

Tabel 82. Data pengaruh aplikasi fosfor dan silika terhadap bobot biji per tanaman kedelai.

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
 biji				
P ₍₀₎ Si ₍₀₎	4,01	4,97	8,84	17,81	5,94
P ₍₀₎ Si ₍₁₎	5,54	3,24	4,26	13,03	4,34
P ₍₀₎ Si ₍₂₎	4,32	3,64	4,37	12,33	4,11
P ₍₀₎ Si ₍₃₎	5,77	3,55	5,89	15,21	5,07
P ₍₀₎ Si ₍₄₎	4,72	5,57	4,21	14,50	4,83
P ₍₁₎ Si ₍₀₎	5,90	9,73	4,30	19,93	6,64
P ₍₁₎ Si ₍₁₎	5,84	5,27	3,39	14,50	4,83
P ₍₁₎ Si ₍₂₎	8,23	3,30	5,17	16,71	5,57
P ₍₁₎ Si ₍₃₎	6,04	4,61	4,28	14,93	4,98
P ₍₁₎ Si ₍₄₎	8,84	7,47	5,12	21,43	7,14
P ₍₂₎ Si ₍₀₎	7,54	2,88	4,00	14,42	4,81
P ₍₂₎ Si ₍₁₎	3,21	4,81	6,07	14,09	4,70
P ₍₂₎ Si ₍₂₎	7,40	4,84	6,02	18,27	6,09
P ₍₂₎ Si ₍₃₎	4,41	8,38	3,22	16,01	5,34
P ₍₂₎ Si ₍₄₎	6,99	4,74	3,61	15,34	5,11
Jumlah	88,77	77,01	72,74	238,5	
Rata-rata	5,9	5,1	4,8		5,30

Keterangan:

P₍₀₎: 0 g/10 kg tanahP₍₁₎: 0,5 g/10 kg tanah (100 kg/ha)P₍₂₎: 1 g/10 kg tanah (200 kg/ha)Si₍₀₎: 0 g/10 kg tanahSi₍₁₎: 1 g/10 kg tanah (100 kg/ha)Si₍₂₎: 2 g/10 kg tanah (200 kg/ha)Si₍₃₎: 3 g/10 kg tanah (300 kg/ha)Si₍₄₎: 4 g/10 kg tanah (400 kg/ha)

Tabel 83. Uji homogenitas ragam pengaruh aplikasi fosfor dan silika terhadap bobot biji per tanaman kedelai.

Perlakuan	Db	1/Db	JK	S^2	$\text{Log } S^2$	$\text{Db} * \text{Log } S^2$
$P_{(0)}Si_{(0)}$	2	0,5	13,08	65,38	1,82	3,63
$P_{(0)}Si_{(1)}$	2	0,5	2,64	13,21	1,12	2,24
$P_{(0)}Si_{(2)}$	2	0,5	0,33	1,67	0,22	0,45
$P_{(0)}Si_{(3)}$	2	0,5	3,46	17,32	1,24	2,48
$P_{(0)}Si_{(4)}$	2	0,5	0,94	4,69	0,67	1,34
$P_{(1)}Si_{(0)}$	2	0,5	15,53	77,64	1,89	3,78
$P_{(1)}Si_{(1)}$	2	0,5	3,29	16,45	1,22	2,43
$P_{(1)}Si_{(2)}$	2	0,5	12,38	61,91	1,79	3,58
$P_{(1)}Si_{(3)}$	2	0,5	1,75	8,73	0,94	1,88
$P_{(1)}Si_{(4)}$	2	0,5	7,09	35,45	1,55	3,10
$P_{(2)}Si_{(0)}$	2	0,5	11,86	59,30	1,77	3,55
$P_{(2)}Si_{(1)}$	2	0,5	4,10	20,52	1,31	2,62
$P_{(2)}Si_{(2)}$	2	0,5	3,28	16,42	1,22	2,43
$P_{(2)}Si_{(3)}$	2	0,5	14,63	73,15	1,86	3,73
$P_{(2)}Si_{(4)}$	2	0,5	5,91	29,56	1,47	2,94
Jumlah	30	7,5	100,3	33,4		40,2
Gabungan					1,5	45,7

$FK = 1,18$
 $\chi^2_{\text{hitung}} = 12,75$
 $\chi^2_{\text{terkoreksi}} = 10,83$
 $\chi^2_{0,05} = 23,68$

Homogen

Keterangan:

$P_{(0)}$: 0 g/10 kg tanah
 $P_{(1)}$: 0,5 g/10 kg tanah (100 kg/ha)
 $P_{(2)}$: 1 g/10 kg tanah (200 kg/ha)

$Si_{(0)}$: 0 g/10 kg tanah
 $Si_{(1)}$: 1 g/10 kg tanah (100 kg/ha)
 $Si_{(2)}$: 2 g/10 kg tanah (200 kg/ha)
 $Si_{(3)}$: 3 g/10 kg tanah (300 kg/ha)
 $Si_{(4)}$: 4 g/10 kg tanah (400 kg/ha)

Tabel 84. Analisis ragam dan uji aditivitas pengaruh aplikasi fosfor dan silica terhadap bobot biji per tanaman kedelai.

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	Nilai F-hitung	F-Tabel 5%
Kelompok	2	9,18	4,59	1,41 ^{tn}	3,34
Perlakuan	14	29,61	2,11	0,65 ^{tn}	2,06
Fosfor (P)	2	7,298	3,65	1,12 ^{tn}	3,34
Silika (Si)	4	8,02	2,01	0,62 ^{tn}	2,71
P x Si	8	14,29	1,79	0,55 ^{tn}	2,29
Galat	28	91,09	3,25		
Non Additivitas	1	0,01	0,01	0,04 ^{tn}	4,20
Sisa	27	91,08	3,37		
Total	44	129,88	2,95		
FK= 1.264,2 KK= 34,03%					

Keterangan:

* : Berbeda nyata pada taraf α 5% tn : Tidak berbeda nyata pada taraf α 5%

Tabel 85. Uji ortogonal polinomial pengaruh aplikasi fosfor dan silika terhadap bobot biji per tanaman kedelai.

Perbandingan	$r.\sum ki^2$	Q	Q^2	KT	F-hitung
Pengaruh fosfor (P)					
p1 : P ₍₀₎ Vs P ₍₁₎ P ₍₂₎	90	-19,83	393,30	4,37	1,34 ^{tn}
p2 : P ₍₁₎ Vs P ₍₂₎	30	9,37	87,83	2,93	0,90 ^{tn}
Pengaruh silika (Si)					
p3 : Si Linear	90	2,77	7,67	0,09	0,03 ^{tn}
p4 : Si Kuadratik	126	24,49	599,76	4,76	1,46 ^{tn}
Pengaruh interaksi fosfor (P) dan silika (Si)					
p5 : p1 X p3	180	-16,09	258,89	1,44	0,44 ^{tn}
p6 : p1 X p4	252	10,65	113,42	0,45	0,14 ^{tn}
p7 : p2 X p3	60	-0,34	0,12	0,00	0,00 ^{tn}
p8 : p2 X p4	84	26,99	728,64	8,67	2,67 ^{tn}

Keterangan:

F-tabel 0,05 = 4,20

* : Berbeda nyata pada taraf α 5%

P₍₀₎: 0 g/10 kg tanah

P₍₁₎: 0,5 g/10 kg tanah (100 kg/ha)

P₍₂₎: 1 g/10 kg tanah (200 kg/ha)

tn : Tidak berbeda nyata pada taraf α 5%

Si₍₀₎: 0 g/10 kg tanah

Si₍₁₎: 1 g/10 kg tanah (100 kg/ha)

Si₍₂₎: 2 g/10 kg tanah (200 kg/ha)

Si₍₃₎: 3 g/10 kg tanah (300 kg/ha)

Si₍₄₎: 4 g/10 kg tanah (400 kg/ha)