

Tabel 12. Data penelitian F₃ hasil persilangan Wilis x B3570

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
1	268	42	102	75	10	214	74,27	13,24
2	32	45	102	100	8	197	56,42	14,64
3	111	45	102	102	10	197	50,41	9,92
4	130	46	102	98	9	181	41,4	9,77
6	161	50	104	79	11	132	38,91	12,67
7	262	41	102	77	8	116	38,1	11,64
8	51	46	102	89	7	114	37,22	10,21
9	10	44	102	101	7	116	37,1	10,88
10	99	42	102	93	3	96	36,97	17,94
11	20	45	102	83	6	127	36,75	18,06
12	78	48	104	96	8	85	36,71	18,03
13	152	45	102	96	7	155	36,31	9,06
14	17	53	107	102	6	142	36,01	15,23
15	181	44	102	107	10	74	35,28	11,83
16	244	44	102	114	6	65	35,13	10,52
17	7	46	102	87	5	71	34,52	16,98
18	66	50	104	98	5	88	33,75	15,01
19	48	48	104	85	7	136	33,67	11,39
20	174	48	102	99	5	76	33,64	13,49
21	159	45	102	82	4	87	33,46	16,71
22	140	44	102	84	8	87	33,32	16,32
23	131	44	102	77	6	83	33,18	15,81
24	263	43	102	84	7	147	33,08	9,25
25	177	44	102	85	4	62	32,73	12,9
26	5	43	102	90	6	144	32,34	14,36
27	108	43	102	108	4	81	32,23	15,44
28	98	42	102	100	4	96	32,2	14,84
29	54	52	104	92	5	140	32,12	8,93
30	178	50	104	97	7	95	31,8	12,75
31	13	53	106	82	5	104	31,73	15,61
32	235	44	102	92	7	69	31,73	14,94
33	102	48	104	94	7	89	31,67	14,56
34	12	48	104	106	7	156	31,43	15,06
35	58	46	102	92	6	82	31,39	12,42
36	43	49	104	87	3	76	31,14	14,64
37	88	51	106	94	4	47	31,03	14,7
38	36	44	102	80	7	105	30,31	10,03
39	29	46	102	83	5	102	29,37	9,69

Tabel 12. (Lanjutan)

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
40	101	45	102	75	5	75	29,24	13,26
41	86	45	102	92	4	75	28,94	13,78
43	183	48	102	117	8	90	28,7	14,13
44	87	48	106	94	4	97	28,69	10,87
45	4	43	102	89	5	93	28,61	9,74
46	168	49	104	103	4	67	28,14	13,25
47	185	48	102	110	6	78	28,12	12,05
48	249	42	102	86	7	114	28,1	9,67
49	201	46	102	112	6	64	27,88	13,56
50	260	42	102	59	4	64	27,29	12,78
51	24	42	102	85	4	81	27,27	12,61
52	171	48	104	94	9	161	27,18	8
53	300	41	102	77	7	67	27,07	12,67
54	153	46	102	95	5	64	26,95	12,38
55	167	54	107	88	5	104	26,81	12,47
56	31	45	102	72	6	71	26,61	13,03
57	264	49	102	92	5	54	26,55	12,04
58	164	47	102	89	8	85	26,3	9,2
59	137	44	102	82	6	83	26,13	11,11
60	3	43	102	91	7	87	25,89	11,96
61	16	46	104	86	4	72	24,73	11,29
62	122	46	102	82	4	68	24,62	10,63
63	56	51	104	102	5	71	24,42	10,49
64	206	47	102	97	8	65	23,86	11,81
65	219	44	102	95	13	51	23,73	10,17
66	259	42	102	84	5	72	23,42	11,59
67	275	44	102	81	3	62	23,36	9,54
68	243	44	102	103	8	67	23,2	10,34
69	257	42	102	92	6	58	23,17	9,62
70	231	45	102	60	5	53	23,14	9,53
71	175	44	102	98	5	85	22,85	9,08
72	283	41	102	69	4	63	22,58	9,82
73	6	48	104	88	4	50	22,43	10,24
74	279	43	102	89	5	56	22,17	9,92
75	57	51	104	93	5	58	22,14	9,56
76	35	50	104	84	4	79	22,1	9,21
77	158	45	102	85	6	67	22,04	9,15

Tabel 12. (Lanjutan)

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
78	100	45	102	92	7	67	21,97	9,27
79	144	48	106	83	5	62	21,73	9,92
80	218	44	102	97	8	58	21,33	7,48
81	271	45	102	90	10	52	20,76	8,55
82	234	44	102	65	5	55	20,12	7,76
83	273	42	102	82	5	69	19,67	9,26
84	45	48	104	95	5	53	19,29	8,75
85	26	48	104	86	4	84	18,97	9,22
86	134	46	102	97	3	48	18,82	7,75
87	194	45	102	82	6	65	18,56	5,03
88	75	48	104	101	6	75	18,24	8,54
89	248	42	102	82	6	42	18,21	7,04
90	232	44	102	107	3	75	18,2	7,8
91	222	42	102	98	4	63	17,91	8,58
92	223	46	102	91	9	54	17,74	5,07
93	65	48	104	102	2	35	17,72	6,37
94	125	48	102	76	6	76	17,65	8,11
95	237	47	102	88	7	41	17,26	6,47
96	191	48	102	100	3	61	17,11	7,91
97	42	50	104	78	5	51	16,93	6,97
98	277	42	102	78	7	61	16,93	7,63
99	229	49	104	82	2	45	16,09	5,97
100	133	50	104	104	3	51	16,04	7,26
101	227	43	102	77	4	73	16,03	7,22
102	2	42	102	94	5	43	15,74	6,48
103	85	50	106	98	7	57	15,67	6,74
104	247	45	102	107	3	51	15,58	11,66
105	258	50	102	86	4	67	15,54	14,78
106	141	55	109	60	3	48	15,37	11,07
107	213	45	102	95	7	77	15,32	10,57
108	90	45	102	80	4	45	15,28	8,56
109	74	48	106	94	5	68	15,01	13,51
110	288	49	104	81	3	50	14,83	11,12
111	120	49	104	92	6	46	14,58	9,77
112	146	50	106	92	3	46	14,32	13,32
113	195	48	102	76	4	47	14,06	8,15
114	233	43	102	100	5	60	13,86	12,89
115	172	49	104	94	1	44	13,74	9,21
116	254	45	102	96	5	61	13,33	9,73

Tabel 12. (Lanjutan)

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
117	216	46	102	97	4	37	13,32	9,59
118	63	48	104	113	3	63	13,27	6,90
119	251	44	102	95	5	52	13,2	9,11
120	117	47	102	94	3	46	12,89	10,05
121	189	43	102	105	5	57	12,66	6,71
122	207	44	102	110	7	59	12,64	12,13
123	280	46	102	96	5	54	12,63	7,96
124	34	49	104	92	4	42	12,44	8,83
125	270	48	102	93	4	49	12,43	10,44
126	82	45	102	84	3	49	12,31	10,22
127	266	47	102	59	2	40	12,23	8,68
128	61	47	102	84	3	48	12,12	6,30
129	239	57	109	102	5	56	11,94	11,34
130	192	46	102	100	5	59	11,8	10,97
131	59	45	102	96	3	44	11,53	7,38
132	53	50	106	103	3	53	11,47	6,31
133	204	48	104	77	3	47	11,34	6,46
134	238	52	106	92	3	37	11,19	5,15
135	132	45	102	87	3	46	11,08	6,87
136	291	47	104	96	3	46	11,05	5,75
137	180	45	102	93	7	44	11,03	6,51
138	11	48	106	88	1	46	10,96	6,47
139	94	52	106	106	4	39	10,86	7,71
140	221	42	102	71	9	44	10,76	6,03
141	220	50	104	83	7	49	10,75	5,91
142	124	47	102	87	4	40	10,69	5,99
143	112	50	106	98	3	43	10,29	6,17
144	93	49	104	97	4	42	10,25	7,07
145	170	47	104	99	1	37	9,75	4,88
146	297	45	102	90	6	37	9,49	5,79
147	149	50	106	96	2	51	9,41	5,65
149	226	52	106	93	2	48	9,26	5,37
148	255	51	106	104	7	63	9,26	4,07
150	135	45	102	92	3	33	9,09	4,45
151	292	51	106	97	4	40	9,07	5,17
152	285	42	102	86	2	33	9,06	5,44
153	212	44	102	88	4	19	8,9	2,49
154	241	45	102	110	7	32	8,89	5,51
155	62	45	102	93	4	45	8,88	4,80

Tabel 12. (Lanjutan)

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
157	274	44	102	79	2	34	8,65	5,19
158	69	49	106	104	3	49	8,64	4,49
159	282	47	102	82	3	36	8,57	3,51
160	256	44	102	102	2	43	8,54	5,81
162	28	47	104	75	1	37	8,49	4,08
161	245	46	102	98	2	34	8,49	4,50
163	217	46	102	96	4	27	8,43	3,62
164	97	45	102	102	2	37	8,41	5,97
165	76	52	104	87	5	70	8,14	6,35
166	246	51	104	108	2	26	8,1	2,92
167	157	45	102	78	2	23	8,01	2,88
168	71	48	106	102	3	29	7,99	3,12
169	113	45	102	96	3	34	7,98	3,03
170	215	45	102	91	5	38	7,94	5,24
171	295	45	102	103	5	41	7,77	2,64
172	148	45	102	88	3	31	7,74	4,26
173	116	51	106	96	1	31	7,71	3,32
175	154	49	106	74	3	41	7,66	4,44
174	188	47	102	96	6	39	7,66	2,91
176	33	48	106	99	3	39	7,63	5,42
177	103	45	102	86	3	23	7,5	2,85
179	80	50	104	67	1	22	7,46	2,46
178	253	45	102	96	3	23	7,46	2,91
181	210	42	102	95	5	43	7,44	4,98
180	293	51	106	85	3	42	7,44	3,57
182	156	50	106	91	1	27	7,41	3,26
183	276	47	102	90	3	33	7,29	3,86
184	143	51	106	100	3	38	7,24	4,34
185	106	48	104	96	1	26	7,23	3,04
186	89	47	104	82	1	35	7,19	3,38
187	77	50	104	87	3	64	7,16	3,65
188	68	46	104	98	1	21	7,15	1,93
189	119	45	102	87	2	25	7,13	2,78
193	1	47	104	82	2	27	7,1	2,41
191	9	46	102	98	4	33	7,1	4,54
192	118	45	102	98	3	19	7,1	1,92
190	214	44	102	104	6	32	7,1	3,76
194	224	49	104	98	3	29	7,03	3,59
195	121	51	104	89	4	48	7,01	4,63

Tabel 12. (Lanjutan)

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
197	73	46	104	89	4	58	6,97	4,18
198	55	48	104	100	2	28	6,92	3,67
199	92	48	104	100	1	34	6,89	3,10
200	296	44	102	88	3	30	6,89	3,31
202	209	50	104	91	2	32	6,87	2,95
201	211	43	102	104	4	28	6,87	3,30
203	107	52	104	100	2	36	6,84	2,74
204	139	47	102	86	3	41	6,82	4,16
205	299	51	106	91	3	24	6,8	2,65
206	25	47	104	102	2	33	6,78	3,39
207	145	52	106	96	1	21	6,78	1,97
208	19	50	106	85	1	92	6,76	2,30
209	272	49	104	76	1	25	6,74	2,56
210	250	43	102	87	3	25	6,71	2,95
211	252	45	102	90	2	29	6,65	3,46
212	91	45	102	92	1	20	6,61	1,98
213	190	52	106	106	2	34	6,6	2,77
214	128	48	102	98	3	37	6,58	3,49
217	44	50	104	88	2	29	6,56	3,02
216	225	46	102	81	7	49	6,56	4,85
215	298	46	102	66	3	43	6,56	2,76
218	281	48	102	84	1	19	6,54	2,03
219	126	48	102	90	2	25	6,5	2,41
220	21	49	104	80	2	27	6,47	3,11
221	67	48	106	92	1	16	6,47	1,75
222	236	45	102	82	1	18	6,44	2,32
223	290	48	104	63	2	20	6,44	1,74
224	110	48	104	98	2	41	6,35	2,79
225	104	45	102	69	2	16	6,31	1,58
226	127	45	102	98	4	36	6,31	2,97
227	261	52	106	84	2	17	6,31	2,02
228	95	45	102	98	1	21	6,3	2,21
229	8	50	104	98	4	32	6,26	3,07
230	169	49	104	102	3	32	6,22	3,86
231	84	48	104	96	3	41	6,19	4,46
233	15	49	106	62	1	18	6,01	1,74
232	22	52	104	86	5	32	6,01	2,16
234	129	51	104	70	1	19	5,97	2,09

Tabel 12. (Lanjutan)

No. Urut	No. genotipe	UB (hari)	UP (hari)	TT (cm)	JCP (buah)	JPT (buah)	BBT (gram)	B 100 (gram)
236	49	48	106	66	1	30	5,76	1,90
237	193	50	104	86	1	17	5,75	2,13
238	96	45	102	98	2	27	5,55	1,78
239	14	49	106	78	1	29	5,51	1,87
240	242	51	104	115	4	21	5,46	2,07
Total		11237	24764	21740	1028	13936	4076,3 1	1821,8
Rata-rata		46,82	103,1 8	90,58	4,28	58,07	16,98	7,59

Keterangan :

Bobot biji per tanaman dan bobot 100 butir disesuaikan dengan kadar air 12%.

UB : umur berbunga

UP : umur panen

TT : tinggi tanaman

JCP : jumlah cabang produktif

JPT : jumlah polong per tanaman

BBT : bobot biji per tanaman

B.100 : bobot 100 butir

A. Analisis Segregasi Kesesuaian Distribusi Normal dan Distribusi tidak Normal

1. Analisis Segregasi Kesesuaian Distribusi Normal Karakter Tinggi Tanaman Kedelai Generasi F₃ Hasil Persilangan Wilis x B3570

Banyaknya data pengamatan (n) = 240

Wilayah (r) = data terbesar – data terkecil
 = 117-59
 = 58

Banyaknya kelas (k) = $1 + 3,322 \log (n)$
 = $1 + 3,322 \log (240)$
 = 8,9 → 9

Internal (i) = $r/k = 58/9 = 6,4444 \rightarrow 7$

Tabel 13. Analisis rataa dan ragam karakter tinggi tanaman

No	Batas Kelas	Nilai Tengah (X)	Frekuensi (F)	Perhitungan Rataan dan Ragam		
				(F)(X)	X ²	(F)(X ²)
1	59-65	62	7	434	3844	26908
2	66-72	69	9	621	4761	42849
3	73-79	76	19	1444	5776	109744
4	80-86	83	45	3735	6889	310005
5	87-93	90	55	4950	8100	445500
6	94-100	97	65	6305	9409	611585
7	101-107	104	30	3120	10816	324480
8	108-114	111	8	888	12321	98568
9	115-121	118	2	236	13924	27848
TOTAL			240	21733		1997487

$$\bar{x} = \frac{21733}{240} = 90,55$$

$$S^2 = \frac{1}{(240-1)} \left[1997487 - \frac{(21733)^2}{240} \right]$$

$$S^2 = 123,32$$

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{123,32} = 11,10$$

Tabel 14. Nilai Z baku karakter tinggi tanaman

Zi=Li-xbar/s					
Zh=Lh-Xbar/s		Li		Zi	
65	66	L1	65,5	-2,256	
72	73	L2	72,5	-1,626	
79	73	L3	79,5	-0,995	
86	87	L4	86,5	-0,365	
93	94	L5	93,5	0,265	
100	101	L6	100,5	0,896	
107	108	L7	107,5	1,526	
114	115	L8	114,5	2,156	

Tabel 15. Nilai peluang Z (Z₁-Z₈) karakter tinggi tanaman

z_1	0,4878	0,4881	0,4878 2,26 0,0003 0,01 0,4880	2,256 2,25	2,25
z_2	0,4474	0,4484	0,4474 1,63 0,0003 0,01 0,4480	1,626 1,62	1,62
z_3	0,3389	0,3413	0,3389 1,00 0,0024 0,01 0,3401	0,995 0,99	0,99
z_4	0,1406	0,1443	0,1406 0,37 0,0037 0,01 0,14245	0,365 0,36	0,36
z_5	0,1026	0,1064	0,1026 0,27 0,0038 0,01 0,1045	0,265 0,26	0,26
z_6	0,3133	0,3159	0,3133 0,90 0,0026 0,01 0,31486	0,896 0,89	0,89
z_7	0,4357	0,4370	0,4357 1,53 0,0013 0,01 0,43648	1,526 1,52	1,52
z_8	0,4842	0,4846	0,4842 2,16 0,0004 0,01 0,48444	2,156 2,15	2,15

Tabel 16. Analisis nilai X^2 -hitung kesesuaian distribusi normal karakter tinggi tanaman kedelai populasi F₃ Wilis x B3570

No	Frekuensi Pengamatan	Nilai Z Baku		Peluang		Frekuensi Harapan	$\frac{(fi - Fi)^2}{Fi}$
	Fi	Zi	Zh	Pi	Pi	Fi=(n)(Pi)	
1	7	--	-2,256	0,5000	0,4880	0,0120	2,8800
2	9	-2,256	-1,626	0,4880	0,4480	0,0400	9,6000
3	19	-1,626	-0,995	0,4480	0,3401	0,1079	25,896
4	45	-0,995	-0,365	0,3401	0,14245	0,1976	47,436
5	55	-0,365	0,265	0,14245	0,1045	0,2469	59,268
6	65	0,265	0,896	0,31486	0,1045	0,2104	50,486
7	30	0,896	1,526	0,43648	0,31486	0,1216	29,189
8	8	1,526	2,156	0,48444	0,43648	0,0480	11,510
9	2	2,156	~	0,5000	0,48444	0,0156	3,7344
	240						14,2711

$$X^2\text{-hitung} = 14,271$$

$$X^2\text{-tabel} (\alpha 0,01) = 20,090 \text{ (db=9-3=6)}$$

Kesimpulan : Terima H_0 , $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$. Satu himpunan data tinggi tanaman berdistribusi normal.

2. Analisis Segregasi Kesesuaian Distribusi Tidak Normal Karakter Jumlah Polong Tanaman Kedelai Generasi F₂ Hasil Persilangan Wilis x B3750

Banyaknya data pengamatan (n) = 240

$$\begin{aligned} \text{Wilayah (r)} &= \text{data terbesar} - \text{data terkecil} \\ &= 214 - 16 \\ &= 198 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Banyaknya kelas (k)} &= 1 + 3,322 \log (n) \\ &= 1 + 3,322 \log (240) \\ &= 8,907 \rightarrow 9 \end{aligned}$$

$$\text{Internal (i)} = r/k = 198/9 = 22$$

Tabel 17. Analisis rataa dan ragam karakter jumlah polong

No	Kelas		Frekuensi F	Perhitungan Rataan dan Ragam		
	Batas Kelas	Nilai Tengah(X)		F(x)	X ²	F(X) ²
1	16-37	26,5	75	1987,5	702,25	52668,75
2	38-59	48,5	74	3589	2352,25	174066,50
3	60-81	70,5	49	3454,5	4970,25	243542,30
4	82-103	92,5	20	1850	8556,25	171125
5	104-125	114,5	8	916	13110,25	104882
6	126-147	136,5	7	955,5	18632,25	130425,80
7	148-169	158,5	3	475,5	25122,25	75366,75
8	170-191	180,5	1	180,5	32580,25	32580,25
9	192-214	203	3	609	41209	123627
TOTAL			240	14017,5		1108284

$$\bar{x} = \frac{14017,5}{240} = 58,41$$

$$S^2 = \frac{1}{(240-1)} \left[1108284 - \frac{(14017,5)^2}{240} \right]$$

$$S^2 = 1211,61$$

$$S = \sqrt{S^2} = \sqrt{1211,61} = 34,81$$

Tabel 18. Nilai Z baku karakter jumlah polong

$Z_i = \frac{L_i - \bar{x}}{s}$					
$Z_i = \frac{L_i - \bar{x}}{s}$		L_i		Z_i	
37	38	L ₁	37,5	-0,601	
59	60	L ₂	59,5	0,031	
81	82	L ₃	81,5	0,663	
103	104	L ₄	103,5	1,295	
125	126	L ₅	125,5	1,928	
147	148	L ₆	147,5	2,560	
169	170	L ₇	169,5	3,192	
191	192	L ₈	191,5	3,824	

Tabel 19. Nilai peluang Z (Z_1 - Z_8) karakter jumlah polong

z1	0,2257	0,2291	0,2257	0,601	0,60
			0,61	0,60	
		0,0034	0,001		
			0,01		
		0,22604			
z2	0,0120	0,0160	0,0120	0,031	0,03
			0,04	0,03	
		0,0004	0,001		
			0,01		
		0,0124			
z3	0,2454	0,2486	0,2454	0,6635	0,66
			0,67	0,66	
		0,0032	0,0005		
			0,01		
		0,24636			
z4	0,4015	0,4032	0,4015	1,295	1,29
			1,30	1,29	
		0,0017	0,005		
			0,01		
		0,40235			
z5	0,4726	0,4732	0,4726	1,928	1,92
			1,93	1,92	
		0,0006	0,008		
			0,01		
		0,47308			
z6	0,4948	0,4949	0,4948	2,560	2,56
			2,57	2,56	
		0,0001	0,0000		
			0,01		
		0,4948			
z7	0,4993	0,4993	0,4993	3,192	3,19
			3,20	3,19	
		0,0000	0,002		
			0,01		
		0,4993			
Z8	0,0000	0,0000	0,0000	3,824	3,82
			3,83	3,82	
		0,0000	0,004		
			0,01		
		0,0000			

Tabel 20. Analisis X^2 -hitung kesesuaian distribusi tidak normal karakter jumlah polong kedelai populasi F₃ Wilis x B3570

No	Frekuensi Pengamatan	Nilai Z Baku		Peluang		Frekuensi Harapan	$\frac{(fi - Fi)^2}{Fi}$
	Fi	Zi	Zh	Pi	Pi	Fi=(n)(Pi)	
1	75	—	-0,601	0,5000	0,22604	0,2740	65,7504
2	74	-0,601	0,031	0,22604	0,0124	0,2384	57,2256
3	49	0,031	0,663	0,24636	0,0124	0,2340	56,1504
4	20	0,663	1,295	0,40235	0,24636	0,1559	37,4376
5	8	1,295	1,928	0,47308	0,40235	0,0707	16,9752
6	7	1,928	2,560	0,4948	0,47308	0,0217	5,2128
7	3	2,560	3,192	0,4993	0,4948	0,0045	1,0800
8	1	3,192	3,824	0,5000	0,4993	0,0007	0,1680
9	3	3,824	~	0,5000	0,5000	0,0000	0,0000
240							240
							27,14271

X^2 -hitung = 27,1427

X^2 -tabel (α 0,01) = 20,090 (db=9-3=6)

Kesimpulan : Tolak H_0 , $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$. Satu himpunan data jumlah polong tidak berdistribusi normal.

B. Uji Kemenjuluran Grafik Sebaran Normal

$$SK = \frac{3(\bar{x} - \tilde{x})}{s}$$

Keterangan: SK= simpangan kemenjuluran;

\bar{x} = nilai tengah;

\tilde{x} = median;

S = simpangan baku

Tabel 21. Nilai uji simpangan kemenjuluran grafik sebaran normal karakter agronomi tanaman kedelai populasi F₃ Wilis x B3570

Karakter yang berdistribusi normal	Nilai SK	Keterangan
Umur Berbunga	$\frac{3(46,78 - 44,57)}{3,00} = 2,21$	Normal; setangkup atau simetrik
Tinggi Tanaman	$\frac{3(90,55 - 91,59)}{11,10} = -0,28$	Normal; menjulur ke kiri
Jumlah Cabang Produktif	$\frac{3(4,36 - 4,048)}{2,30} = 0,41$	Normal; menjulur ke kanan

