

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Dari analisis hasil dan pembahasan yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terjadi pengaruh interaksi antara konsentrasi dan frekuensi terhadap terhadap semua parameter pertumbuhan dan hasil kedelai.
2. Pemberian pupuk hayati *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) memberikan pertumbuhan dan hasil yang yang terbaik dengan konsentrasi 50 gram Hal ini ditunjukkan dengan memberikan nilai tertinggi pada berat 100 biji
3. Perlakuan frekuensi waktu tanam dan 21 HST memberikan hasil terbaik. Hal ini ditunjukkan dengan memberikan nilai tertinggi terhadap parameter tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah polong per tanaman, berat biji per tanaman, berat 100 biji, berat segar berangkasan, berat kering berangkasan, panjang akar dan bintil akar efektif.

4.2. Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya agar melakukan penelitian pada musim kemarau dalam membudidayakan tanaman kacang kedelai.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto. 2005. *Kedelai*. Swadaya. Jakarta
- Astuti. F 2012. Pengaruh pemberian Inokulan *Rhizobacteri* Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine Max (L.) Merril*) Varietas Argomulyo. Di Akses pada tanggal 5 Maret 2015.
- Auliana R. 2003. *Gizi dan Pengolahan Pangan*. Adi Citra. Jakarta
- Badan pusat statistik. 2011. Data produksi tanaman kedelai. Jakarta.
- Danu S. L, A S. Hanafiah, Mariani S. 2015. Pengaruh pH terhadap Pembentukan Bintil Akar, Serapan N, P, dan Produksi Tanaman pada beberapa Varietas Kedelai pada Tanah Inseptisol di Rumah Kaca. Fakultas Peranian Usu. Medan. 3(3): 11111115.
- Doorenbos, J. and A. H. Kassam. 1979. *Yield Response to Water*. FAO Irrigation and Drainage Paper 33. FAO, Rome.
- Dwidjoseputro. 1984. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 232h.
- Febriyanti, D. D. (2015). Pengaruh Konsentrasi hormone TDZ (*thidiazuron*) terhadap pembentukan somatik embryogenesis gaharu (*Gyrinops versteegii* (Gigl) Domke) melalui teknik *in vitro*. [Skripsi]. Universitas Jember.
- Figueiredo, S., Araujo dan mariano. 2010., *Plant Growth promoting Rhizobakteria: Fundamentals and application*. microbiologi monographs 18 : 12-43
- Firmanto, B.H. 2011. Praktis Bercocok Tanam Kedelai Secara Intensif. Penerbit Angkasa. Bandung. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Gandara E. 2003. Pengaruh Penambahan Probiotik (*Bacillus* sp.) Pada Pakan Komersial Terhadap Konsversi Pakan Dan Pertumbuhan Ikan Patin *pangasius hypophthalmus*. Skripsi. Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Gardner, F. P., R. B, Pearce dan R. L Mitchell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. UI Press. Jakarta.
- Gomez, A.K dan A.A Gomez. 2010. *Prosedur statistika untuk penelitian pertanian edisi kedua*. Penerjemah: Endang sjamsuddin dan Justika S. Baharsjah. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Gusti, I.N., kahlimi, K., Dewa, I.N. Ketut., dan Dani, S., 2012., Aplikasi rhizobakteria pantoea angglomerans untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) Varietas Hibrida BISI-2 Agrotrop.2 (1).
- Hadisuwito, S. (2012). *Membuat Pupuk Kompos Cair*. Jakarta: PT. Agromedia Pustaka.
- Khalimi, K dan G. N. A. S. Wirya. 2009. *Pemanfaatan Plant Growth Promoting Rhizobacteria untuk Biostimulants dan Bioprotectants*. *ECOTROPHIC* 4(2): 131-135.
- Kloepper. J.W and M.N. Schroth. 1982. Relationship of in vitro Antibiosis of *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* to *Plant Growth* and the Displacement of Root Microflora. *PHYTOPATHOLOGY*. 70(10): 1020-1024
- Koswara, S., 2006. Susu kedelai tak kalah dengan sususapi. Jurusan Teknologi Pangan Dan Gizi Fakultas Teknologi Pertanian., IPB., Bogor.
- Koti, S., K.R. Reddy, V.G. Kakani, D. Zhao, V.R. Reddy. 2005. *Interactive effects of carbon dioxide, temperature and ultraviolet-B radiation on flower and pollen*

- morphology, quantity and quality of pollen in soybean (Glycine max L.) genotypes. J. Exp. Bot* 56:725-736.
- Kurniahu, H., Sriwulan, R. Andriani. 2017. Aplikasi PGPR Rhizosfer Graminae terhadap Pertumbuhan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. Rubrum.). *Jurnal Pena Sains*. 4(2):133-137.
- Lehar L., T. Wardiyati, M. D. Maghfoer, A. Suryanto. 2016. Selection of Potato Varieties (*Solanum tuberosum* L.) in Midlands and the Effect of Using Biological Agents. *International Journal of Biosciences*. 9(3): 129-138. <http://dx.doi.org/10.12692/ijb/9.3.129-138>.
- Liu, X.J. Jian, W. Guanghua, and S.J. Herbert. 2008. *Soybean yield physiology and development of high-yielding practices in Northeast Chine*. *Field Crops Res*. 105:157-171.
- Moram, N., Rizal & M.Bintor. 2017. Uji Efektivitas Waktu Pemberian dan Konsentrasi PGPR (*plant Growth Promoting Rhizobacteria*) Terhadap Produksi dan Mutu Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.) program Studi Teknik Produksi Benih Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember. *Journal of Applied Agricultur Scieences*. I (2) Hal. 191-202.
- Naihati, Y.F., R.I.C.O. Taolin, dan A. Rusae. 2018. Pengaruh Takaran dan Frekuensi Aplikasi PGPR terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering* 3(1) 1-3
- Naikofi, Y. M. dan Rusae, A. 2017. Pengaruh Aplikasi PGPR dan Jenis Pestisida terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuka sativa*, L.). *Savana Cendana*, 2(04):71-73.
- Saharan, B.S. and V. Nehra. 2011. *Plant Growth Promoting Rhizobacteria: A Critica Review. Life sciences and medicine research* 2(1):21-30
- Oktaviani, Evi and Siti M. Sholihah. 2018. Pengaruh Pemberian *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica Oleraceae* Var. Acephala) Sistem Vertikultur. *Jurnal Akbar Juara* 3 (1):63-70.
- Onikawijaya, A. 2015. Pengaruh Konsentrasi PGPR Terhadap Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta. P.32.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 70/Permentaan/SR.140/20/2011. Pupuk Organik, Pupuk Hayati, dan Pembenahan Tanah.
- Rahni, Nini Mila. 2012. Efek Fitohormon PGPR Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jangung (*Zea Mays*). *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah* Vol.3 No.2 Juni 2012.
- Raka, I.G.N., Khamili,. Nyana, I.D.N dan Siadi, I.K 2012. Aplikasi *Rhizobakteri Pantoe agglomerans* untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea Mays*, L) Varietas Hibrida BISI-2. *Agrotop; Journal on Agriculture Science*, 2(1); 1-9.
- Rusdi, T.1990. *Bercocok Tanam Kedelai*. Karya Baru, Jakarta.
- Santoso. 2007. *Dasar-dasar Klimatologi*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Sitompul dan Guritno. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Gadj MadaUniversity Press. 412 hal.
- Suhaeni, N. 2007. *Petunjuk Praktis Menanam Kedelai*, NUANSA, Bandung.
- Surchmat Kusomo, 2001 "Zat Pengatur Tumbuh Tanaman" CV Yasa Guna.

- Sheila M, Turner, Newman I, 1984. *Growth of Bacteria on Roots of Grasses: Influence on Mineral Nutrient Supply and Interactions Between Species. Journal of General Microbiology. 130:505-512.*
- Soepardi, G. 1983. *Sifat dan Ciri Tanah*. IPB. Bogor.
- Syamsiah, dan Royani. 2014. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Terhadap Pemberian PGPR dari akar bamboo dan urine kelinci. *Jurnal Agrosience. 4(2):109-114*
- Syukur Makmur Sitompul dan Bambang Yuritno. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. Hal 24.
- Trisnawati. Y. Setiawan, A. I. 2008. *Tomat Pembudidayaan Secara In vitro* Vessey, J. K. 2003. *Plant Growth Promoting Rhizobacteria as Biofertilizer*. *Plant Soil* 255:571-586.
- Vessey, J.K. 2003 *Plant Growth Promoting Rhizobacteria as biofertilizers*. *Plant Soil* 255:571-33.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Sidik Ragam Anova

Hasil sidik ragam anova suhu tanah 14 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	34.30410370	3.43041037	2.00	0.1036
Ulangan	2	19.05549630	9.52774815	5.57	0.0146
K	2	0.22980741	0.11490370	0.07	0.9353
P	2	0.84880741	0.42440370	0.25	0.7833
K*P	4	14.16999259	3.54249815	2.07	0.1325
Error	16	27.37797037	1.71112315		
Corrected Total	26	61.68207407			

Hasil sidik ragam anova suhu tanah 28 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	33.47081481	3.34708148	1.63	0.1836
Ulangan	2	10.06836296	5.03418148	2.46	0.1172
K	2	0.20289630	0.10144815	0.05	0.9518
P	2	1.84216296	0.92108148	0.45	0.6455
K*P	4	21.35739259	5.33934815	2.61	0.0749
Error	16	32.75623704	2.04726481		
Corrected Total	26	66.22705185			

Hasil sidik ragam anova suhu tanah 42 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	103.9227704	10.3922770	1.01	0.4721
Ulangan	2	71.06569630	35.53284815	3.47	0.0560
K	2	2.75754074	1.37877037	0.13	0.8750
P	2	9.40667407	4.70333704	0.46	0.6398
K*P	4	20.69285926	5.17321481	0.51	0.7325
Error	16	163.8203704	10.2387731		
Corrected Total	26	267.7431407			

Hasil sidik ragam anova derajat keasaman tanah PH14 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.05852593	0.00585259	1.12	0.4050
Ulangan	2	0.01387407	0.00693704	1.33	0.2927
K	2	0.01647407	0.00823704	1.58	0.2372
P	2	0.00500741	0.00250370	0.48	0.6279
K*P	4	0.02317037	0.00579259	1.11	0.3865
Error	16	0.08359259	0.00522454		
Corrected Total	26	0.14211852			

Hasil sidik ragam anova derajat keasaman tanah PH28 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.06070370	0.00607037	1.79	0.1452
Ulangan	2	0.00547407	0.00273704	0.81	0.4643
K	2	0.01622963	0.00811481	2.39	0.1238
P	2	0.01780741	0.00890370	2.62	0.1038
K*P	4	0.02119259	0.00529815	1.56	0.2332
Error	16	0.05439259	0.00339954		
Corrected Total	26	0.11509630			

Hasil sidik ragam anova derajat keasaman tanah PH42 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.02240000	0.00224000	0.50	0.8646
Ulangan	2	0.00346667	0.00173333	0.39	0.6843
K	2	0.00435556	0.00217778	0.49	0.6227
P	2	0.00980000	0.00490000	1.10	0.3574
K*P	4	0.00477778	0.00119444	0.27	0.8945
Error	16	0.07140000	0.00446250		
Corrected Total	26	0.09380000			

Hasil sidik ragam anova Kadar Lengas Tanah

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	554.423459	55.442346	0.94	0.5240
Ulangan	2	284.8123630	142.4061815	2.42	0.1210
K	2	159.7258963	79.8629481	1.36	0.2859
P	2	98.1462296	49.0731148	0.83	0.4528
K*P	4	11.7389704	2.9347426	0.05	0.9949
Error	16	942.844904	58.927806		
Corrected Total	26	1497.268363			

Hasil sidik ragam anova Berat volume tanah

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.09023704	0.00902370	0.84	0.6002
Ulangan	2	0.03520741	0.01760370	1.64	0.2253
K	2	0.01769630	0.00884815	0.82	0.4567
P	2	0.00387407	0.00193704	0.18	0.8367
K*P	4	0.03345926	0.00836481	0.78	0.5553
Error	16	0.17192593	0.01074537		
Corrected Total	26	0.26216296			

Hasil sidik ragam anova tinggi tanaman 7 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	3.97374815	0.39737481	2.15	0.0829
Ulangan	2	2.20287407	1.10143704	5.96	0.0116
K	2	0.10871852	0.05435926	0.29	0.7490
P	2	0.68111852	0.34055926	1.84	0.1902
K*P	4	0.98103704	0.24525926	1.33	0.3021
Error	16	2.95479259	0.18467454		
Corrected Total	26	6.92854074			

Hasil sidik ragam anova tinggi tanaman 14 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	8.38203704	0.83820370	1.83	0.1349
Ulangan	2	4.68527407	2.34263704	5.12	0.0191
K	2	0.50856296	0.25428148	0.56	0.5841
P	2	1.63814074	0.81907037	1.79	0.1986
K*P	4	1.55005926	0.38751481	0.85	0.5155
Error	16	7.31472593	0.45717037		
Corrected Total	26	15.69676296			

Hasil sidik ragam anova tinggi tanaman 21 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	72.6047037	7.2604704	1.94	0.1144
Ulangan	2	26.19298519	13.09649259	3.50	0.0548
K	2	11.64302963	5.82151481	1.56	0.2413
P	2	11.47276296	5.73638148	1.53	0.2460
K*P	4	23.29592593	5.82398148	1.56	0.2337
Error	16	59.8675481	3.7417218		
Corrected Total	26	132.4722519			

Hasil sidik ragam anova tinggi tanaman 28 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	87.5341037	8.7534104	2.50	0.0498
Ulangan	2	40.56445185	20.28222593	5.78	0.0129
K	2	5.96880741	2.98440370	0.85	0.4455
P	2	24.57247407	12.28623704	3.50	0.0547
K*P	4	16.42837037	4.10709259	1.17	0.3605
Error	16	56.1207481	3.5075468		
Corrected Total	26	143.6548519			

Hasil sidik ragam anova tinggi tanaman 35 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	140.5397704	14.0539770	1.04	0.4532
Ulangan	2	89.75471852	44.87735926	3.33	0.0617
K	2	8.77494074	4.38747037	0.33	0.7267
P	2	11.58627407	5.79313704	0.43	0.6577
K*P	4	30.42383704	7.60595926	0.56	0.6918
Error	16	215.5099481	13.4693718		
Corrected Total	26	356.0497185			

Hasil sidik ragam anova tinggi tanaman 42 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	589.426859	58.942686	0.99	0.4879
Ulangan	2	246.6679185	123.3339593	2.08	0.1580
K	2	25.0098074	12.5049037	0.21	0.8124
P	2	78.7724074	39.3862037	0.66	0.5290
K*P	4	238.9767259	59.7441815	1.01	0.4336
Error	16	950.773215	59.423326		
Corrected Total	26	1540.200074			

Hasil sidik ragam anova diameter batang 7 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0	0	.	.
Ulangan	2	0	0	.	.
K	2	0	0	.	.
P	2	0	0	.	.
K*P	4	0	0	.	.
Error	16	0	0		
Corrected Total	26	0			

Hasil sidik ragam anova diameter batang 14 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.00213333	0.00021333	0.65	0.7540
Ulangan	2	0.00140000	0.00070000	2.13	0.1517
K	2	0.00020000	0.00010000	0.30	0.7422
P	2	0.00026667	0.00013333	0.41	0.6736
K*P	4	0.00026667	0.00006667	0.20	0.9333
Error	16	0.00526667	0.00032917		
Corrected Total	26	0.00740000			

Hasil sidik ragam anova diameter batang 21 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.00622222	0.00062222	1.39	0.2700
Ulangan	2	0.00388889	0.00194444	4.33	0.0313
K	2	0.00055556	0.00027778	0.62	0.5508
P	2	0.00140000	0.00070000	1.56	0.2404
K*P	4	0.00037778	0.00009444	0.21	0.9288
Error	16	0.00717778	0.00044861		
Corrected Total	26	0.01340000			

Hasil sidik ragam anova diameter batang 28 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.02179259	0.00217926	1.71	0.1634
Ulangan	2	0.01560741	0.00780370	6.12	0.0106
K	2	0.00067407	0.00033704	0.26	0.7709
P	2	0.00467407	0.002337	1.83	0.1919
K*P	4	0.00083704	0.0002026	0.16	0.9535
Error	16	0.02039259	0.00127454		
Correcte Total	26	0.04218519			

Hasil sidik ragam anova diameter batang 35 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.03201481	0.00320148	2.83	0.0309
Ulangan	2	0.01211852	0.00605926	5.36	0.0165
K	2	0.00298519	0.00149259	1.32	0.2945
P	2	0.01291852	0.00645926	5.72	0.0134
K*P	4	0.00399259	0.00099815	0.88	0.4960
Error	16	0.01808148	0.00113009		
Corrected Total	26	0.05009630			

Hasil sidik ragam anova diameter batang 42 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.03188889	0.00318889	3.29	0.0167
Ulangan	2	0.02108889	0.01054444	10.88	0.0010
K	2	0.00435556	0.00217778	2.25	0.1381
P	2	0.00328889	0.00164444	1.70	0.2147
K*P	4	0.00315556	0.00078889	0.81	0.5347
Error	16	0.01551111	0.00096944		
Corrected Total	26	0.04740000			

Hasil sidik ragam anova jumlah daun 7 HST

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	0.47834815	0.04783481	1.71	0.1643
Ulangan	2	0.33560741	0.16780370	5.99	0.0115
K	2	0.08378519	0.04189259	1.49	0.2541
P	2	0.01778519	0.00889259	0.32	0.7326
K*P	4	0.04117037	0.01029259	0.37	0.8285
Error	16	0.44852593	0.02803287		
Corrected Total	26	0.92687407			

Hasil sidik ragam anova jumlah daun 14 hst

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	1.60515556	0.16051556	0.90	0.5569
Ulangan	2	0.49662222	0.24831111	1.39	0.2784
K	2	0.17748889	0.08874444	0.50	0.6183
P	2	0.00748889	0.00374444	0.02	0.979
K*P	4	0.92355556	0.2308888	1.29	0.3156
Error	16	2.86511111	0.17906944		
Corrected Total	26	4.47026667			

Hasil sidik ragam anova jumlah daun 21 hst

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	16.26565926	1.62656593	1.30	0.3086
Ulangan	2	4.05667407	2.02833704	1.62	0.2285
K	2	4.51831852	2.25915926	1.81	0.1962
P	2	0.19647407	0.09823704	0.08	0.9248
K*P	4	7.49419259	1.87354815	1.50	0.2497
Error	16	20.01525926	1.25095370		
Corrected Total	26	36.28091852			

Hasil sidik ragam anova jumlah daun 28 hst

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	37.96961481	3.79696148	1.39	0.2688
Ulangan	2	8.73702963	4.36851481	1.60	0.2328
K	2	8.36287407	4.18143704	1.53	0.2465
P	2	9.22405185	4.61202593	1.69	0.2162
*P	4	11.64565926	2.91141481	1.07	0.4055
Error	16	43.71250370	2.73203148		
Corrected Total	26	81.68211852			

Hasil sidik ragam anova jumlah daun 35 hst

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	96.8427704	9.6842770	1.79	0.1431
Ulangan	2	51.49851852	25.74925926	4.77	0.0237
K	2	1.15240741	0.57620370	0.11	0.8993
P	2	8.62956296	4.31478148	0.80	0.4666
K*P	4	35.56228148	8.89057037	1.65	0.2111
Error	16	86.3252815	5.3953301		
Corrected Total	26	183.1680519			

Hasil sidik ragam anova jumlah daun 42 hst

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	104.5759333	10.4575933	2.17	0.0811
Ulangan	2	45.63546667	22.81773333	4.73	0.0244
K	2	5.27068889	2.63534444	0.55	0.5898
P	2	3.71208889	1.85604444	0.38	0.6870
K*P	4	49.95768889	12.48942222	2.59	0.0766
Error	16	77.2469333	4.8279333		
Corrected Total	26	181.8228667			

Hasil sidik ragam anova jumlah polong per tanaman panen 1

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	258.4747556	25.8474756	1.16	0.3834
Ulangan	2	159.0569556	79.5284778	3.56	0.0526
K	2	73.4150222	36.7075111	1.64	0.2244
P	2	5.9073556	2.9536778	0.13	0.8771
K*P	4	20.0954222	5.0238556	0.22	0.9205
Error	16	357.4342444	22.3396403		
Corrected Total	26	615.9090000			

Hasil sidik ragam anova jumlah polong per tanaman panen 2

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	742.172504	74.217250	2.35	0.0619
Ulangan	2	447.9794296	223.9897148	7.08	0.0063
K	2	86.1838741	43.0919370	1.36	0.2841
P	2	118.0740074	59.0370037	1.87	0.1867
K*P	4	89.9351926	22.4837981	0.71	0.5962
Error	16	505.888837	31.618052		
Corrected Total	26	1248.061341			

Hasil sidik ragam anova jumlah biji per tanaman panen 1

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	937.428726	93.742873	1.01	0.4730
Ulangan	2	526.7219852	263.3609926	2.85	0.0875
K	2	310.9382741	155.4691370	1.68	0.2174
P	2	38.8901852	19.4450926	0.21	0.8126
K*P	4	60.8782815	15.2195704	0.16	0.9533
Error	16	1479.721081	92.482568		
Corrected Total	26	2417.149807			

Hasil sidik ragam anova jumlah biji per tanaman panen 2

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	2548.658970	254.865897	1.77	0.1498
Ulangan	2	1495.086096	747.543048	5.18	0.0184
K	2	459.536985	229.768493	1.59	0.2342
P	2	337.945119	168.972559	1.17	0.3354
K*P	4	256.090770	64.022693	0.44	0.7755
Error	16	2309.703637	144.356477		
Corrected Total	26	4858.362607			

Hasil sidik ragam anova berat biji per tanaman panen 1

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	294.3098889	29.4309889	1.62	0.1880
Ulangan	2	192.3909556	96.1954778	5.29	0.0172
K	2	38.0097556	19.0048778	1.05	0.3742
P	2	9.4700667	4.7350333	0.26	0.7738
K*P	4	54.4391111	13.6097778	0.75	0.5730
Error	16	290.7639778	18.1727486		
Corrected Total	26	585.0738667			

Hasil sidik ragam anova berat biji per tanaman panen 2

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	637.501170	63.750117	0.91	0.5435
Ulangan	2	273.8845407	136.9422704	1.96	0.1727
K	2	218.7457185	109.3728593	1.57	0.2387
P	2	49.5622296	24.7811148	0.36	0.7063
K*P	4	95.3086815	23.8271704	0.34	0.8458
Error	16	1115.620193	69.726262		
Corrected Total	26	1753.121363			

Hasil sidik ragam anova berat 100 biji panen 1

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	21.16270370	2.11627037	1.18	0.3706
Ulangan	2	7.44454074	3.72227037	2.08	0.1580
K	2	0.53520741	0.26760370	0.15	0.8626
P	2	8.42516296	4.21258148	2.35	0.1276
K*P	4	4.75779259	1.18944815	0.66	0.6266
Error	16	28.70085926	1.79380370		
Corrected Total	26	49.86356296			

Hasil sidik ragam anova berat 100 biji panen 2

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	121.3171704	12.1317170	1.90	0.1209
Ulangan	2	30.86458519	15.43229259	2.42	0.1205
K	2	18.84180741	9.42090370	1.48	0.2575
P	2	43.59356296	21.79678148	3.42	0.0579
K*P	4	28.01721481	7.00430370	1.10	0.3905
Error	16	101.9341481	6.3708843		
Corrected Total	26	223.2513185			

Hasil sidik ragam anova berat segar tanaman

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	1047.912593	104.791259	1.08	0.4287
Ulangan	2	344.8029630	172.4014815	1.78	0.2005
K	2	236.0496296	118.0248148	1.22	0.3218
P	2	209.0451852	104.5225926	1.08	0.3635
K*P	4	258.0148148	64.5037037	0.67	0.6249
Error	16	1550.110370	96.881898		
Corrected Total	26	2598.022963			

Hasil sidik ragam anova berat kering berangkasan

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	71.0324889	7.1032489	1.56	0.2079
Ulangan	2	23.40215556	11.70107778	2.56	0.1083
K	2	15.56446667	7.78223333	1.70	0.2134
P	2	14.21662222	7.10831111	1.56	0.2412
K*P	4	17.84924444	4.46231111	0.98	0.4475
Error	16	73.0795111	4.5674694		
Corrected Total	26	144.1120000			

Hasil sidik ragam anova panjang akar

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	125.5553704	12.5555370	0.76	0.6640
Ulangan	2	51.55907407	25.77953704	1.56	0.2406
K	2	1.20129630	0.60064815	0.04	0.9644
P	2	59.82296296	29.91148148	1.81	0.1957
K*P	4	12.97203704	3.24300926	0.20	0.9368
Error	16	264.5259259	16.5328704		
Corrected Total	26	390.0812963			

Table 34. bintil akar efektif

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	467.037037	46.703704	0.74	0.6776
Ulangan	2	40.9629630	20.4814815	0.33	0.7267
K	2	101.4074074	50.7037037	0.81	0.4639
P	2	80.9629630	40.4814815	0.64	0.5385
K*P	4	243.7037037	60.9259259	0.97	0.4516
Error	16	1006.370370	62.898148		
Corrected Total	26	1473.407407			

Hasil sidik ragam anova bintil akar tidak efektif

Source	DF	Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	10	882.222222	88.222222	1.13	0.3974
Ulangan	2	17.5555556	8.7777778	0.11	0.8941
K	2	224.2222222	112.1111111	1.44	0.2661
P	2	0.6666667	0.3333333	0.00	0.9957
K*P	4	639.7777778	159.9444444	2.05	0.1349
Error	16	1245.777778	77.861111		
Corrected Total	26	2128.000000			

LAMPIRAN 2
LAY OUT PENELITIAN

K0P1	K0P2	K0P3	K1P1	K1P2	K1P3	K2P1
K2P2	K2P3	K0P1	K0P2	K0P3	K1P1	K1P2
K1P3	K2P1	K2P2	K2P3	K0P1	K0P2	K0P3
K1P1	K1P2	K1P3	K2P1	K2P2	K2P3	

X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X
X	X	X	X	X

Keterangan:

1. Total unit percobaan adalah 27 unit yang diperoleh dari 9 perlakuan yang diulang sebanyak 3 ulangan
2. Setiap petak percobaan memuat 3 benih yang ditanam dan semuanya merupakan sampel

Lampiran Dokumentasi Penelitian 3





DAFTAR GAMBAR KACANG KEDELAI

Gambar 2.1 Tanaman Kedelai (Adisarwanto, 2005).

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 12 Januari 1998 di Halifehan, Kecamatan Kobalima, Kabupaten Malaka sebagai anak kedua dari kedua bersaudari dari pasangan Tercinta Bapak Yohanes Bau dan Ibunda Frida Aek (Almh). Pada tahun 2004 penulis mengikuti pendidikan pada SDKHalibot sampai tamat dan berijazah tahun 2010, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Kobalimadan berijazah tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan pada SMA Negeri 1 Tasifeto Barat dan tamat berijazah tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis mendaftarkan diri padaFakultas Pertanian (FAPERTA) Program Studi Agroteknologi, Universitas Timor TTU lewat jalur SBMPTN hingga selesainya penyusunan skripsi ini, dengan motto **“KESUKSESAN ADALAH SEBUAH PERJALANAN YANG PUNYA TEKAT DAN KESABARAN UNTUK MERAIHNYA”**