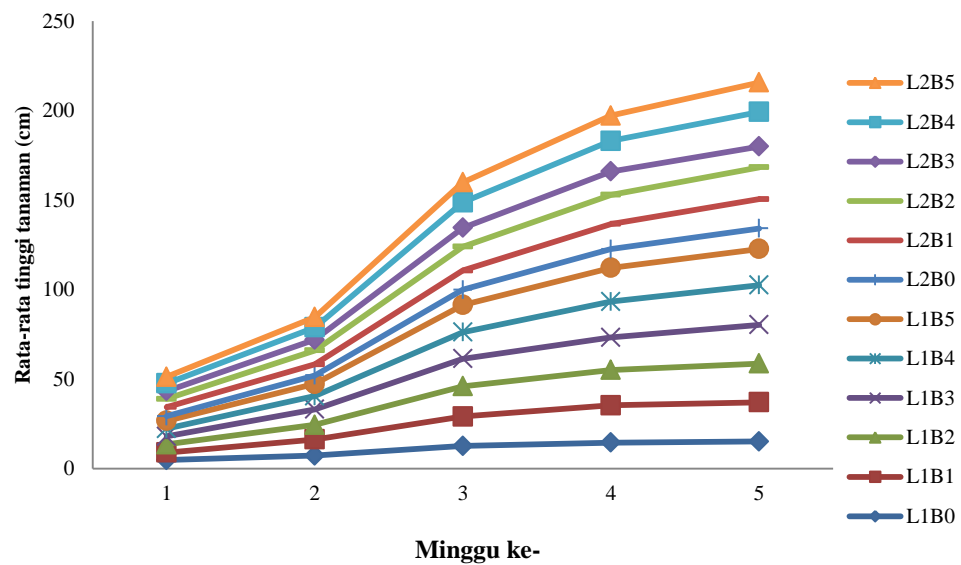
Tabel 63. Uji korelasi serapan K tanaman dengan K-dd Tanah.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	F tabel	
					0,05	0,01
Total	36.00	2165.71	60.16			
Regresi	1.00	353.64	353.64	6.83*	4.13	7.44
Galat	35.00	1812.07	51.77			

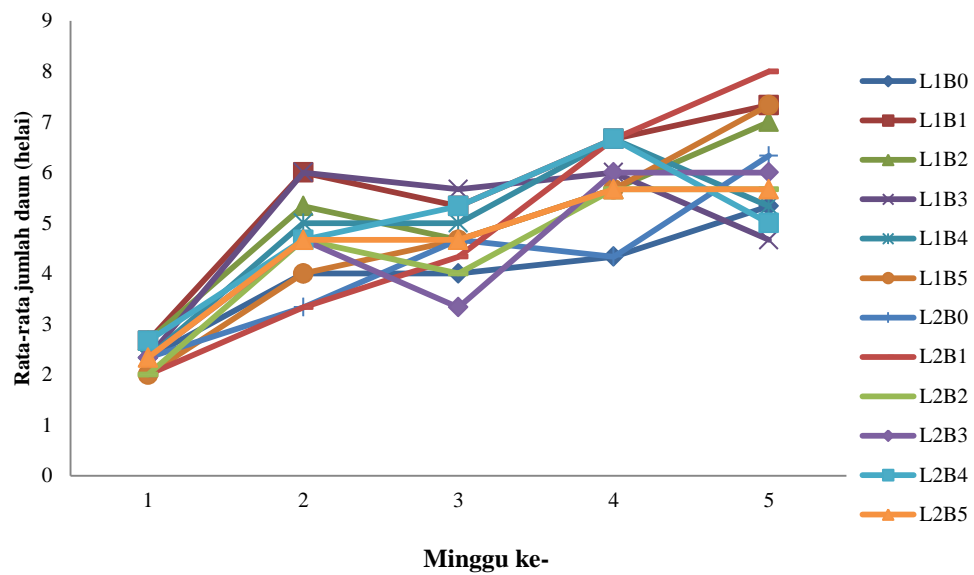
Keterangan : * = berbeda nyata pada taraf 0,05



Gambar 18. Korelasi antara serapan K tanaman dengan K-dd tanah.



Gambar 19. Kurva pertumbuhan tinggi tanaman caisim (*Brassica juncea* L.).



Gambar 20. Kurva jumlah daun tanaman caisim (*Brassica juncea* L.).

Tabel 64. Pengamatan suhu pembakaran biochar tanggal 12 Januari 2013.

No.	Waktu	Suhu (°C)
1.	08.30	0
2.	09.00	250
3.	09.30	310
4.	10.00	500
5.	10.30	500
6.	11.00	500
7.	11.18	350

Tabel 65. Pengamatan suhu pembakaran biochar tanggal 12 Januari 2013.

No.	Waktu	Suhu (°C)
1.	14.30	0
2.	15.00	110
3.	15.30	370
4.	16.00	500
5.	16.26	430

Tabel 66. Pengamatan suhu pembakaran biochar tanggal 13 Januari 2013 .

No.	Waktu	Suhu (°C)		
		I	II	III
1.	07.45	0	0	0
2.	08.15	190	90	75
3.	08.45	500	180	140
4.	09.15	470	325	240
5.	09.45	350	425	350
6.	09.53	350	440	350
Keterangan : I = thermometer bawah II = thermometer tengah III = thermometer atas				

Tabel 67. Pengamatan suhu pembakaran biochar tanggal 13 Januari 2013.

No.	Waktu	Suhu (°C)		
		I	II	III
1.	10.30	0	0	0
2.	11.00	210	50	5
3.	11.50	500	65	50
4.	12.00	300	170	50
5.	12.30	250	205	225
6.	13.00	200	310	380
7.	13.30	215	280	370
Keterangan : I = thermometer bawah II = thermometer tengah III = thermometer atas				

Tabel 68. Pengamatan suhu pembakaran biochar tanggal 13 Januari 2013.

No.	Waktu	Suhu (°C)		
		I	II	III
1.	14.30	0	0	0
2.	15.00	200	0	25
3.	15.30	250	100	0
4.	16.00	460	370	35
5.	16.30	470	500	165
6.	17.00	500	500	200
7.	17.30	450	450	200
Keterangan : I = thermometer bawah II = thermometer tengah III = thermometer atas				