

DAFTAR PUSTAKA

1. Tawfik, M.S., N, Al-Badr. Adverse Effect of Monosodium Glutamate on Liver and Kidney Functions in Adult Rats and Potential Protective Effect of Vitamins C and E. *Food and Nutrition Science*. 2012. 3 : 651 – 659
2. Igwebuike, U.M., I.S. Ochiogu, B.C. Ihedinihu, J.E. Ikokide, I.K. Idika. The Effects of Oral Administration of Monosodium Glutamate (MSG) on The Testicular Morphology and Cauda Epididymal Sperm Reserves of Young and Adult Male Rats. *Veterinarski Arhiv*. 2011. 81 : 525 – 534
3. Jinap, S., P. Hajeb. Glutamate Its Applications In Food And Contribution To Health. Elsevier. 2010. 55 : 1- 10
4. Nosseir, N.S., M.H. Mohammed Ali, H. Mohammad Ebaid. A Histological and Morphometric Study of Monosodium Glutamate Toxic Effect on Testicular Structure and Potentiality of Recovery in Adult Albino Rats. *Research Journal of Biology*. 2012. 02 : 66 – 78
5. Gozales-Burgos, I., M.I Perez-Vega, C. Beas-Zarate. Neonatal Exposure to Monosodium Glutamate Induces Cell Death and Dendritic Hypotrophy in Rat prefrontocortical Pyramidal Neurons. Elsevier. 2001. 297 : 69 – 72
6. Daikhin, Y., M Yudkoff. Compartementation of Brain Glutamate Metabolism in neurons and Glia. *The Journal of Nutrition*. 2000. 130 : 1026S – 1031S
7. Olakunle, James O., O. Adejoke Yetunde. Acute Low Dose Monosodium Glutamate Retards Novelty Induced Behaviours in Male Swiss Albino Mice. *Journal of Neuroscience and Behavioural Health*. 2011. 3(4) : 51-56
8. Beyreuther, K., H.K Biesalski, J.D. Fernstrom, P. Grimm, W.P. Hammes et al. Concensus Meeting : Monosodium Glutamate – an Update. *European Journal of Clinical Nutrition*. 2006. 1-10
9. Sukhorum, W., J. Yimdee, R. Samrid. Effects of Monosodium Glutamate (MSG) on Reproductive Organs in Male Rats. 1st ASEAN PLUS THREE Graduate Research Congress. 2012. 411- 414

10. Ahluwalia, P., K. Tewari, P. Choudhary. Studies on the Effects Monosodium Glutamate (MSG) on Oxidative Stress in Erythrocytes of Adult Male Mice. Elsevier. 1996. 84 (3) : 161 – 165
11. Eweka, A.O., A. Eweka, F.A.E Om’Iniabohs. Histopathological Studies of The Effects of Monosodium Glutamate of The Fallopian Tubes of Adult Female Wistar rats. North American Journal of Medical Sciences. 2010. 2 : 146 – 149
12. Geha, R.S., Alexa B., Clement R., Roy P., PA Greenberger et al. Review of Alleged Reaction to Monosodium Glutamate and Outcome of a Multicenter Double-Blind Placebo-Controlled Study. American Society for Nutritional Sciences. 2000. 130 : 1058S – 1062S
13. Egbuonu, A.C.C., O. Obidoa, C.A. Ezeokonkwo, P.M. Ejikeme. Hepatotoxic Effects of Low Dose Oral Administration of Monosodium Glutamate in Male Albino Rats. African Journal of Biotechnology. 2009. 8 (13) : 3031 – 3035
14. Urena-Guerrero, M.E., S.J. Lopez-Perez, C. Beas – Zarate. Neonatal Monosodium Glutamate Treatment Modifies Glutamic Acid Decarboxylase Activity During Rat Brain Postnatal Development. Elsevier. 2003. 42 : 269 – 276
15. Bak, L.K., A. Schousboe, H.S. Waagepetersen. The Glutamate/GABA-Glutamine Cycle : Aspects of Transport, Neurotransmitter Homeostasis and Ammonia Transfer. Journal of Neurochemistry. 2006. 98 : 641 – 653
16. Beas-Zarate, C., M.I. Perez-Vega, I. Gonzalez-Burgos. Neonatal Exposure to Monosodium L-Glutamate Induces Loss of Neurons and Cytoarchitectural Alterations in Hippocampal CA1 Pyramidal Neurons of Adult Rats. Elsevier. 2002. 952 : 275 – 281
17. Ramanathan, M., S. Sivakumar, P.R. Anandvijayakumar, C. Saravanababu, P. Rathinavel Pandian. Neuroprotective Evaluation of Standardizes Extract of Cantella Asciatica in Monosodium Glutamate Treated Rats. Indian Journal of Experimental Biology. 2007. 45 : 425 – 431
18. Park, C.H., S.H. Choi, Y. Piao, S.H. Kim, Y.J. Lee et al. Glutamate and Aspartate Impair Memory Retention and Damage Hypothalamic Neurons in Adult Mice. Elsevier. 2000. 115 : 117 – 125

19. Wong, P.T-H., L.H. Neo, W.L. Teo, H. Feng, Y.D. Xue, W.H. Loke. Deficits in Water Escape Performance and Alterations in Hippocampal Cholinergic Mechanisms Associated With Neonatal Monosodium Glutamate Treatment in Mice. Elsevier. 1996. 57 : 383 – 388
20. Blaylock, R.L . Excitotoxins, Neurodegeneration and Neurodevelopment. The Medical Sentinel Journal. 2000
21. Urena-Guerrero, M.E, Sandra Orozco-Suarez, Silvia J. Lopez-Perez, Mario E. Flores-Soto, Carlos Beas-Zarate. Excitotoxic Neonatal Damage Induced by Monosodium Glutamate Reduces Several GABAergic Markers In The Cerebral Cortex and Hippocampus in Adulthood. Elsevier. 2009. 27 : 845 – 855
22. Olvera-Cortes, E., M.A. Lopez-Vazquez, C. Beas-Zarate, I. Gonzalez-Burgos. Neonatal Exposure to Monosodium Glutamate Disrupts Place Learning Ability In Adult Rats. Elsevier. 2005. 82 : 247 – 251
23. Sweatt, J.D. Mechanism of Memory. California Academic Press. Elsevier. 2003. Page 3 – 27
24. Wiyoto. Gangguan Fungsi Kognitif Pada Stroke. Dalam : Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan. 2002. Bag Ilmu Penyakit Syaraf FK UNAIR, Surabaya
25. Sidiarto, L.D., Kusumoputro S. Memori Anda Setelah Usia 50 Tahun. Cetakan I. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia ; 2003
26. Suliatiarto, H. Pengaruh Pemberian Ekstrak Allium Sativum Terhadap Memori Spasial Tikus Wistar Dislipidemia [Tesis PPDS]. Semarang : Universitas Diponegoro; 2010
27. Lezak, M.D. Neuropsychological Assesment. 3rded. New York : Oxford University Press ; 1995 ; 20 – 30
28. Eichenbaum, H. The Cognitive Neuroscience of Memory an Introduction. New York : Oxford University Press ; 2002
29. Miettinen, R., Sirvio J. Riekkinen P sr, Laakso MP, Riekkinen M, Riekkinen P Jr. Neocortical Hippocampal and Septal Parvalbumin and Somatostatin

- Containing Neurons in Young and Aged Rats : Correlation with Passive Avoidance and Water Maze Performans Neuroscience. 1993 ; 53 : 367 – 78
30. Cain, D.P. Testing The NMDA, Long Term Potentiation and Cholinergic Hypothesis of Spatial Memory. Neuroscience Biobehaviour Rev. 1998 ; 22 : 181 – 93
31. Wishaw, I.Q., Mittleman G. Visits to Starts, Routes, and Places by Rats (Rattus Norwegicus) in Swimming Pool Navigation Tasks. J Comp Psychol. 1986 ; 100 : 422 – 31
32. Vanderwolf, C.H., Cain DP. The Behavioral Neurobiology of Learning and Memory : A Conceptual Reorientation. Brain Res. Rev. 1994 ; 19 : 264 – 97
33. Karp, H.R., Mirra S.S. Dementia in Adult. In Joynt RJ, Gramiggs RC. Clinical Neurology. Lippincott Williams & Wilkins. 1998 ; 32 : 1 – 11
34. Gepdiremen, A., C. Gundogdu, S. Sonmez, D. Sadeler, H. Suleyman et al. Global Ischemia and Turn Preference ; A Comparative Study of The Effects of Global Ischemia Insults in Rats. Tr J of Medical Science. 1998. 28 : 355 – 361
35. De Jong, G.I., E. Farkas, C.M Stienstra, J.R.M Plass, J.N Keijser, J.C De La Torre, P. G. M Luiten. Cerebral Hypoperfusion Yields Cappillary Damage In The Hippocampal CA1 Area That Correlates With Spatial Memory Impairment. Elsevier. 1998. 91 : 203 – 210
36. Okwudiri, O.O., A.C. Sylvanus, I.A. Peace. Monosodium Glutamate Induces Oxidative Stress and Affects Glucose Metabolism in The Kidney of Rats. International Journal of Biochemistry Research & Review. 2012. 2 (1) : 1 – 11
37. Hata, K., Masaya K, Masahito S, Hisataka M, Toshiya K et al. Monosodium Glutamate-Induced Diabetic Mice are Susceptible to Azoxymethane-Induced Colon Tumorigenesis. Oxford University Press. 2012. 33 : 702 – 707
38. Scomparin, D.X., R.M. Gomes, S. Grassioli, W. Rinaldi, A.G. Martins et al. Autonomic Activity and Glycemic Homeostasis are Mainteined by Precocious and Low Intensity Training Exercises in MSG-Programmed Obese Mice. Human Press. 2009. 36 : 510 – 517

39. Mc Veigh, C., Passmore P. Vascular Dementia : Prevention and Treatment. Review Clinical Interventions in Aging. 2006. 1 (3) : 229 – 35
40. Plutzky, J., The Vascular Biology of Atherosclerosis. The American Journal of Medicine.2003. 115 (8A) : 55 – 9
41. Stinga, Kanuper E.V., Murphy G, Gavrilovic J. Collagen Degradation and Platelet-Derived Growth Factor Stimulate The Migration of Vascular Smooth Muscle Cells. J Cell Sci. 2000. 113 : 2055-64
42. Soares, E., R.D Prediger, S. Nunes, A.A. Castro, S.D Viana et al. Spatial Memory Impairments in Prediabetic Rat Model. Elsevier. 2013. 250 : 565 – 577
43. Tselis, A., John Booss. Behavioral Consequences of Infection of The Central Nervous System : With Emphasis on Viral Infections. The Journal of The American Academy of Psychiatry and The Law. 2003. 31 : 289 – 98
44. Society for Neuroscience. (2006). Brain Facts A Primer On The Brain and Nervous System.Washington DC, USA. page : 28 - 30
45. Radak, Z., T. Kaneko, S. Tahara, H. Nakamoto, J. Pucsok et al. Regular Exercise Improves Cognitive Damage In The Rat Brain. Elsevier. 2001. 38 : 17 – 23
46. Cassilhas, R.C., K.S. Lee, J. Fernandes, M.G.M. Oliveira, S. Tufik et al. Spatial Memory is Improved by Aerobic and Resistance Exercise Through Divergent Molecular Mechanisms. Elsevier. 2012. 202 : 309 – 317
47. Bhattacharya, T., A. Bhakta, S.K. Ghosh. Long term Effect of Monosodium Glutamate in Liver of Albino Mice After Neo-natal Exposure. Nepal Medical College Journal. 2011. 13 (1) : 11 – 16
48. Costa, M.M., Reus V.I., WolkowitzO.W. Estrogen Replacement Therapy and Cognitive Decline in Memory Impaired Post Menopausal Women. Biol Psychiatry. 1999. 46 (2) : 182 – 8
49. U.S. Congress, Office of Technology Assessment. Neurotoxicity : Identifying and Controlling Poisons of The Nervous System, OTA – BA-436 (Washington, DC : US. Government Printing Office, April 1990). page : 3-5

50. Faust, P.A. Toxicity Summary for Toluene. Oak Ridge. Reservation Environmental Restoration Program. Tennessee : Lockheed Martin inc, January 1994
51. Roberge, M.C., C. Messier, W.A. Staines, H. Plamondon. Food Restriction Induces Long-Lasting Recovery of Spatial Memory Deficits Following Global Ischemia in Delayed Matching and Non-Matching-To-Sample Radial Arm Maze Tasks. *Neuroscience*. 2008. 156 : 11 – 29
52. Monosodium Glutamate A Safety Assessment Technical Report Series No 26. New Zealand : Food Standards Australia New Zealand : 2003
53. Ault, A. The Monosodium Glutamate Story : The Commercial Production of MSG and Other Amino Acids. *Journal of Chemical Education*. 2004. 81 (3) : 347 – 55
54. Sano, C. History of Glutamate Production. American Society for Nutrition. 2009. 90 : 728S – 32S
55. Tina, Ng. Re-evaluation of The Tasty Compound : MSG. *Nutrition Bytes*. 2002. 8 (1) : 1 – 5
56. Brand, J.G. Receptor and Transduction Process for Umami Taste. *American Society for Nutritional Sciences*. 2000. 130 : 942S – 945S
57. Kinnamon, S.C., Weihong Lin, Tatsuya Ogura, Collin Ruiz, Eugene Delay. Downstream Signalling Effectors for Umami Taste. *Chemical Senses Oxford University Press*. 2005. 30 (1) : i31 – i32
58. Campbell, A. *Monosodium Glutamate*. Elsevier. 2005.
59. Yoneda, J., Keigichi Chin, Kunio torii, Ryosei Sekai. Effects of Oral Monosodium Glutamate in Mouse Models of Asthma. *Elsevier*. 2011. 49 : 299 – 304
60. Williams, A.N., K.M. Woessner. Monosodium Glutamate ‘ allergy ’ : Menace or Myth?. *Blackwell Publishing Ltd*. 2009. 39 : 640 – 646
61. Geha, R.S., Alexa Beiser, Clement Ren, Roy Patterson, Paul A et al. Multicenter, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multiple-Challenger Evaluation of Reported Reactions to Monosodium Glutamate. *Journal Allergy Clinical Immunology*. 2000. 106 : 973 – 80

62. Prawirohardjono, W., I. Dwiprahasto, I. Astuti, S. Hadiwandowo, E. Kristin, M. Muhammad, M.F. Kelly. The Administration to Indonesians of Monosodium L-Glutamate in Indonesian Foods : An Assessment of Adverse Reactions in a Randomized Double-Blind, Placebo-Controlled Study. American Society for Nutritional Sciences. 2000. 130 : 1074S – 1076S
63. Monosodium Glutamate. IHS Chemical [Internet]. 2010 [cited 2013 November 21]. Available from : <http://www.ihs.com/products/chemical/planning/ceh/monosodium-glutamate.aspx>
64. Ali, M.M., M. Bawari, U.K Misra, G.N Babu. Locomotor and Learning Deficits in Adult Rats Exposed to Monosodium-L-Glutamate During Early Life. Elsevier. 2000. 284 : 57 – 60
65. He, K., Shufa Du, Pengcheng Xun, Sangita Sharma, Huijun Wang, Fengying Zai, Barry Popkin. Consumption of Monosodium Glutamate in Relation to Incidence of Overweight in Chinese Adults : China Health and Nutrition Survey (CHNS). American Society for Nutrition. 2011. 93 : 1328 – 36
66. Foran, E., Davide Trotti. Glutamate Transporters and The Excitotoxic Path To Motor Neuron Degeneration in Amyotrophic Lateral Sclerosis. 2009. 11 : 1587 – 1602
67. MC Donald, J.W., Michael V. Johnston. Physiological and Pathological Roles of Excitatory Amino Acids During Central Nervous System Development. Elsevier. 1990. 15 : 41 – 70
68. Dubovicky, M., D. Tokarev, I. Sultetyova, D. Rezova. Changes of Exploratory Behaviour and Its Habituation in Rats Neonatally Treated with Monosodium Glutamate. Elsevier. 1997. 56 (4) : 565 – 569
69. Sukhanov, S.N., Iracema S. De Andrade, Miriam S. Dolnikoff, Alice T. Ferreira. Neonatal Monosodium Glutamate Treatment Alters Rat Intestinal Muscle Reactivity to Some Agonists. Elsevier. 1999. 386 : 247 – 252
70. Yu, T., Yan Zhao, Wenchun Shi, Rundi Ma, Lijian Yu. Effects of Maternal Oral Administration of Monosodium Glutamate at a Late Stage of Pregnancy on Developing Mouse Fetal Brain. Elsevier. 1996. 747 : 195 – 206

71. Camacho, A., Lourdes Massieu. Role of Glutamate Transporters in The Clearance and Release of Glutamate During Ischemia and Its Relation to Neuronal Death. Elsevier. 2006. 37 : 11 – 18
72. Mark, L.P., Prost R.W., Ulmer L.J., Smith M.M., Daniels D.L., Strottmann J.M at al. Pictorial Review of Glutamate Excitotoxicity : Fundamental Concepts for Neuroimaging. American Journal of Neuroradiology. 2001. 22 : 1813 – 1824
73. Waer, H.F., Saleh Edress. The Effects of Monosodium Glutamate (MSG) on Rat Liver and The Ameliorating Effect of “ Guanidino Ethane Sulfonic Acid (GES) “ (Histological, Histochemical and Electron Microscopy Studies). The Egyptian Journal of Hospital Medicine. 2006. 24 : 524 – 538
74. Woessner, K.M., Ronald A. Simon, Donald D. Stevenson. Monosodium Glutamate Sensitivity In Asthma. Journal Allergy Clinical Immunology. 1999. 104 : 305 – 10
75. Ankarcrona, M., Jeannette M. Dypbukt, Emanuela Bonfoco, Boris Zhivotovsky, Sten Orrenius, Stuart A. Lipton, Plerluigi Nicotera. Glutamate-Induced Neuronal Death : A Succession of Necrosis or Apoptosis Depending on Mitochondrial Function. Cell Press. 1995. 15 : 961 – 973
76. Emerit, J., M. Edeas, F. Bricaire. Neurodegenerative Disease And Oxidative Stress. Elsevier. 2004. 58 : 39 – 46
77. A. Mark, Michael Tymianski. Molecular Mechanisms Of Calcium-Dependent Neurodegeneration In Excitotoxicity. Elsevier. 2003. 34 : 325 - 337
78. World Health Organization. Research Guidelined for Evaluating the Safety and Efficacy of Herbal Medicines. 1993 : 44
79. Tambunan, H.S. Pengaruh Pemberian Monosodium Glutamat Per Oral Terhadap Fungsi Memori Spasial Tikus Wistar [Tesis PPDS]. Semarang : Universitas Diponegoro ; 2012. page 49 – 52
80. Alaei, H., RohAllah M, Ali R.S. Effects of Treadmill Running On Mid-Term Memory and Swim Speed in The Rat With Morris Water Maze Test. Elsevier. 2008. 12 : 72 – 75

81. Ferreira, Ana F.B., Caroline C.R., Alice C.R., Adilson S.A., Luiz R.G.B. Short Term, Moderate Exercise is Capable of Inducing Structural, BDNF-Independent Hippocampal Plasticity. Elsevier. 2011. 1425 : 111 – 122
82. Cetinkaya, C., Ali R.S., Muge K., Ulas M.C., Celal G., Basak B., Ilkay A., Nazan U. Positive Effects of Aerobic Exercise on Learning and Memory Functioning, which Correlate with Hippocampal IGF-1 Increase in Adolescent Rats. Elsevier. 2013. 549 : 177 – 181
83. Alomari, Mahmoud A., Omar F.K., Karem H.A., Mohammad A.A. Forced and Voluntary Exercise Equally Improve Spatial Learning and Memory and Hippocampal BDNF Levels. Elsevier. 2013. 247 : 34 – 39
84. Abu-Taweel, Gasem M., Zyadah M.A., Jamaan S.A., Mohammad Ahmad. Cognitive and Biochemical Effects of Monosodium Glutamate and Aspartame, Administered Individually and in Combination in Male Albino Mice. Elsevier. 2014. 42 : 60 – 67
85. OECD Guidelines for the Testing of Chemicals. OECD [Internet]. 2008. [cited 2014 July 01]. Available from : <http://http://ntp.niehs.nih.gov/iccvam/suppdocs/feddocs/oced/ocedtg407-2008.pdf>



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS KEDOKTERAN
BAGIAN PARASITOLOGI

Jl. Prof. H. Soedarto, SH – Tembalang – Semarang Telepon 024-76928010 Fax 024-76928011
email : parasitologi@undip.ac.id

Nomor : 12 /UN7.3.4/Lab. Par/PG/2014

Lamp :

Perihal : Ijin Penelitian

Yth.
Pembantu Dekan I
FK UNDIP
Di Semarang

Sehubungan surat dari Pembantu Dekan I nomor 2025/UN7.3.4/D1/PP/2014 tanggal 14 Mei 2014 tentang Permohonan Ijin Penelitian :

Nama : 1. Riska Sarah Dewi MP / 22010110110014

Judul : Pengaruh Pemberian Monosodium Glutamate dalam Bumbu Masak Peroral terhadap Fungsi Memori Spasial Tikus Wistar.

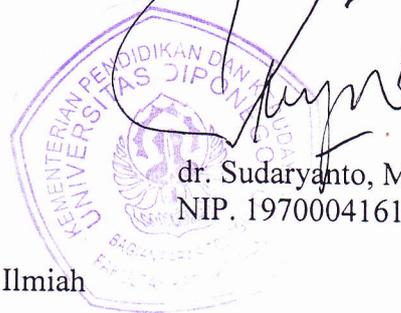
Pembimbing : dr. Noor Wijayahadi, M.Kes

Kami selaku kepala Laboratorium Parasitologi FK UNDIP memberikan Ijin untuk melakukan penelitian tersebut diatas di laboratorium parasitologi FK UNDIP.

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 19 Mei 2014

Ketua



dr. Sudaryanto, MPd.Ked
NIP. 1970004161997021001

Tembusan :

1. Ketua Tim Karya Tulis Ilmiah
2. Pembimbing



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM JURUSAN BIOLOGI**

Alamat: Gedung D11 FMIPA UNNES Kampus Sekaran Gunungpati Semarang 50229

SURAT KETERANGAN

No. 267/UN.37.1.4.5/PP/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Semarang menerangkan bahwa hewan coba dari mahasiswa :

Nama : Riska Sarah Dewi Meitina Pasha
Instansi : UNDIP Semarang
Jenis hewan : *Rattus norvegicus* Jantan Strain Wistar

diperoleh dari Laboratorium Biologi Unnes. Hewan tersebut adalah hasil pengembangbiakan bibit hewan coba yang didapat dari LPPT Universitas Gadjah Mada (F3) dengan kondisi :

1. Sehat
2. Tidak cacat
3. Aktif
4. Berat badan sesuai dengan umur

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan seperlunya. Terimakasih

Semarang, 28 Maret 2014

Mengetahui
Ketua Jurusan Biologi FMIPA UNNES

Kepala Laboratorium



Andin Irsadi, S.Pd, M.Si
NIP-1974.031020.0003.1001

Dra. Lina Herliha, M.Si
NIP. 19670207.199203.2001

TES LAMA WAKTU TEMPUH DENGAN ALAT MORRIS WATER MAZE

Awal Pengenalan Alat

Tes I

Sabtu, 26 April 2014

KELOMPOK	No.	Waktu				
		1 ke 5	2 ke 5	3 ke 5	8 ke 5	7 ke 5
KONTROL	1	9 detik	6 detik	9 detik	3 detik	3 detik
	2	69 detik	25 detik	10 detik	22 detik	44 detik
	3	129 detik	8 detik	10 detik	10 detik	7 detik
	4	188 detik	38 detik	68 detik	16 detik	10 detik
	5	20 detik	15 detik	12 detik	11 detik	11 detik
KELOMPOK I (KEL MSG 99 %)	1	47 detik	12 detik	15 detik	7 detik	4 detik
	2	30 detik	25 detik	17 detik	14 detik	12 detik
	3	10 detik	32 detik	15 detik	6 detik	6 detik
	4	252 detik	7 detik	6 detik	7 detik	22 detik
	5	271 detik	19 detik	19 detik	24 detik	5 detik
KELOMPOK II EL MSG TANPA	1	79 detik	25 detik	12 detik	6 detik	5 detik
	2	85 detik	23 detik	20 detik	17 detik	22 detik
	3	8 detik	23 detik	38 detik	23 detik	10 detik
	4	111 detik	5 detik	8 detik	21 detik	11 detik
	5	142 detik	6 detik	8 detik	7 detik	3 detik

Tes II

Sabtu, 26 April 2014

KELOMPOK	No.	Waktu				
		1 ke 5	2 ke 5	3 ke 5	8 ke 5	7 ke 5
KONTROL	1	7 detik	6 detik	2 detik	4 detik	6 detik
	2	10 detik	19 detik	8 detik	26 detik	14 detik
	3	59 detik	6 detik	5 detik	16 detik	10 detik
	4	7 detik	16 detik	10 detik	15 detik	5 detik
	5	38 detik	15 detik	7 detik	5 detik	4 detik
KELOMPOK I (KEL MSG 99 %)	1	16 detik	16 detik	7 detik	5 detik	2 detik
	2	6 detik	8 detik	9 detik	6 detik	3 detik
	3	9 detik	7 detik	7 detik	7 detik	4 detik
	4	15 detik	20 detik	9 detik	8 detik	15 detik
	5	11 detik	24 detik	12 detik	28 detik	5 detik
KELOMPOK II (KEL MSG TANPA %)	1	5 detik	9 detik	4 detik	14 detik	8 detik
	2	8 detik	19 detik	14 detik	5 detik	27 detik
	3	44 detik	10 detik	5 detik	55 detik	7 detik
	4	5 detik	8 detik	10 detik	8 detik	14 detik
	5	6 detik	22 detik	6 detik	4 detik	4 detik

Latihan sebelum perlakuan

Tes I

Selasa, 29 April 2014

KELOMPOK	No.	Waktu				
		1 ke 5	2 ke 5	3 ke 5	8 ke 5	7 ke 5
KONTROL	1	13 detik	6 detik	3 detik	3 detik	13 detik
	2	20 detik	32 detik	13 detik	5 detik	5 detik
	3	2 detik	19 detik	3 detik	4 detik	3 detik
	4	4 detik	3 detik	38 detik	5 detik	5 detik
	5	3 detik	8 detik	10 detik	11 detik	6 detik
KELOMPOK I (KEL MSG 99 %)	1	13 detik	20 detik	3 detik	3 detik	2 detik
	2	4 detik	5 detik	3 detik	3 detik	1 detik
	3	5 detik	6 detik	4 detik	3 detik	3 detik
	4	15 detik	6 detik	11 detik	3 detik	2 detik
	5	8 detik	10 detik	11 detik	4 detik	6 detik
KELOMPOK II EL MSG TANPA '	1	10 detik	9 detik	5 detik	13 detik	2 detik
	2	3 detik	6 detik	3 detik	5 detik	4 detik
	3	7 detik	13 detik	14 detik	11 detik	4 detik
	4	10 detik	6 detik	3 detik	5 detik	3 detik
	5	6 detik	4 detik	4 detik	10 detik	9 detik

Tes II

Selasa, 29 April 2014

KELOMPOK	No.	Waktu				
		1 ke 5	2 ke 5	3 ke 5	8 ke 5	7 ke 5
KONTROL	1	12 detik	4 detik	9 detik	4 detik	2 detik
	2	15 detik	11 detik	7 detik	10 detik	10 detik
	3	2 detik	6 detik	3 detik	2 detik	2 detik
	4	2 detik	2 detik	2 detik	6 detik	4 detik
	5	10 detik	4 detik	6 detik	5 detik	3 detik
KELOMPOK I (KEL MSG 99 %)	1	6 detik	19 detik	3 detik	17 detik	3 detik
	2	2 detik	5 detik	3 detik	16 detik	4 detik
	3	2 detik	3 detik	3 detik	3 detik	3 detik
	4	5 detik	4 detik	4 detik	15 detik	2 detik
	5	5 detik	15 detik	11 detik	5 detik	5 detik
KELOMPOK II (KEL MSG TANPA %)	1	3 detik	5 detik	4 detik	6 detik	3 detik
	2	5 detik	5 detik	9 detik	3 detik	2 detik
	3	4 detik	10 detik	3 detik	40 detik	14 detik
	4	6 detik	4 detik	7 detik	2 detik	3 detik
	5	8 detik	35 detik	3 detik	14 detik	22 detik

3 minggu setelah perlakuan

Tes I

Rabu, 21 Mei 2014

KELOMPOK	No.	Waktu				
		1 ke 5	2 ke 5	3 ke 5	8 ke 5	7 ke 5
KONTROL	1	24 detik	11 detik	5 detik	3 detik	42 detik
	2	10 detik	43 detik	3 detik	34 detik	13 detik
	3	8 detik	8 detik	17 detik	20 detik	7 detik
	4	20 detik	87 detik	8 detik	14 detik	5 detik
	5	125 detik	7 detik	3 detik	10 detik	4 detik
KELOMPOK I (KEL MSG 99 %)	1	97 detik	6 detik	7 detik	4 detik	30 detik
	2	164 detik	7 detik	11 detik	6 detik	5 detik
	3	8 detik	23 detik	3 detik	5 detik	8 detik
	4	8 detik	6 detik	29 detik	8 detik	4 detik
	5	125 detik	13 detik	16 detik	6 detik	25 detik
KELOMPOK II EL MSG TANPA '	1	3 detik	215 detik	94 detik	54 detik	46 detik
	2					
	3	128 detik	6 detik	38 detik	3 detik	10 detik
	4	12 detik	37 detik	8 detik	36 detik	65 detik
	5					

Tes II

Rabu, 21 Mei 2014

KELOMPOK	No.	Waktu				
		1 ke 5	2 ke 5	3 ke 5	8 ke 5	7 ke 5
KONTROL	1	30 detik	17 detik	30 detik	49 detik	25 detik
	2	130 detik	19 detik	10 detik	30 detik	3 detik
	3	17 detik	17 detik	13 detik	6 detik	39 detik
	4	35 detik	42 detik	9 detik	11 detik	8 detik
	5	15 detik	3 detik	39 detik	14 detik	5 detik
KELOMPOK I (KEL MSG 99 %)	1	5 detik	27 detik	27 detik	19 detik	11 detik
	2	87 detik	7 detik	8 detik	14 detik	6 detik
	3	4 detik	3 detik	16 detik	7 detik	3 detik
	4	17 detik	107 detik	15 detik	15 detik	4 detik
	5	17 detik	12 detik	4 detik	34 detik	34 detik
KELOMPOK II (KEL MSG TANPA %)	1	149 detik	27 detik	91 detik	37 detik	12 detik
	2					
	3	16 detik	5 detik	4 detik	11 detik	5 detik
	4	6 detik	2 detik	15 detik	4 detik	14 detik
	5					

TES LAMA WAKTU TEMPUH TIKUS WISTAR DENGAN ALAT MORRIS WATER MAZE

Kelompok	Awal	Pra Perlakuan	Post Perlakuan	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan
K	5,50	6,90	23,60	1,40	18,10	16,70
K	24,70	12,80	29,50	11,90	4,80	16,70
K	26,00	4,60	15,20	21,40	10,80	10,60
K	37,30	7,10	23,90	30,20	13,40	16,80
K	13,80	6,60	22,50	7,20	8,70	15,90
I	13,10	8,90	23,30	4,20	10,20	14,40
I	13,00	4,60	31,50	8,40	18,50	26,90
I	10,30	3,50	8,00	6,80	2,30	4,50
I	36,10	6,70	21,30	29,40	14,80	14,60
I	41,80	8,00	28,60	33,80	13,20	20,60
II	16,70	11,85	72,50	4,85	55,80	60,65
II	24,00	4,50	-	19,50	-	-
II	22,30	12,00	22,60	10,30	0,30	10,60
II	20,10	4,90	19,90	15,20	0,20	15,00
II	20,80	11,50	-	9,30	-	-

MEANS TABLES=Awal PraPerlakuan PostPerlakuan BY Kelompok
 /CELLS MEAN COUNT STDDEV MEDIAN MIN MAX.

Means

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Rerata Waktu Awal * Kelompok	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan * Kelompok	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
Rerata Waktu Setelah Perlakuan * Kelompok	13	86.7%	2	13.3%	15	100.0%

Report

Kelompok		Rerata Waktu Awal	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Rerata Waktu Setelah Perlakuan
kelompok kontrol	Mean	21.4600	7.6000	22.9400
	N	5	5	5
	Std. Deviation	12.20053	3.07327	5.11107
	Median	24.7000	6.9000	23.6000
	Minimum	5.50	4.60	15.20
	Maximum	37.30	12.80	29.50
kelompok 1	Mean	22.8600	6.3400	22.5400
	N	5	5	5
	Std. Deviation	14.86819	2.26561	9.09027
	Median	13.1000	6.7000	23.3000
	Minimum	10.30	3.50	8.00
	Maximum	41.80	8.90	31.50
kelompok 2	Mean	20.7800	8.9500	38.3333
	N	5	5	3
	Std. Deviation	2.72892	3.88652	29.61998
	Median	20.8000	11.5000	22.6000
	Minimum	16.70	4.50	19.90
	Maximum	24.00	12.00	72.50
Total	Mean	21.7000	7.6300	26.3385
	N	15	15	13
	Std. Deviation	10.42216	3.11413	15.14164
	Median	20.8000	6.9000	23.3000
	Minimum	5.50	3.50	8.00
	Maximum	41.80	12.80	72.50

```

EXAMINE VARIABLES=Awal PraPerlakuan PostPerlakuan BY Kelompok
/PLOT BOXPLOT NPLOT
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

[DataSet3] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok kontrol revisi.sav

Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok		Cases			
		Valid		Missing	
		N	Percent	N	Percent
Rerata Waktu Awal	Kelompok Kontrol	5	100.0%	0	.0%
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%	0	.0%
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%	0	.0%

Case Processing Summary

Kelompok		Cases	
		Total	
		N	Percent
Rerata Waktu Awal	Kelompok Kontrol	5	100.0%
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%

Tests of Normality

Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Rerata Waktu Awal	Kelompok Kontrol	.205	5	.200*
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok Kontrol	.365	5	.029
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok Kontrol	.266	5	.200*

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

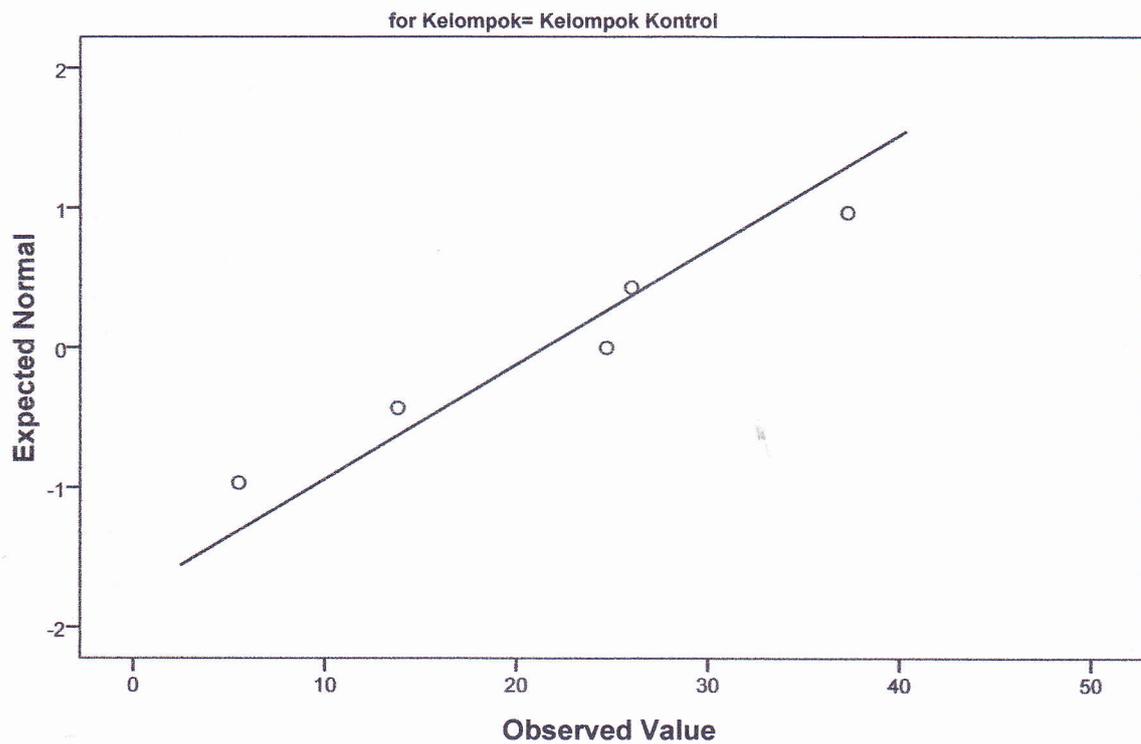
Tests of Normality

		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Rerata Waktu Awal	Kelompok Kontrol	.974	5	.899
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok Kontrol	.821	5	.120
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok Kontrol	.927	5	.576

Rerata Waktu Awal

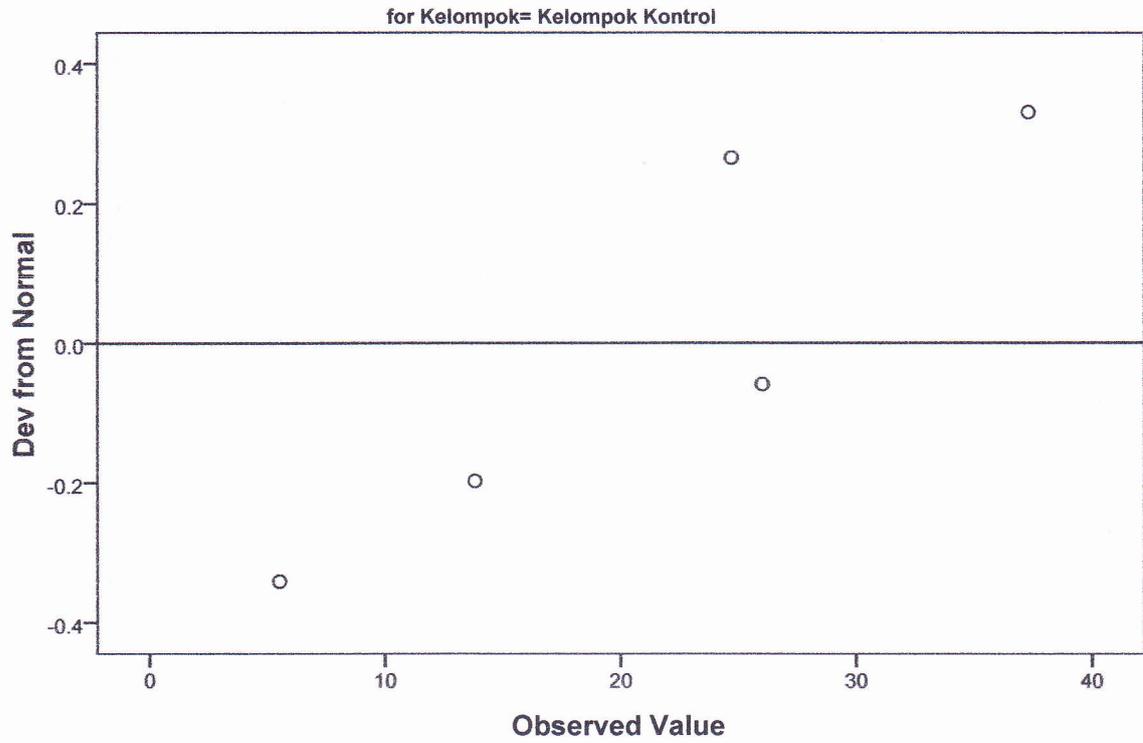
Normal Q-Q Plots

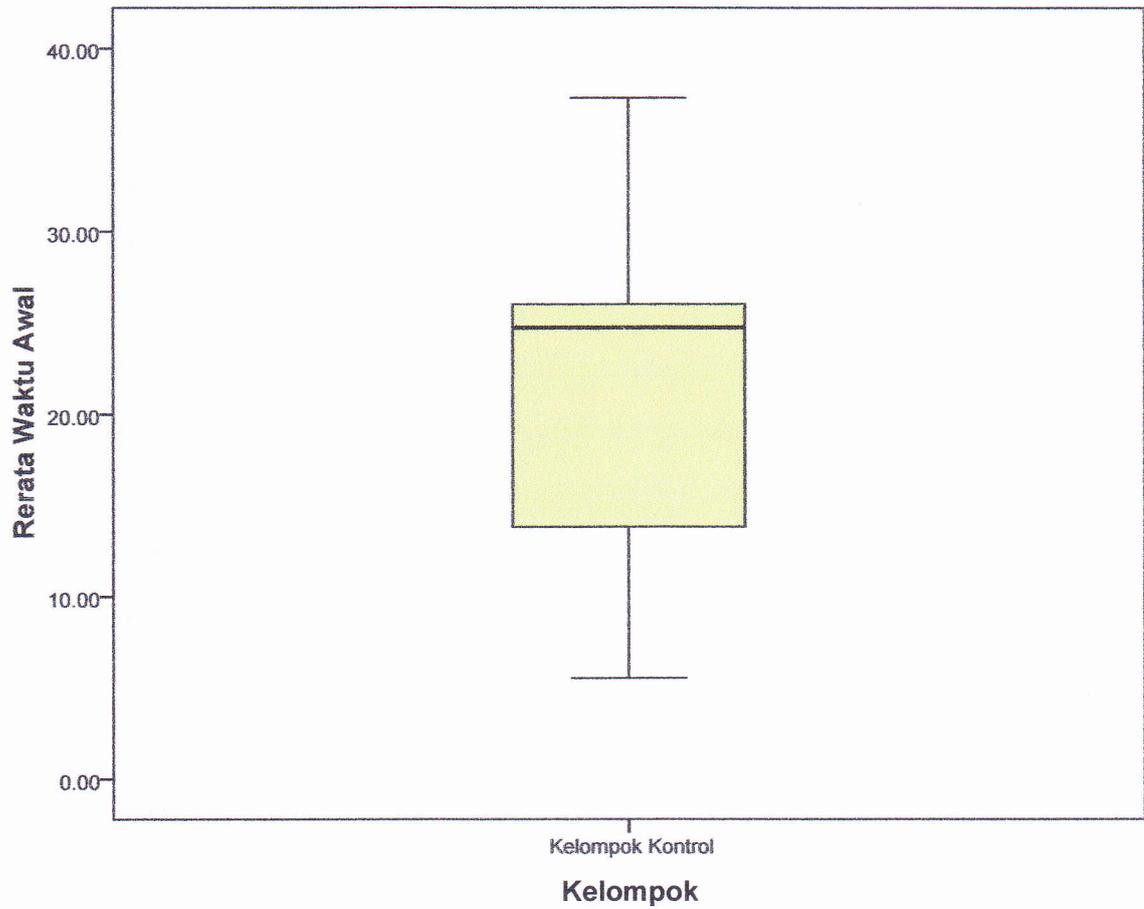
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Awal



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Awal

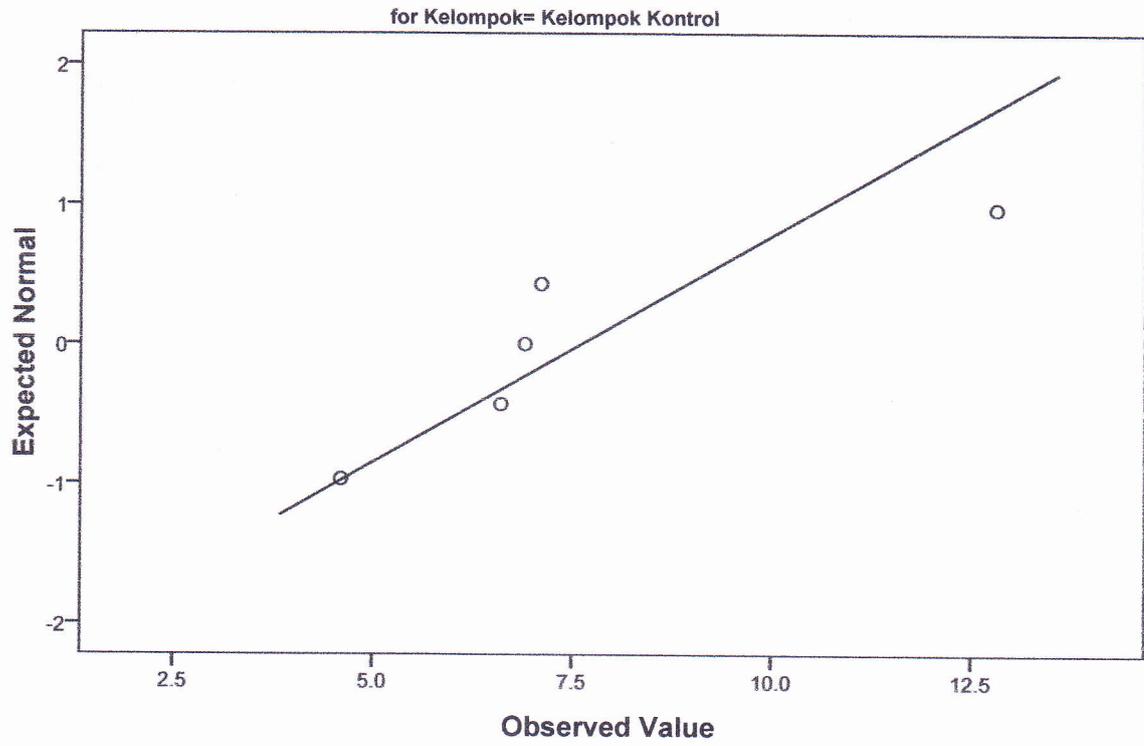




Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

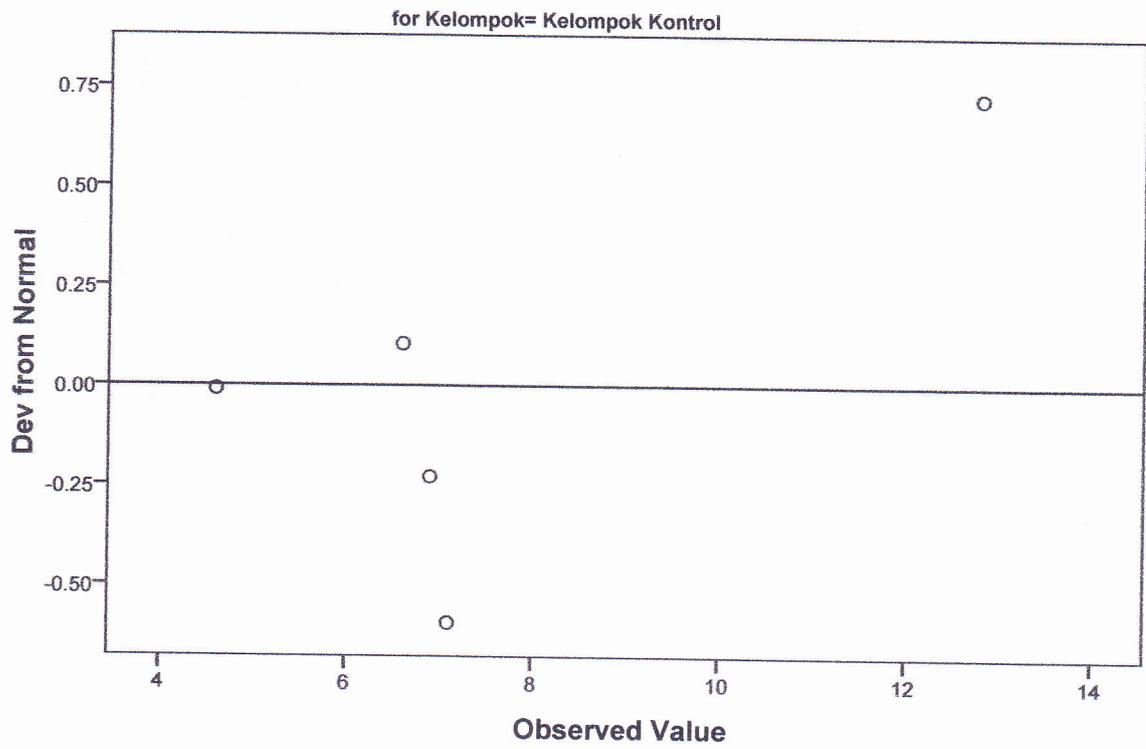
Normal Q-Q Plots

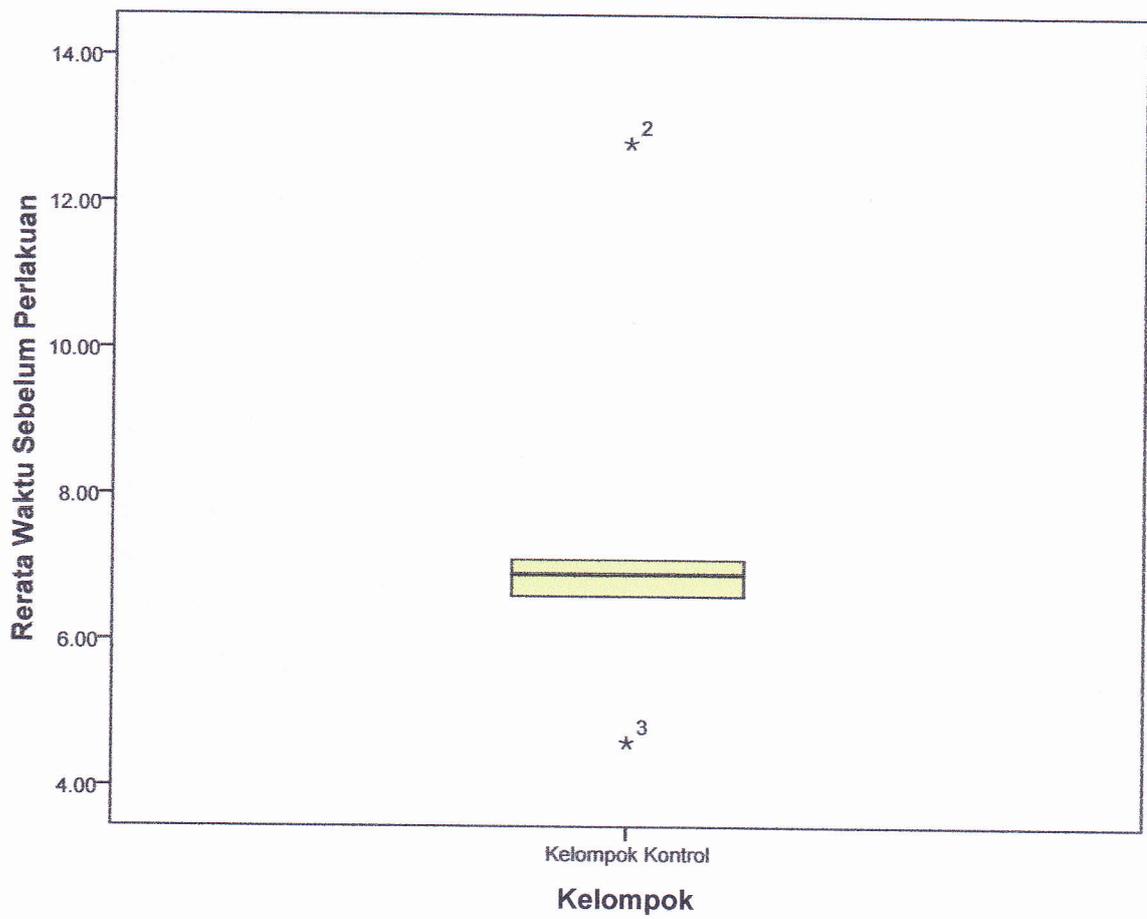
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sebelum Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

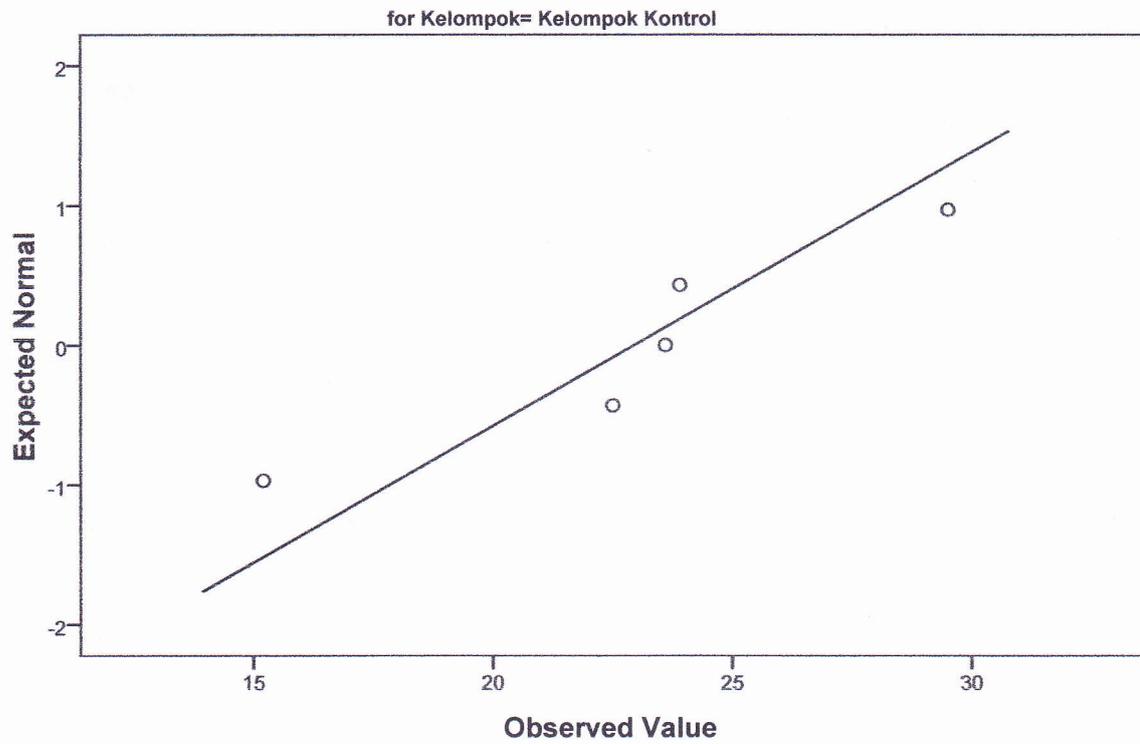




Rerata Waktu Setelah Perlakuan

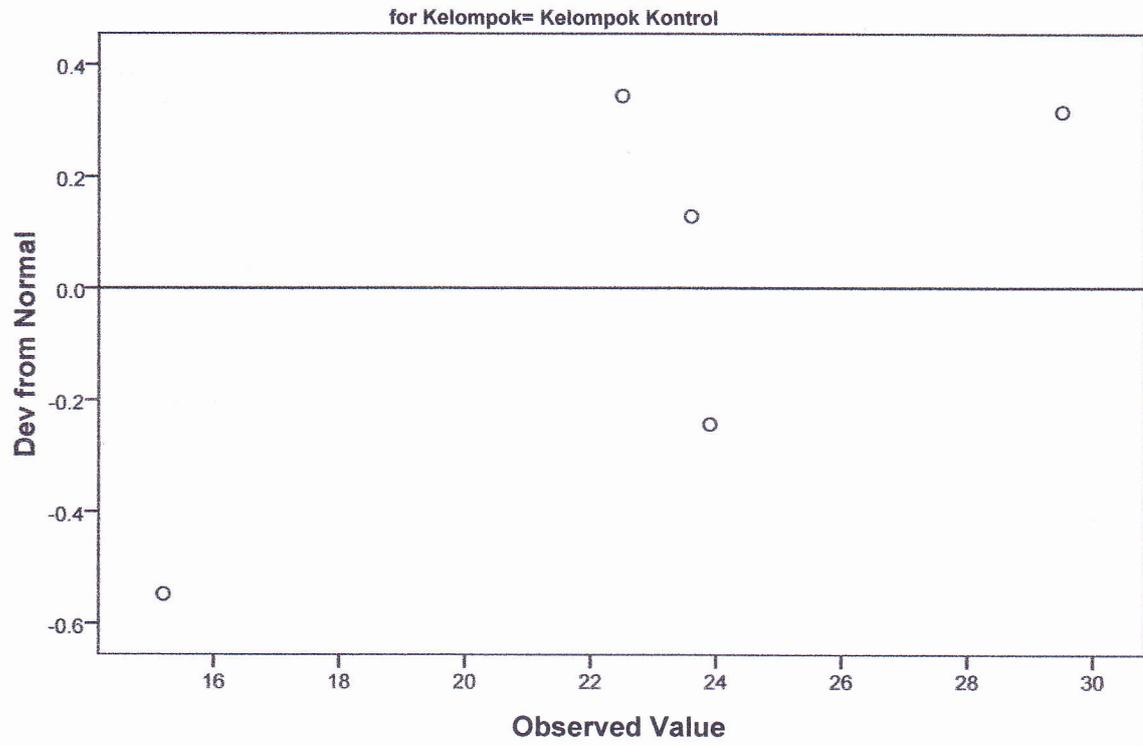
Normal Q-Q Plots

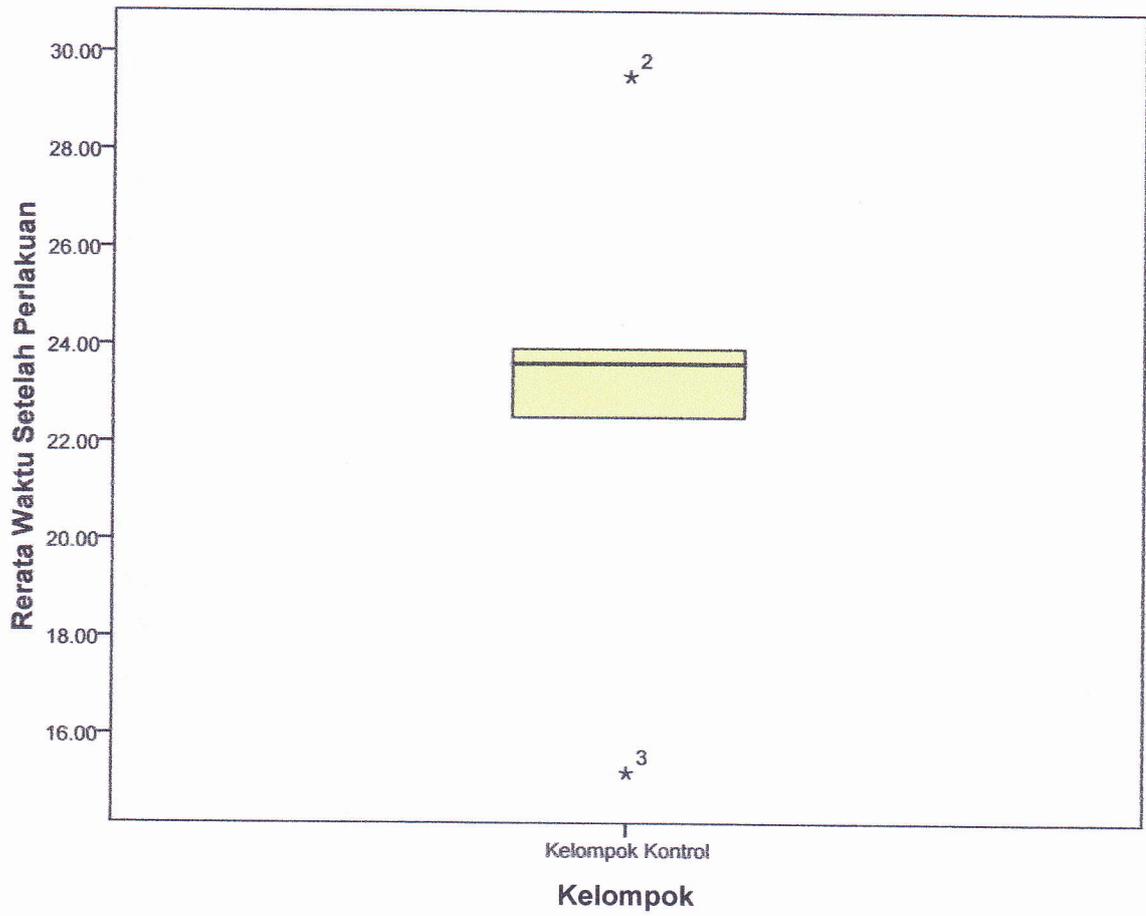
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Setelah Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Setelah Perlakuan





T-TEST PAIRS=Awal Awal PraPerlakuan WITH PraPerlakuan PostPerlakuan PostPerlakuan (PAIRED)
 /CRITERIA=CI(.9500)
 /MISSING=ANALYSIS.

T-Test

[DataSet3] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok kontrol revisi.sav

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Rerata Waktu Awal	21.4600	5	12.20053	5.45624
	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	7.6000	5	3.07327	1.37441
Pair 2	Rerata Waktu Awal	21.4600	5	12.20053	5.45624
	Rerata Waktu Setelah Perlakuan	22.9400	5	5.11107	2.28574
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	7.6000	5	3.07327	1.37441
	Rerata Waktu Setelah Perlakuan	22.9400	5	5.11107	2.28574

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Rerata Waktu Awal & Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	5	.094	.880
Pair 2	Rerata Waktu Awal & Rerata Waktu Setelah Perlakuan	5	-.023	.970
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan & Rerata Waktu Setelah Perlakuan	5	.904	.035

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	13.86000	12.29748	5.49960
Pair 2	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-1.48000	13.33780	5.96485
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-15.34000	2.67451	1.19608

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	-1.40934	29.12934
Pair 2	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-18.04107	15.08107
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-18.66084	-12.01916

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	2.520	4	.065
Pair 2	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-.248	4	.816
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-12.825	4	.000

```

DATASET ACTIVATE DataSet1.
DATASET CLOSE DataSet3.
GET
  FILE='C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok I.sav'.
EXAMINE VARIABLES=Awal PraPerlakuan PostPerlakuan BY Kelompok
  /PLOT BOXPLOT NPLOT
  /COMPARE GROUP
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /CINTERVAL 95
  /MISSING LISTWISE
  /NOTOTAL.

```

Explore

[DataSet4] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok I.sav

Kelompok

Case Processing Summary

		Cases		
		Valid		Missing
		N	Percent	N
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	5	100.0%	0
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	5	100.0%	0
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok 1	5	100.0%	0

Case Processing Summary

		Cases		
		Missing	Total ^a	
		Percent	N	Percent
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	.0%	5	100.0%
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	.0%	5	100.0%
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok 1	.0%	5	100.0%

Descriptives

Kelompok		Statistic	
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	Mean	22.8600
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 4.3987
			Upper Bound 41.3213

Descriptives

Kelompok		Std. Error
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	Mean 6.64926

Descriptives

	Kelompok		Statistic	
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	5% Trimmed Mean	22.5056	
		Median	13.1000	
		Variance	221.063	
		Std. Deviation	14.86819	
		Minimum	10.30	
		Maximum	41.80	
		Range	31.50	
		Interquartile Range	27.30	
		Skewness	.665	
		Kurtosis	-2.812	
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	Mean	6.3400	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.5269
			Upper Bound	9.1531
		5% Trimmed Mean	6.3556	
		Median	6.7000	
		Variance	5.133	
		Std. Deviation	2.26561	
		Minimum	3.50	
		Maximum	8.90	
		Range	5.40	
		Interquartile Range	4.40	
		Skewness	-.243	
		Kurtosis	-2.080	
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok 1	Mean	22.5400	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	11.2529
			Upper Bound	33.8271
		5% Trimmed Mean	22.8500	
		Median	23.3000	
		Variance	82.633	
		Std. Deviation	9.09027	
		Minimum	8.00	
		Maximum	31.50	
		Range	23.50	
		Interquartile Range	15.40	
		Skewness	-1.183	
		Kurtosis	1.609	

Descriptives

	Kelompok		Std. Error
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	Skewness	.913
		Kurtosis	2.000
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	Mean	1.01321
		Skewness	.913
		Kurtosis	2.000
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok 1	Mean	4.06529
		Skewness	.913
		Kurtosis	2.000

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	
		Statistic	df
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	.344	5
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	.179	5
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok 1	.246	5

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk		
		Sig.	Statistic	df	Sig.
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	.053	.795	5	.074
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	.200*	.947	5	.716
Rerata Waktu Setelah Perlakuan	Kelompok 1	.200*	.914	5	.492

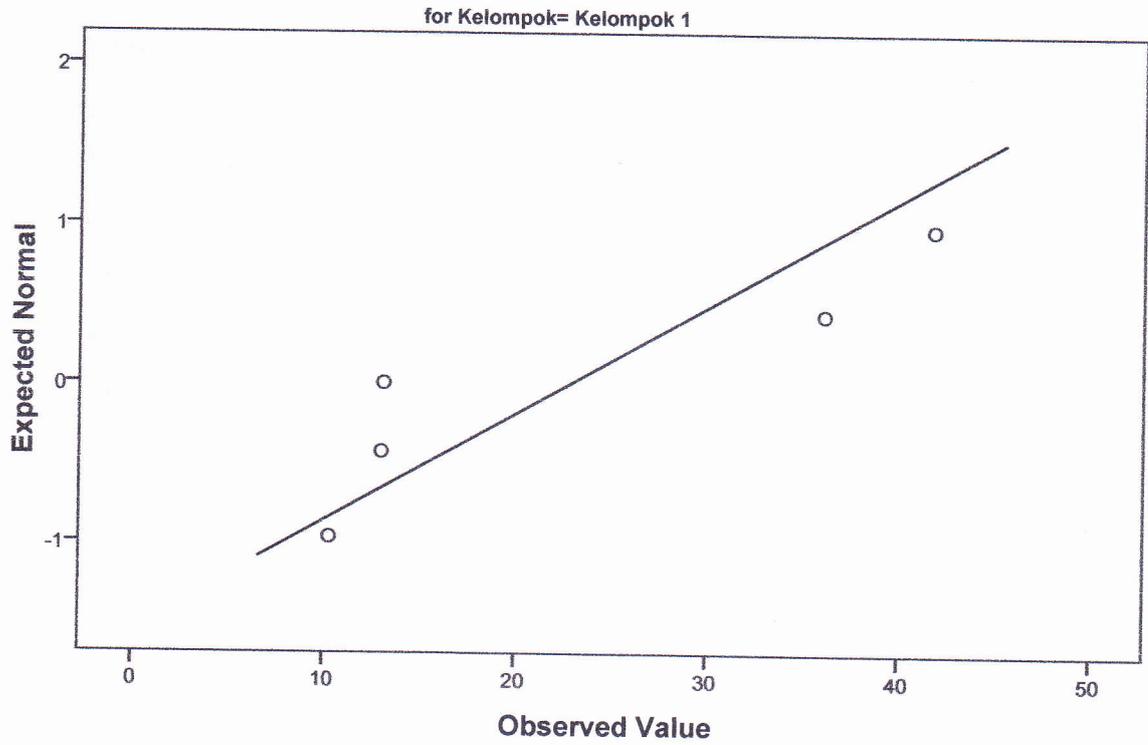
a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Rerata Waktu Awal

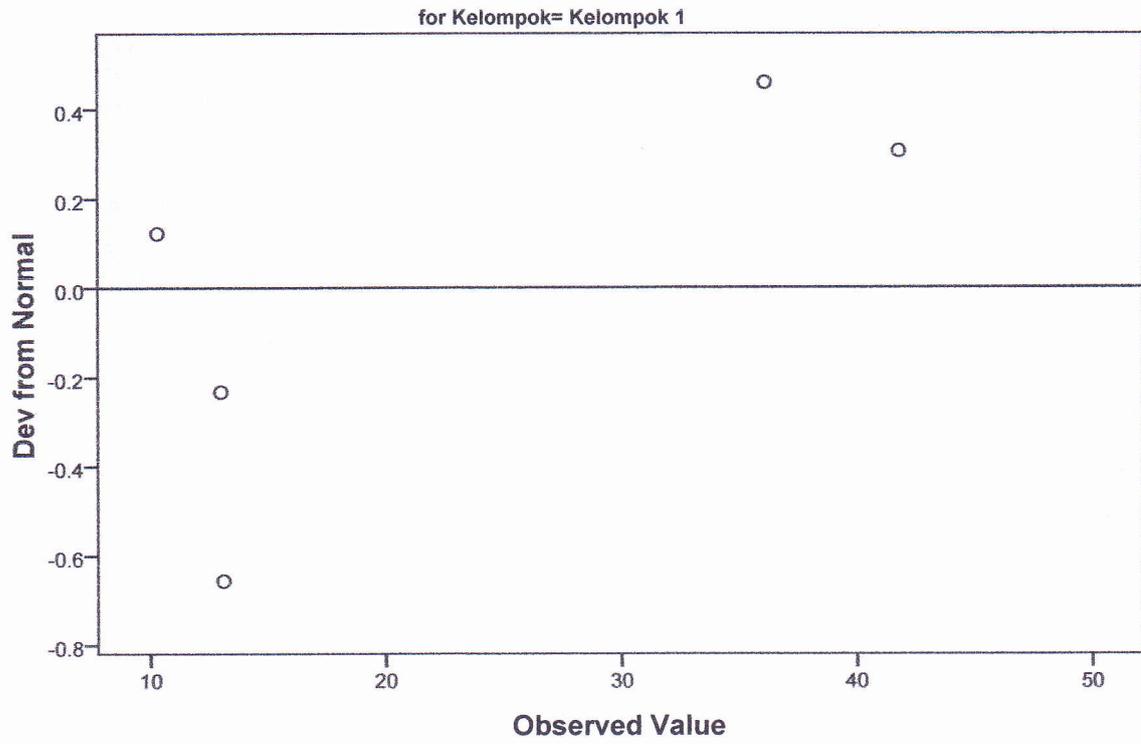
Normal Q-Q Plots

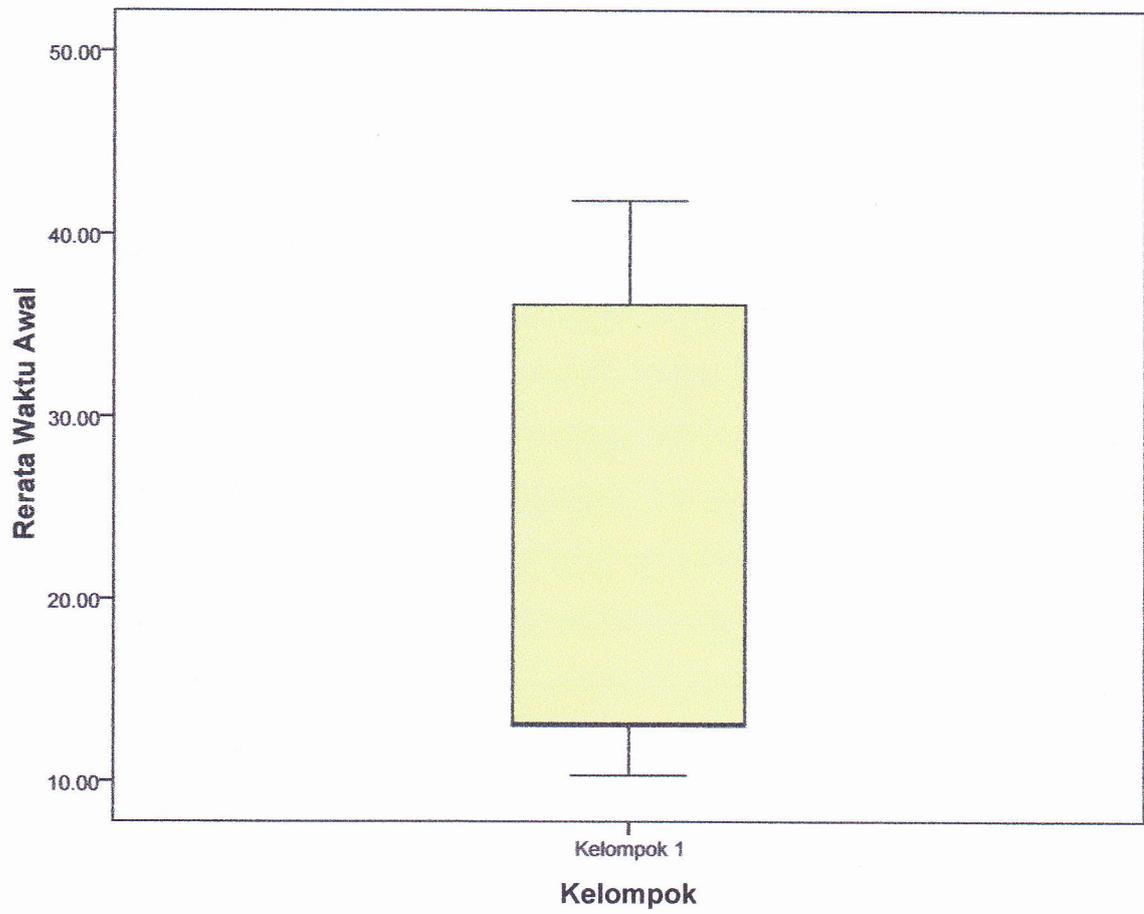
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Awal



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Awal

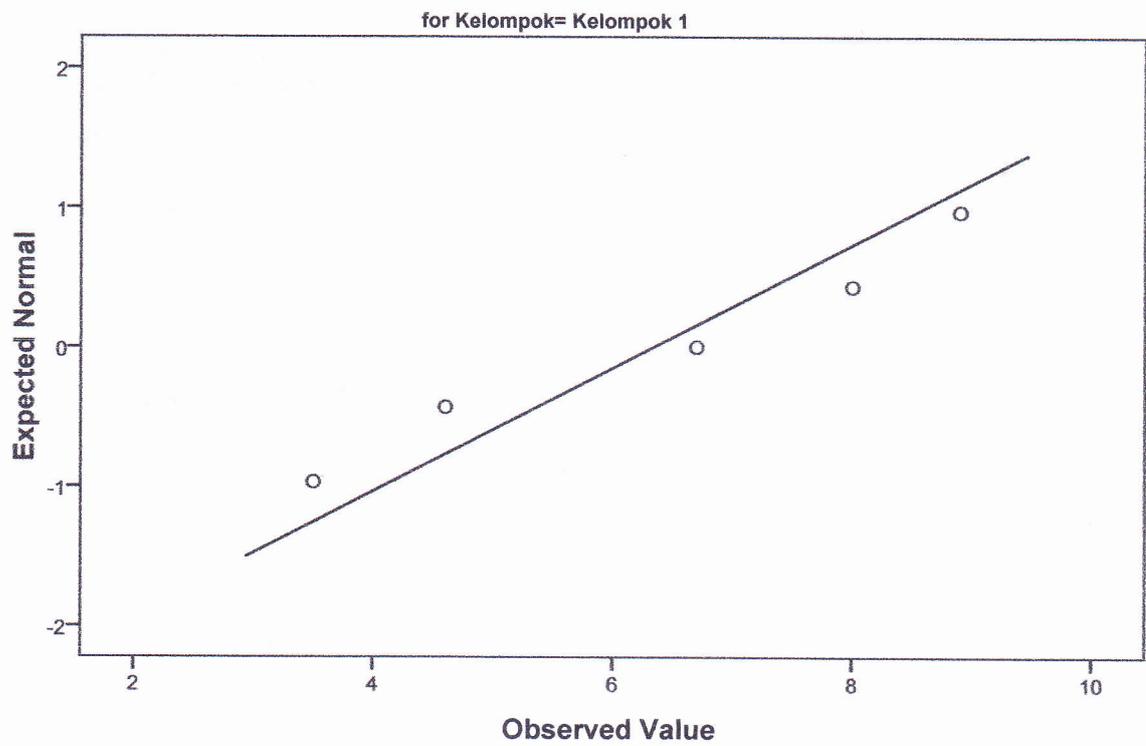




Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

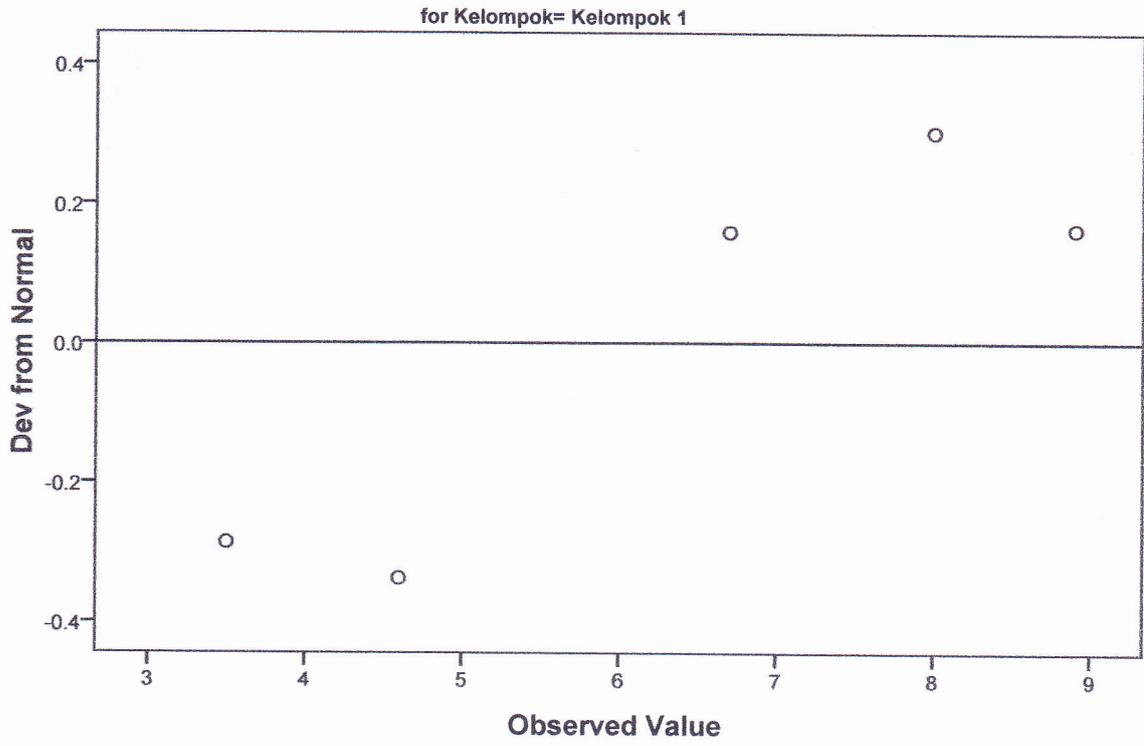
Normal Q-Q Plots

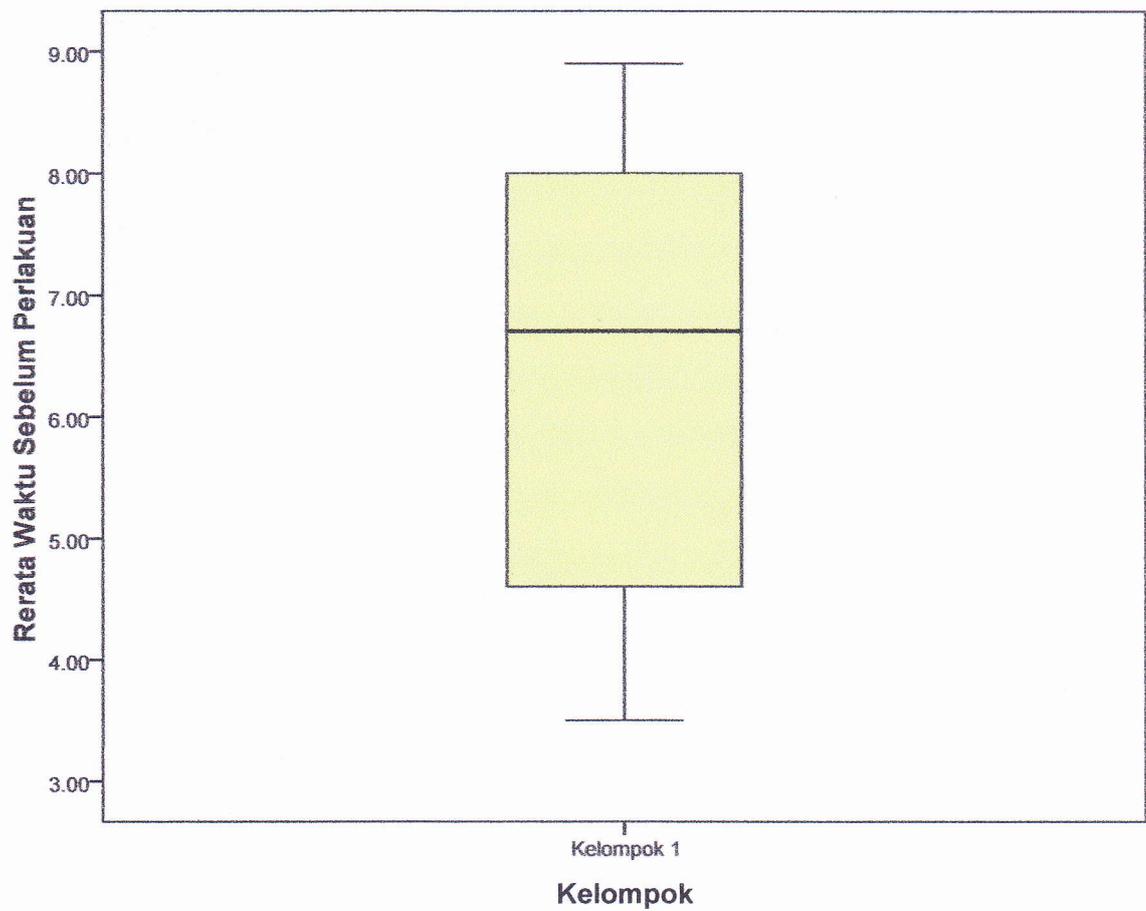
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sebelum Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

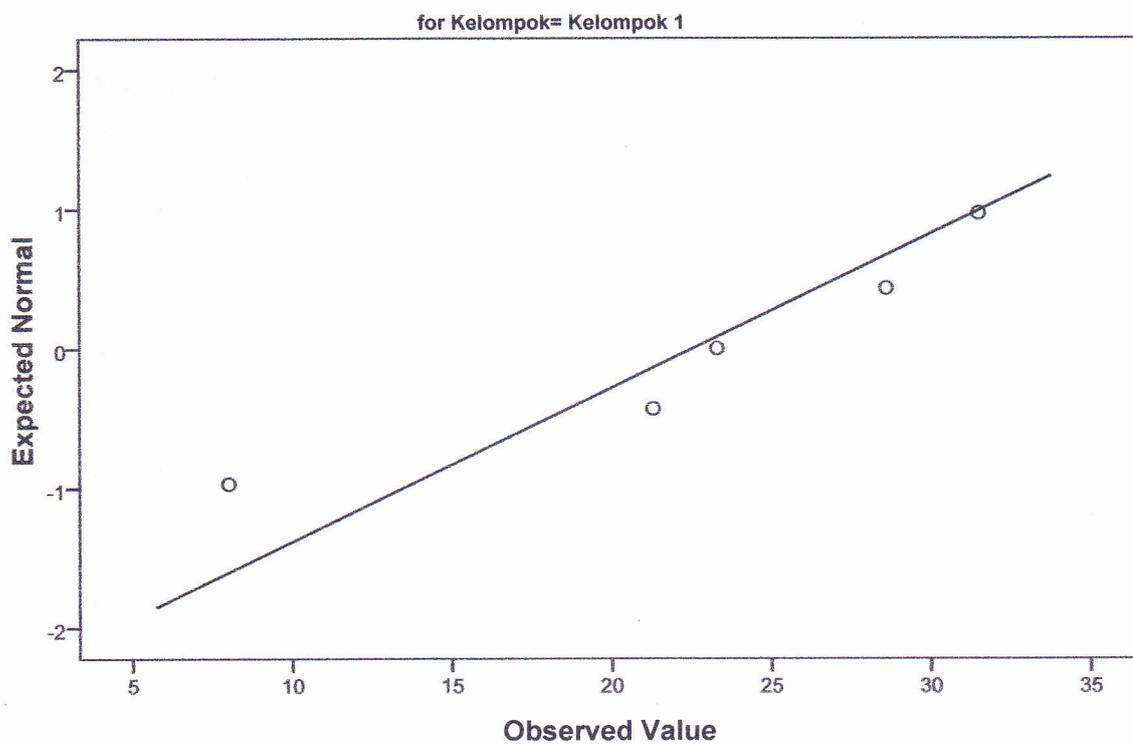




Rerata Waktu Setelah Perlakuan

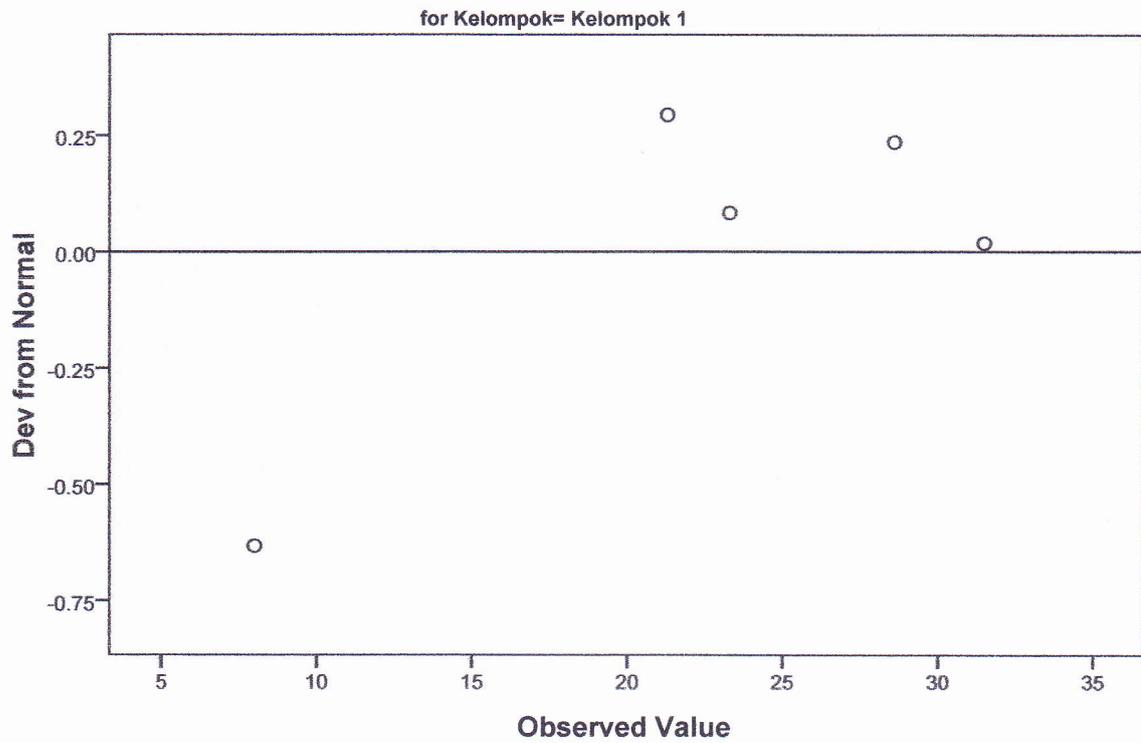
Normal Q-Q Plots

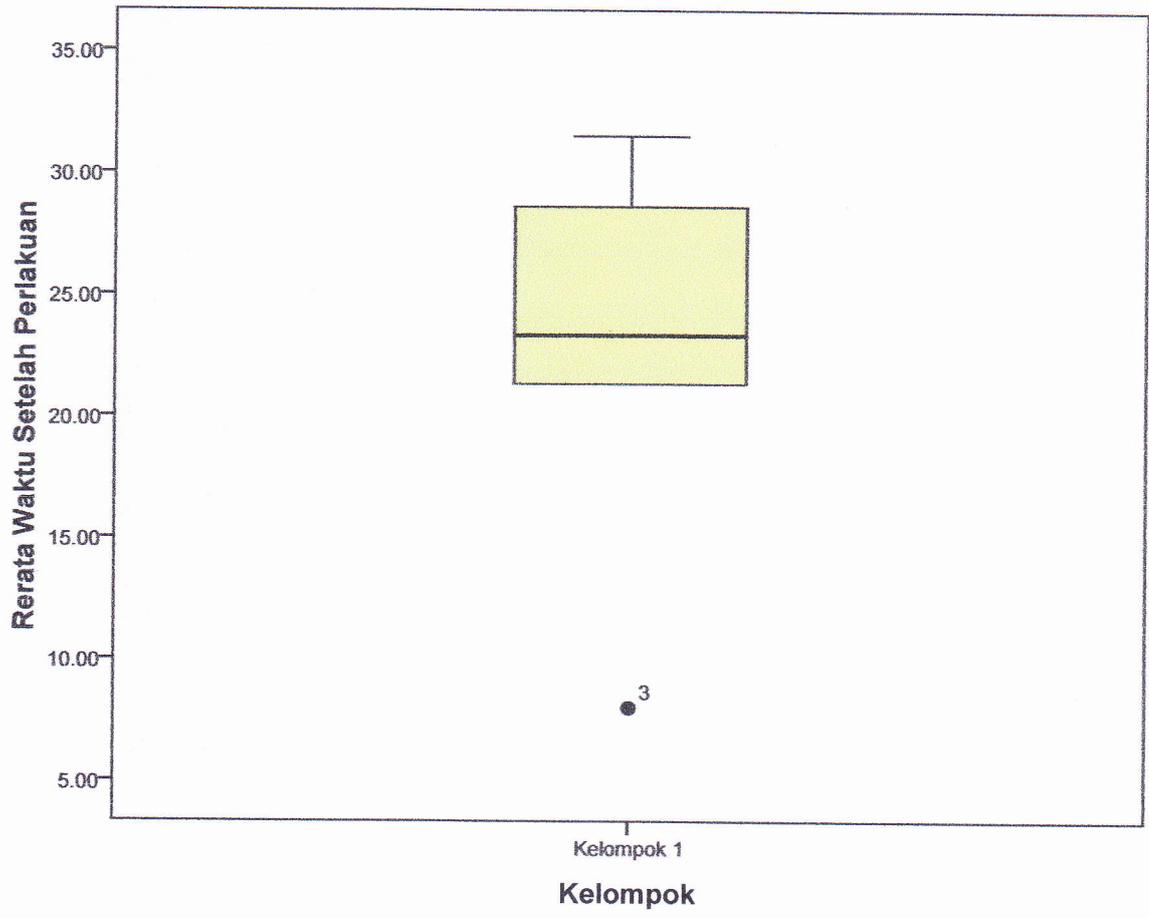
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Setelah Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Setelah Perlakuan





T-TEST PAIRS=Awal Awal PraPerlakuan WITH PraPerlakuan PostPerlakuan PostPerlakuan (PAIRED)
 /CRITERIA=CI(.9500)
 /MISSING=ANALYSIS.

T-Test

[DataSet4] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok I.sav

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Rerata Waktu Awal	22.8600	5	14.86819	6.64926
	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	6.3400	5	2.26561	1.01321
Pair 2	Rerata Waktu Awal	22.8600	5	14.86819	6.64926
	Rerata Waktu Setelah Perlakuan	22.5400	5	9.09027	4.06529
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	6.3400	5	2.26561	1.01321
	Rerata Waktu Setelah Perlakuan	22.5400	5	9.09027	4.06529

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Rerata Waktu Awal & Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	5	.475	.418
Pair 2	Rerata Waktu Awal & Rerata Waktu Setelah Perlakuan	5	.343	.572
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan & Rerata Waktu Setelah Perlakuan	5	.452	.444

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	16.52000	13.93456	6.23173
Pair 2	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	.32000	14.52883	6.49749
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-16.20000	8.31475	3.71847

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	-.78204	33.82204
Pair 2	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-17.71993	18.35993
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-26.52412	-5.87588

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	2.651	4	.057
Pair 2	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	.049	4	.963
Pair 3	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Setelah Perlakuan	-4.357	4	.012

```

DATASET ACTIVATE DataSet1.
DATASET CLOSE DataSet4.
GET
FILE='C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2.sav'.
EXAMINE VARIABLES=Awal PraPerlakuan PostPerlakuan BY Kelompok
/PLOT BOXPLOT NPLOT
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

[DataSet5] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2.sav

Kelompok

Case Processing Summary

		Cases		
		Valid		Missing
		N	Percent	N
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	3	60.0%	2
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 2	3	60.0%	2
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 2	3	60.0%	2

Case Processing Summary

		Cases		
		Missing	Total	
		Percent	N	Percent
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	40.0%	5	100.0%
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 2	40.0%	5	100.0%
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 2	40.0%	5	100.0%

Descriptives

Kelompok		Statistic	
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	Mean	19.7000
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 12.6914
			Upper Bound 26.7086

Descriptives

Kelompok		Std. Error	
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	Mean	1.62891

Descriptives

	Kelompok		Statistic	
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	5% Trimmed Mean	.	
		Median	20.1000	
		Variance	7.960	
		Std. Deviation	2.82135	
		Minimum	16.70	
		Maximum	22.30	
		Range	5.60	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	-.625	
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 2	Mean	9.5833	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-.4938
			Upper Bound	19.6604
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	11.8500	
		Variance	16.456	
		Std. Deviation	4.05658	
		Minimum	4.90	
		Maximum	12.00	
		Range	7.10	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	-1.729	
		Kurtosis	.	
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 2	Mean	38.3333	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-35.2468
			Upper Bound	111.9134
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	22.6000	
		Variance	877.343	
		Std. Deviation	29.61998	
		Minimum	19.90	
		Maximum	72.50	
		Range	52.60	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.716	
		Kurtosis	.	

Descriptives

	Kelompok		Std. Error
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	Skewness	1.225
		Kurtosis	.
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 2	Mean	2.34207
		Skewness	1.225
		Kurtosis	.
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 2	Mean	17.10110
		Skewness	1.225
		Kurtosis	.

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	
		Statistic	df
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	.223	3
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 2	.379	3
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 2	.369	3

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

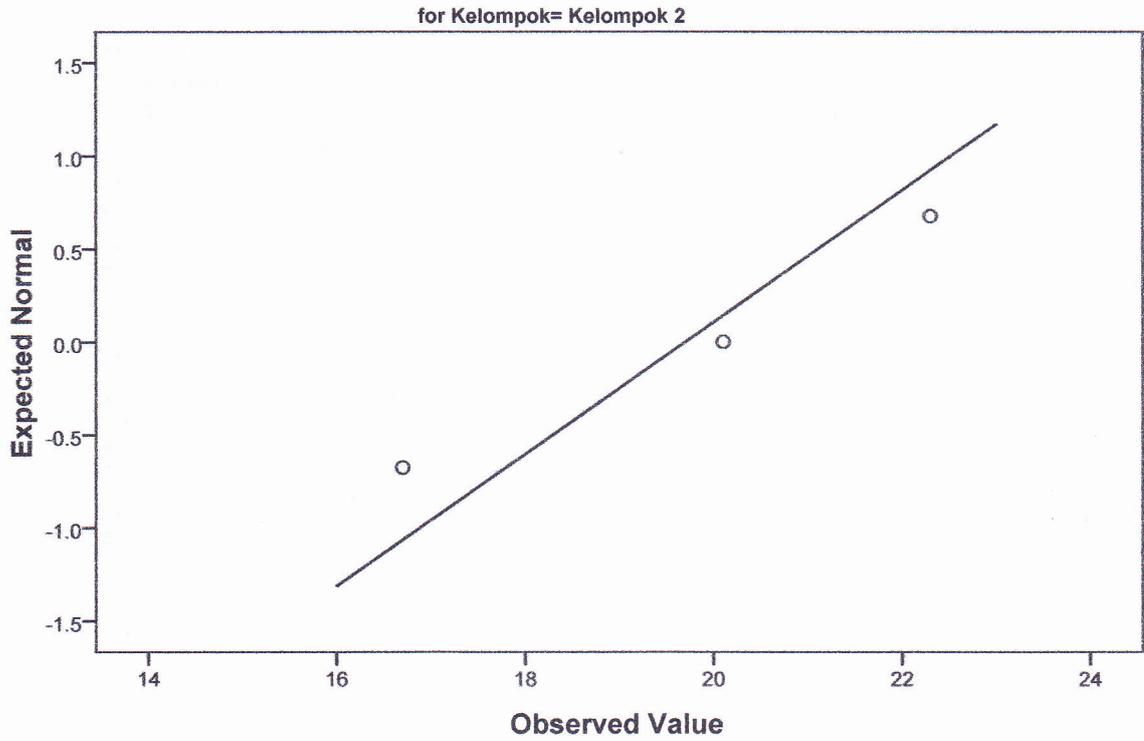
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk		
		Sig.	Statistic	df	Sig.
Rerata Waktu Awal	Kelompok 2	.	.985	3	.765
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 2	.	.766	3	.035
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 2	.	.788	3	.087

a. Lilliefors Significance Correction

Rerata Waktu Awal

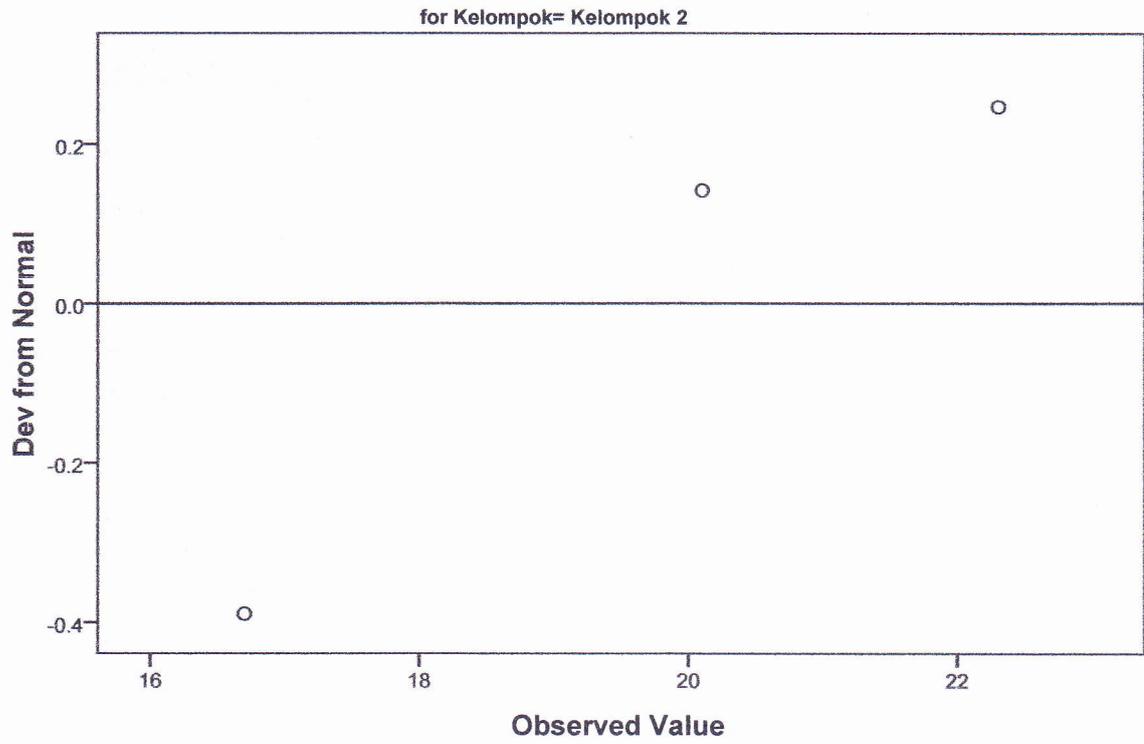
Normal Q-Q Plots

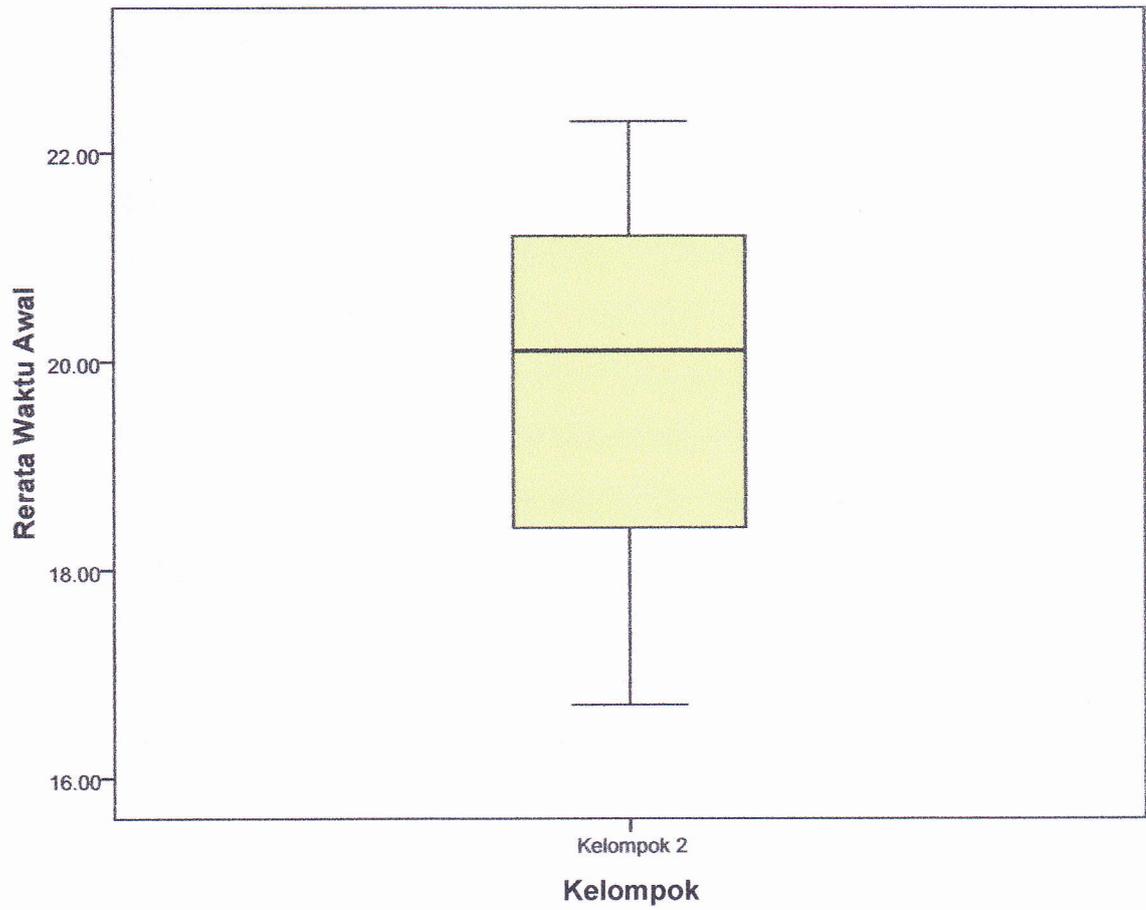
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Awal



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Awal

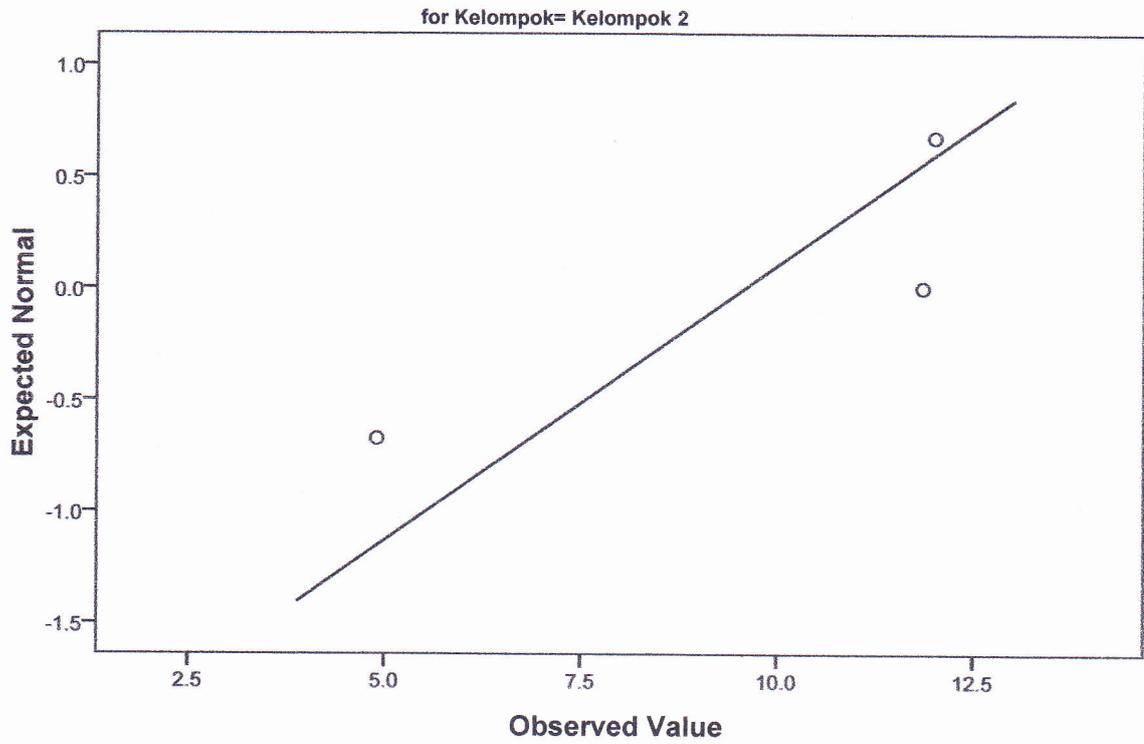




Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

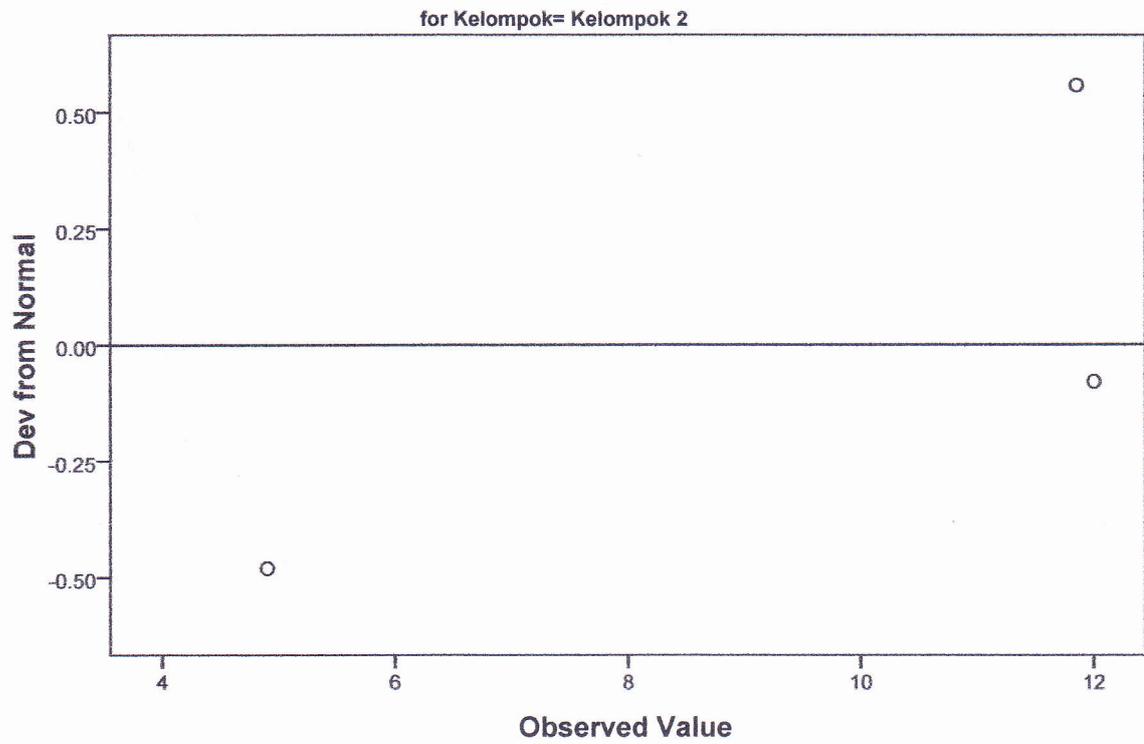
Normal Q-Q Plots

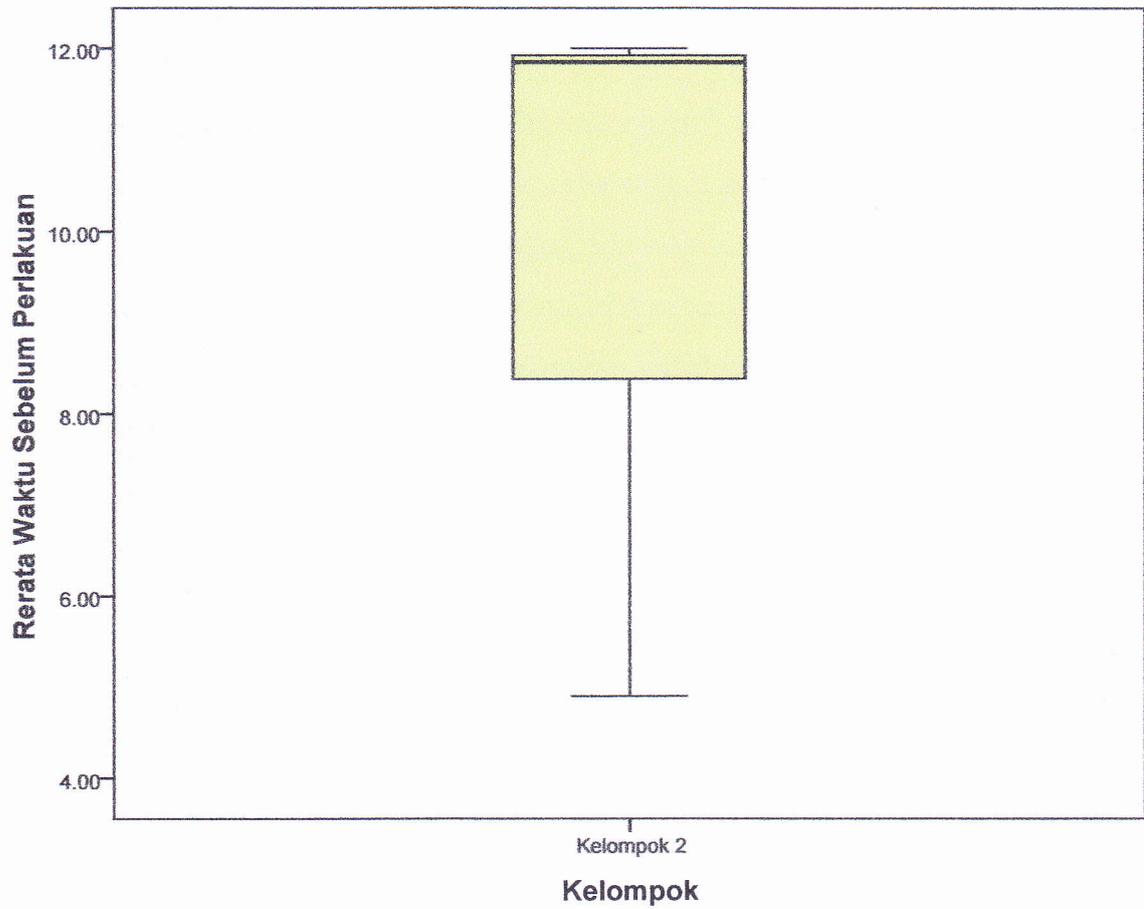
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sebelum Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

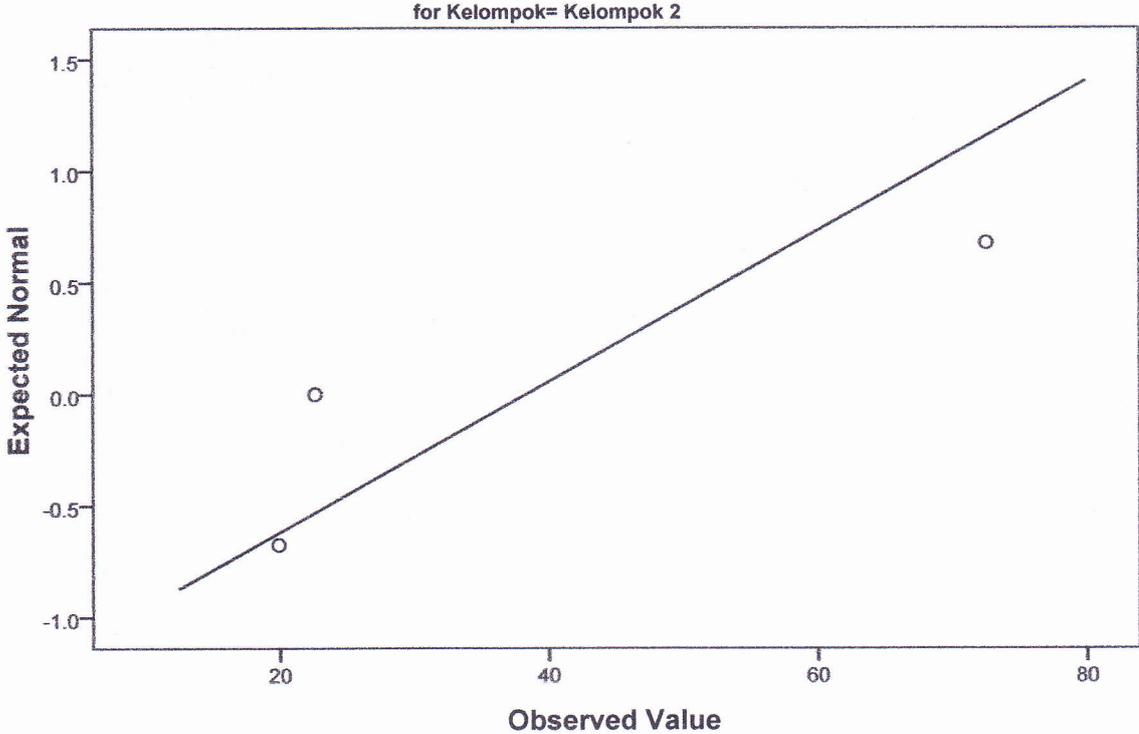




Rerata Waktu Sesudah Perlakuan

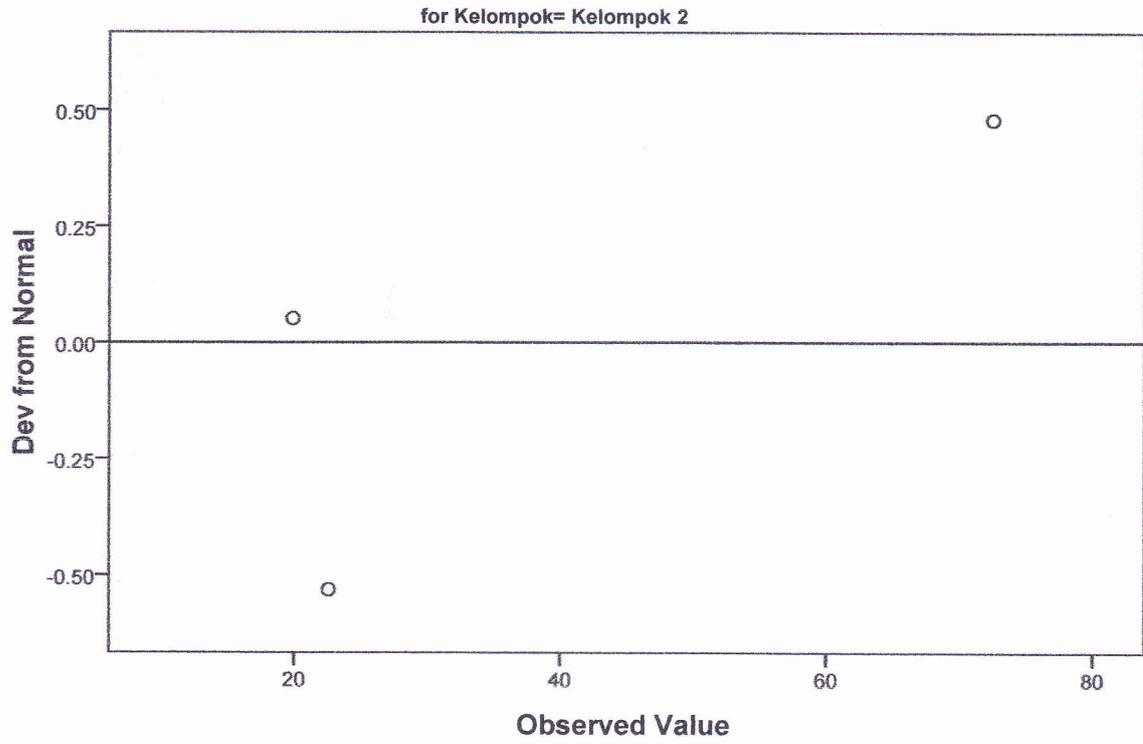
Normal Q-Q Plots

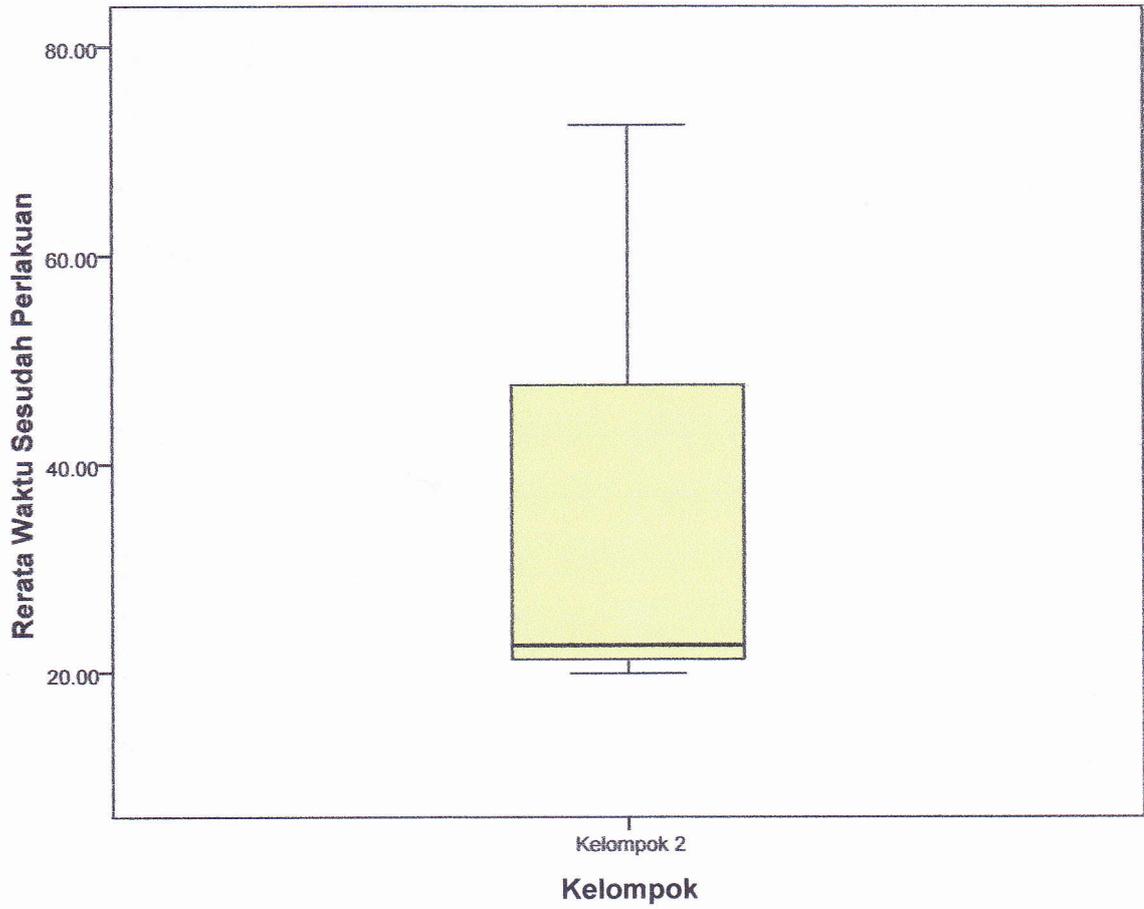
Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sesudah Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Rerata Waktu Sesudah Perlakuan





GET

FILE='C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2 revisi rerata.sav'.
T-TEST PAIRS=Awal WITH PostPerlakuan (PAIRED)
/CRITERIA=CI(.9500)
/MISSING=ANALYSIS.

T-Test

[DataSet7] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2 revisi rerata.sav

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Rerata Waktu Awal	19.7000	3	2.82135	1.62891
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	38.3333	3	29.61998	17.10110

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Rerata Waktu Awal & Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	3	-.902	.284

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	-18.63333	32.18825	18.58389

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	-98.59337	61.32671

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Rerata Waktu Awal - Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	-1.003	2	.422

NPART TESTS

/WILCOXON=Awal PraPerlakuan WITH PraPerlakuan PostPerlakuan (PAIRED)
/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet7] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2 revisi rerata.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Awal	Negative Ranks	5 ^a	3.00	15.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	5		
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Negative Ranks	0 ^d	.00	.00
	Positive Ranks	3 ^e	2.00	6.00
	Ties	0 ^f		
	Total	3		

- a. Rerata Waktu Sebelum Perlakuan < Rerata Waktu Awal
- b. Rerata Waktu Sebelum Perlakuan > Rerata Waktu Awal
- c. Rerata Waktu Sebelum Perlakuan = Rerata Waktu Awal
- d. Rerata Waktu Sesudah Perlakuan < Rerata Waktu Sebelum Perlakuan
- e. Rerata Waktu Sesudah Perlakuan > Rerata Waktu Sebelum Perlakuan
- f. Rerata Waktu Sesudah Perlakuan = Rerata Waktu Sebelum Perlakuan

Test Statistics^c

	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan - Rerata Waktu Awal	Rerata Waktu Sesudah Perlakuan - Rerata Waktu Sebelum Perlakuan
Z	-2.023 ^a	-1.604 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.043	.109

- a. Based on positive ranks.
- b. Based on negative ranks.
- c. Wilcoxon Signed Ranks Test

MEANS TABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostPerlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan BY Kelompok
 /CELLS MEAN COUNT STDDEV MEDIAN MIN MAX.

Means

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan * Kelompok	15	100.0%	0	.0%	15	100.0%
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan * Kelompok	13	86.7%	2	13.3%	15	100.0%
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan * Kelompok	13	86.7%	2	13.3%	15	100.0%

Report

Kelompok		Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan
kelompok kontrol	Mean	14.4200	11.1600	15.3400
	N	5	5	5
	Std. Deviation	11.46438	4.99530	2.67451
	Median	11.9000	10.8000	16.7000
	Minimum	1.40	4.80	10.60
	Maximum	30.20	18.10	16.80
kelompok 1	Mean	16.5200	11.8000	16.2000
	N	5	5	5
	Std. Deviation	13.93456	6.09631	8.31475
	Median	8.4000	13.2000	14.6000
	Minimum	4.20	2.30	4.50
	Maximum	33.80	18.50	26.90
kelompok 2	Mean	11.8300	18.7667	28.7500
	N	5	3	3
	Std. Deviation	5.64907	32.07185	27.71367
	Median	10.3000	.3000	15.0000
	Minimum	4.85	.20	10.60

Report

Kelompok		Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan
kelompok 2	Maximum	19.50	55.80	60.65
Total	Mean	14.2567	13.1615	18.7654
	N	15	13	13
	Std. Deviation	10.29998	14.22800	13.63787
	Median	10.3000	10.8000	15.9000
	Minimum	1.40	.20	4.50
	Maximum	33.80	55.80	60.65

EXAMINE VARIABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostPerlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan BY Kelompok

/PLOT BOXPLOT NPLOT
 /COMPARE GROUP
 /STATISTICS DESCRIPTIVES
 /CINTERVAL 95
 /MISSING LISTWISE
 /NOTOTAL.

Explore

[DataSet3] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok kontrol revisi.sav

Kelompok

Case Processing Summary

Kelompok		Cases			
		Valid		Missing	
		N	Percent	N	Percent
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%	0	.0%
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%	0	.0%
Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%	0	.0%

Case Processing Summary

Kelompok		Cases	
		Total	
		N	Percent
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%
Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	5	100.0%

Tests of Normality

Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok Kontrol	.187	5	.200*
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	.129	5	.200*
Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	.383	5	.016

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

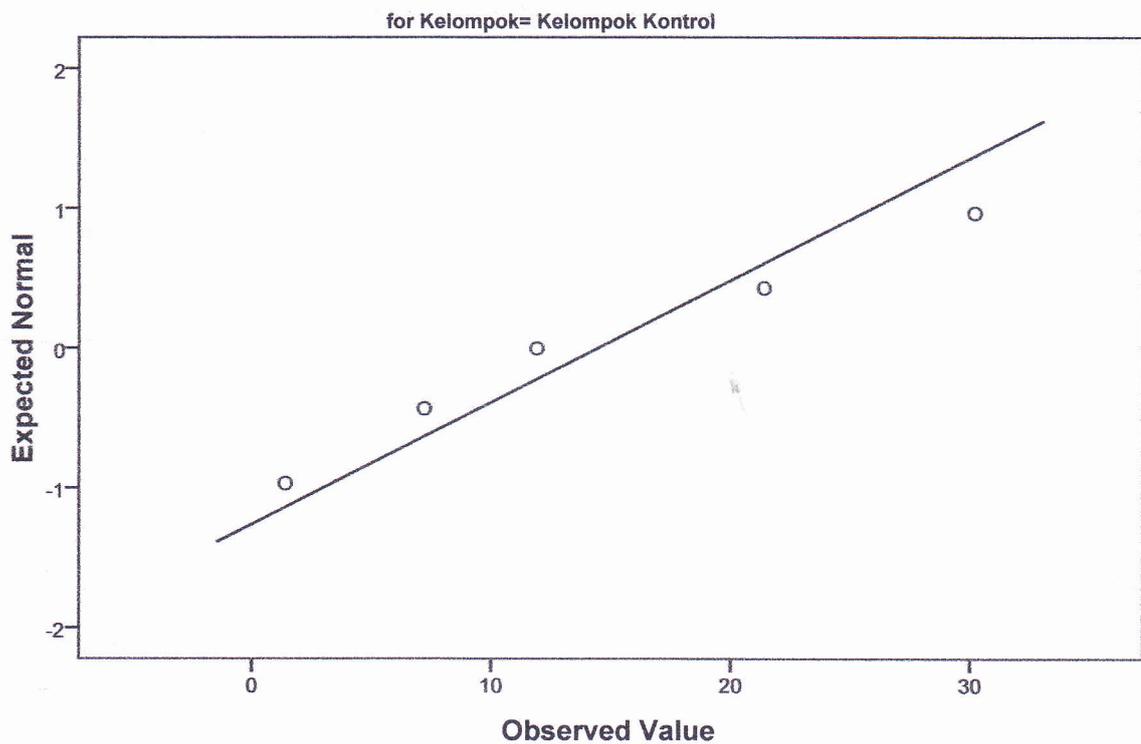
Tests of Normality

		Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok Kontrol	.969	5	.868
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	.997	5	.997
Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok Kontrol	.650	5	.003

Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

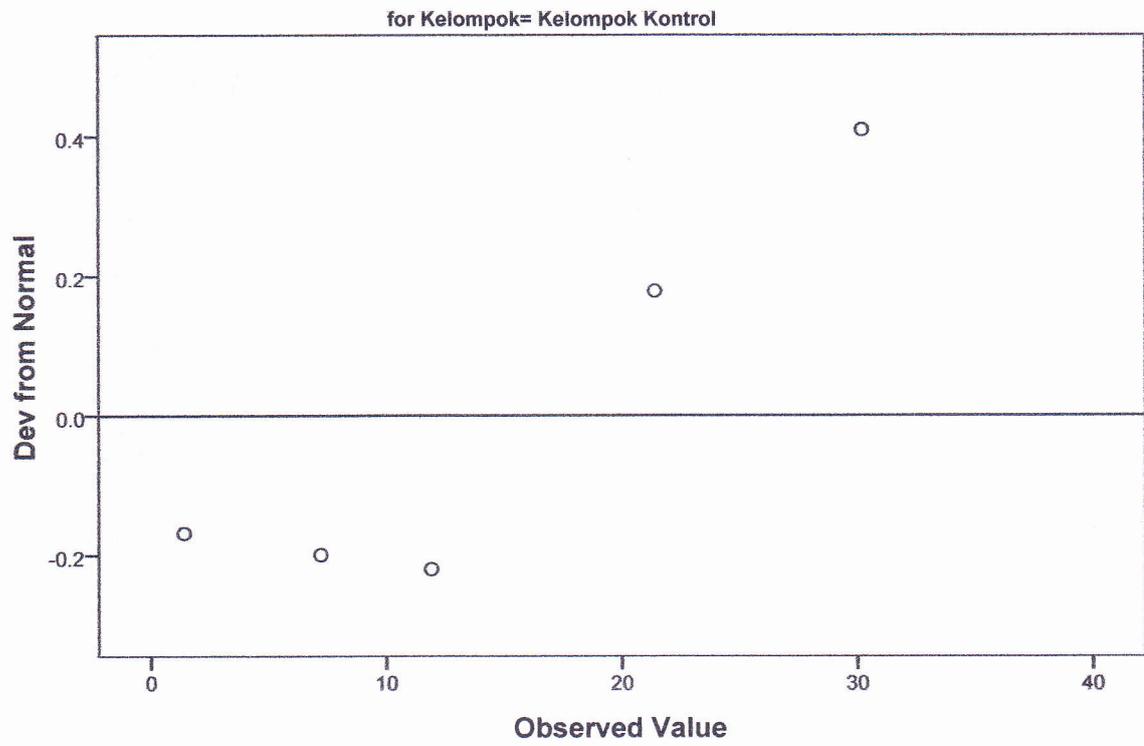
Normal Q-Q Plots

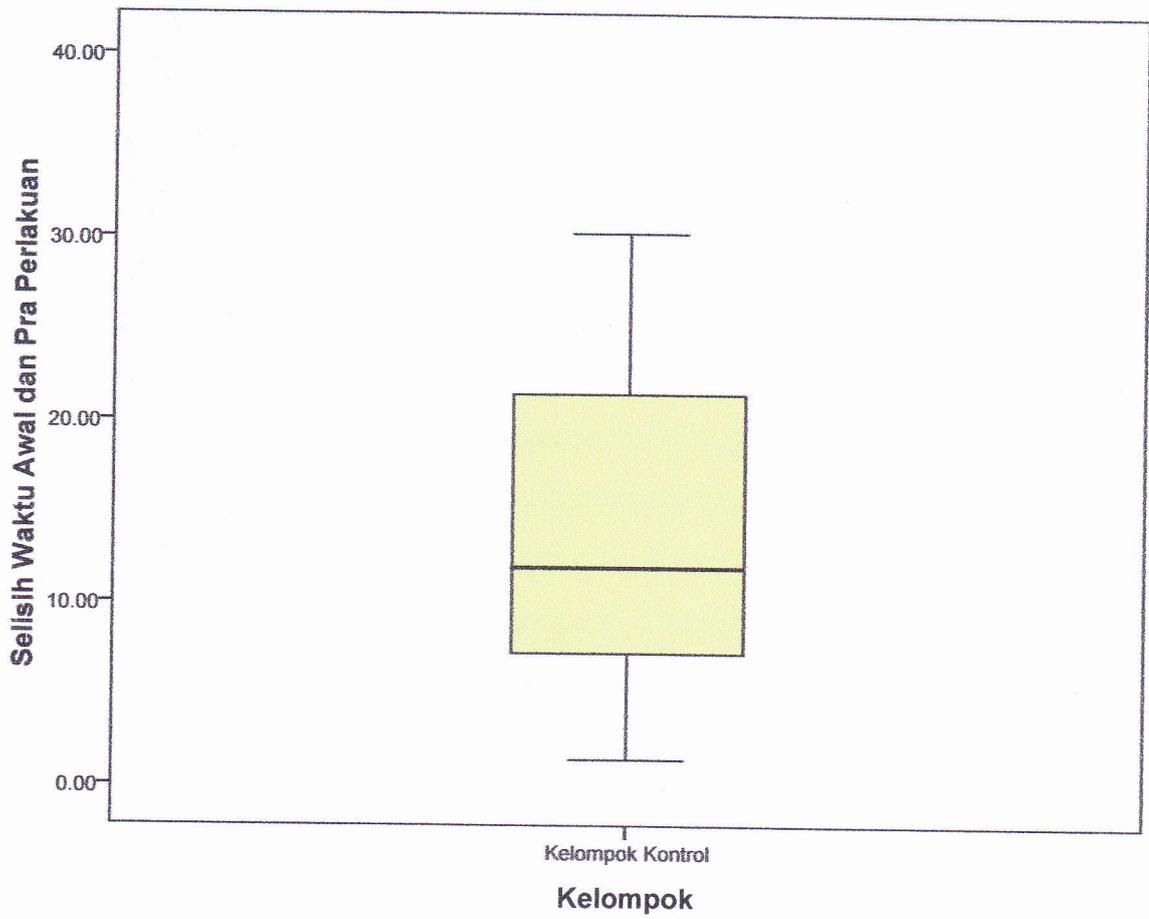
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

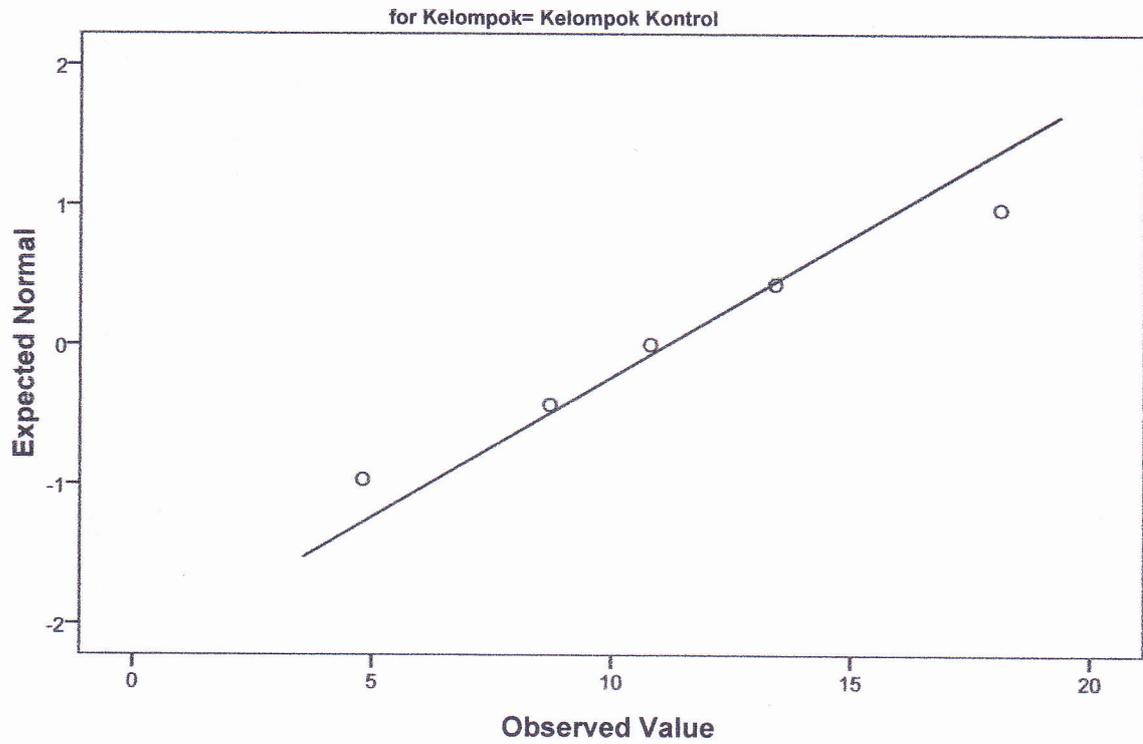




Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

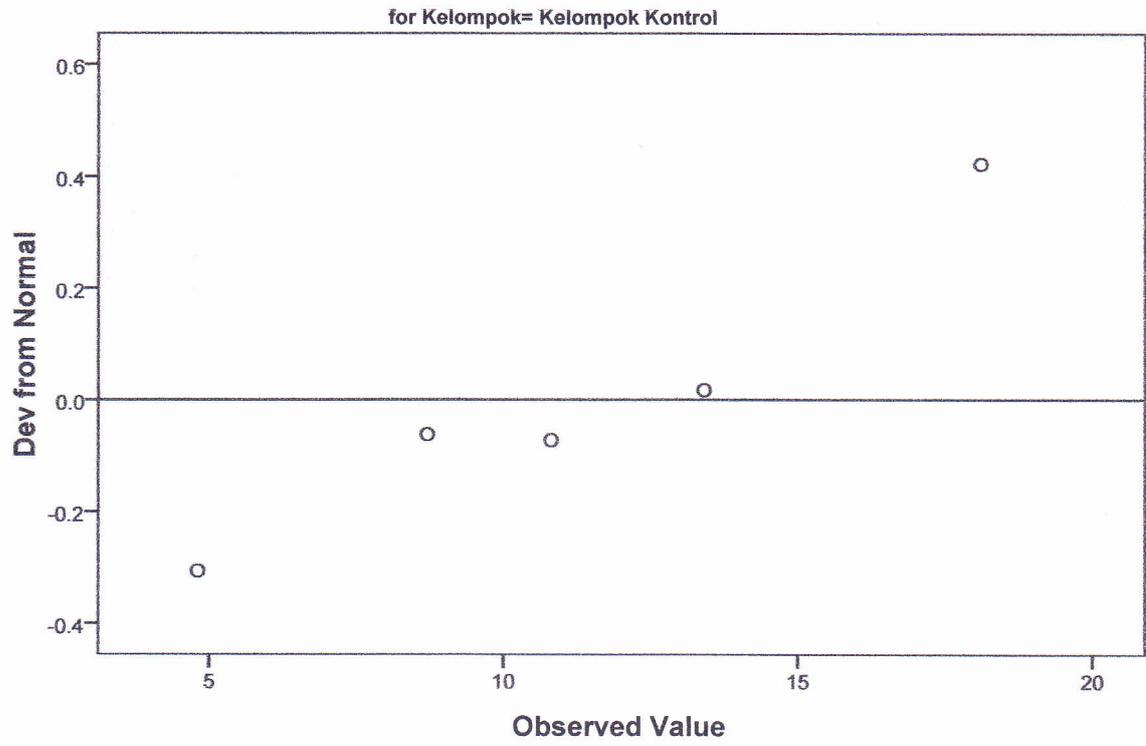
Normal Q-Q Plots

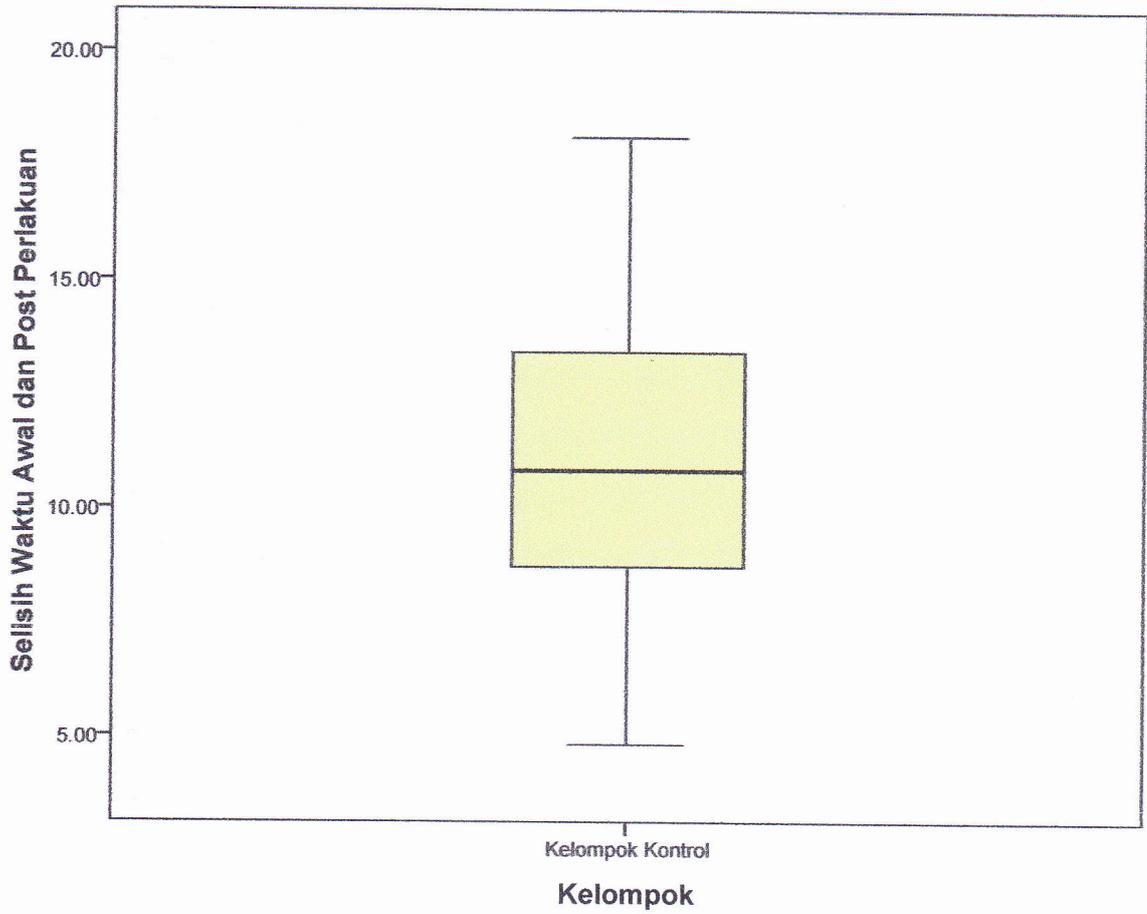
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

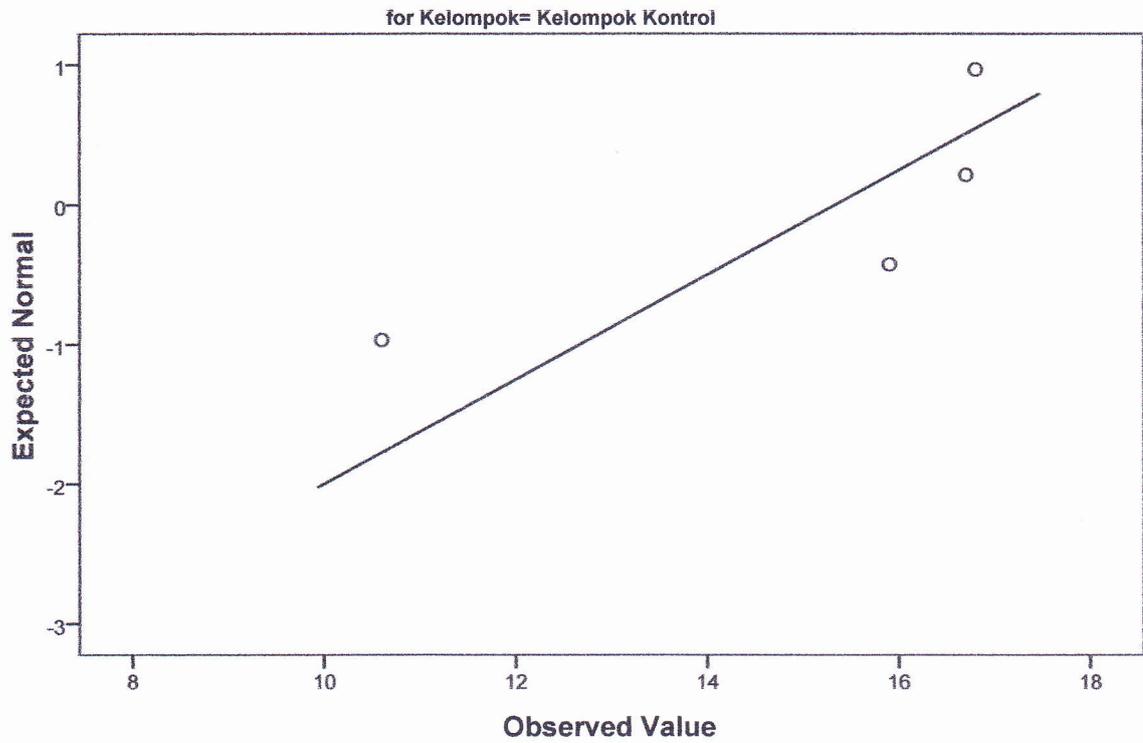




Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan

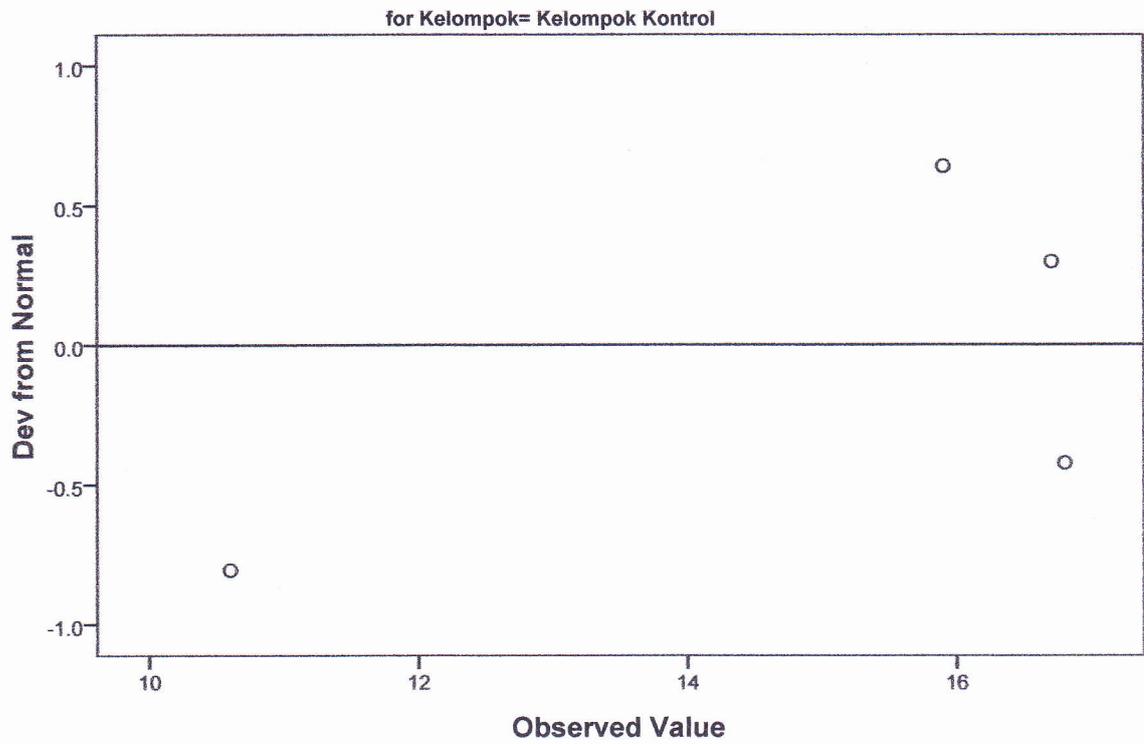
Normal Q-Q Plots

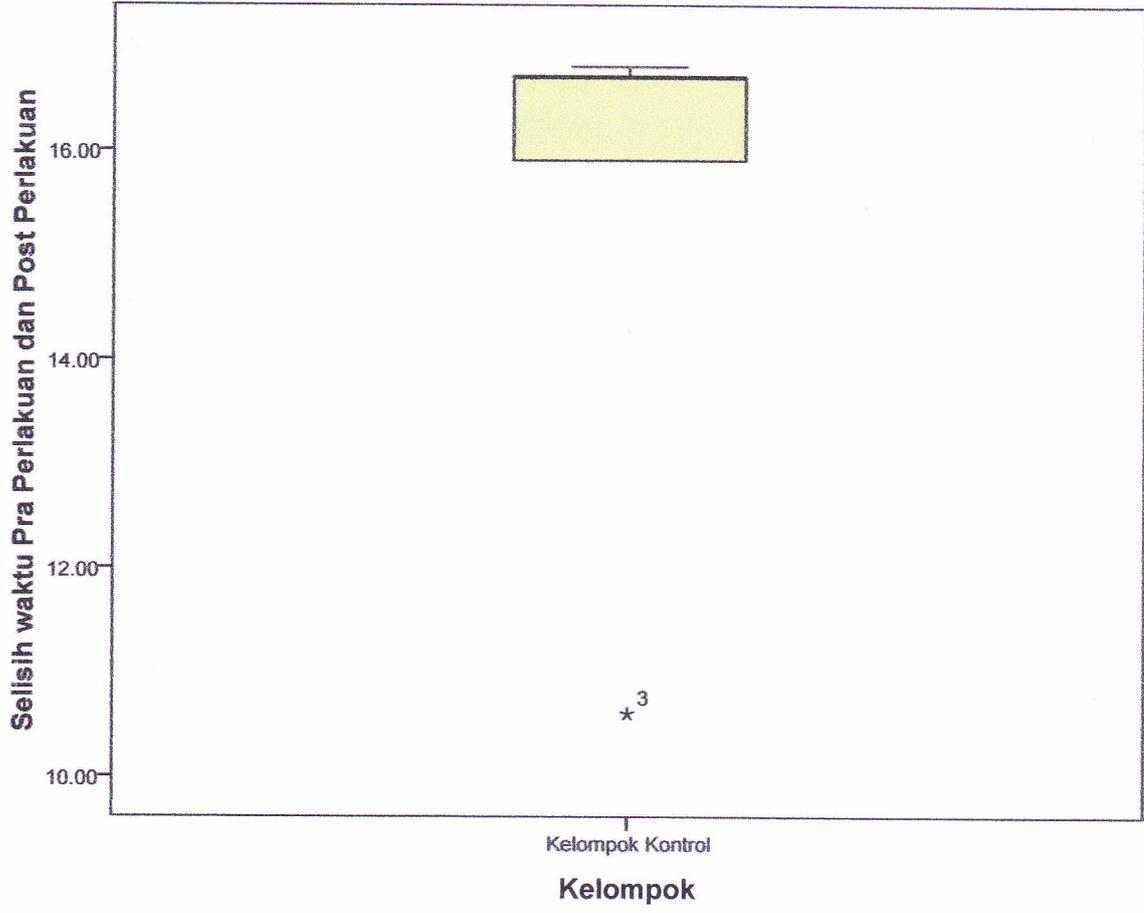
Normal Q-Q Plot of Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan





T-TEST PAIRS=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan WITH SelisihWaktuAwalPostPerlakuan (PAIRED)
 /CRITERIA=CI (.9500)
 /MISSING=ANALYSIS.

T-Test

[DataSet3] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok kontrol revisi.sav

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	14.4200	5	11.46438	5.12703
	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	11.1600	5	4.99530	2.23397

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan & Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	5	-.104	.868

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	3.26000	12.97124	5.80091

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	-12.84592	19.36592

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	.562	4	.604

NPAR TESTS

/WILCOXON=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostPerlakuan WIT
 H SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan SelisihWaktuPraPer
 lakuanPostPerlakuan (PAIRED)
 /MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet3] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok kontrol revisi.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Negative Ranks	2 ^a	3.50	7.00
	Positive Ranks	3 ^b	2.67	8.00
	Ties	0 ^c		
	Total	5		
Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Negative Ranks	2 ^d	1.50	3.00
	Positive Ranks	3 ^e	4.00	12.00
	Ties	0 ^f		
	Total	5		

a. Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan < Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

b. Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan > Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

c. Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan = Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

d. Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan < Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

e. Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan > Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

f. Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan = Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

Test Statistics^b

	Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Selisih waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan
Z	-.135 ^a	-1.214 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.893	.225

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

```

EXAMINE VARIABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostperlaku
an SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan BY Kelompok
/PLOT BOXPLOT NPLOT
/COMPARE GROUP
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CINTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.

```

Explore

[DataSet4] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok I.sav

Kelompok

Case Processing Summary

		Cases		
		Valid		Missing
		N	Percent	N
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	5	100.0%	0
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 1	5	100.0%	0
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok 1	5	100.0%	0

Case Processing Summary

		Cases		
		Missing	Total	
		Percent	N	Percent
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	.0%	5	100.0%
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 1	.0%	5	100.0%
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok 1	.0%	5	100.0%

Descriptives

Kelompok		Statistic	
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	Mean	16.5200
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound - .7820
			Upper Bound 33.8220

Descriptives

Kelompok		Std. Error	
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	Mean	6.23173

Descriptives

Kelompok		Statistic		
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	5% Trimmed Mean	16.2444	
		Median	8.4000	
		Variance	194.172	
		Std. Deviation	13.93456	
		Minimum	4.20	
		Maximum	33.80	
		Range	29.60	
		Interquartile Range	26.10	
		Skewness	.612	
		Kurtosis	-2.928	
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 1	Mean	11.8000	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	4.2304
			Upper Bound	19.3696
		5% Trimmed Mean	11.9556	
		Median	13.2000	
		Variance	37.165	
		Std. Deviation	6.09631	
		Minimum	2.30	
		Maximum	18.50	
		Range	16.20	
		Interquartile Range	10.40	
		Skewness	-.976	
		Kurtosis	1.278	
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok 1	Mean	16.2000	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	5.8759
			Upper Bound	26.5241
		5% Trimmed Mean	16.2556	
		Median	14.6000	
		Variance	69.135	
		Std. Deviation	8.31475	
		Minimum	4.50	
		Maximum	26.90	
		Range	22.40	
		Interquartile Range	14.30	
		Skewness	-.218	
		Kurtosis	.431	

Descriptives

Kelompok		Std. Error	
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	Skewness	.913
		Kurtosis	2.000
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 1	Mean	2.72635
		Skewness	.913
		Kurtosis	2.000
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok 1	Mean	3.71847
		Skewness	.913
		Kurtosis	2.000

Tests of Normality

Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a	
		Statistic	df
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	.320	5
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 1	.196	5
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok 1	.214	5

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

Kelompok		Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk		
		Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 1	.104	.813	5	.103
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 1	.200*	.949	5	.730
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Kelompok 1	.200*	.971	5	.880

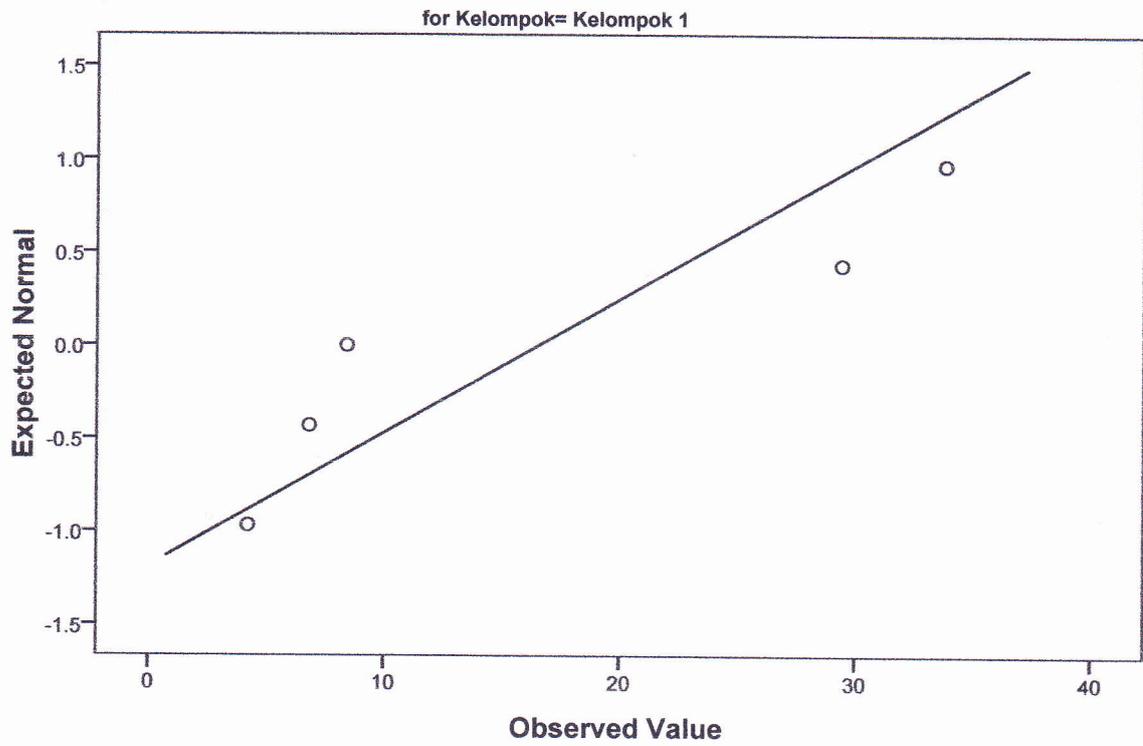
a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

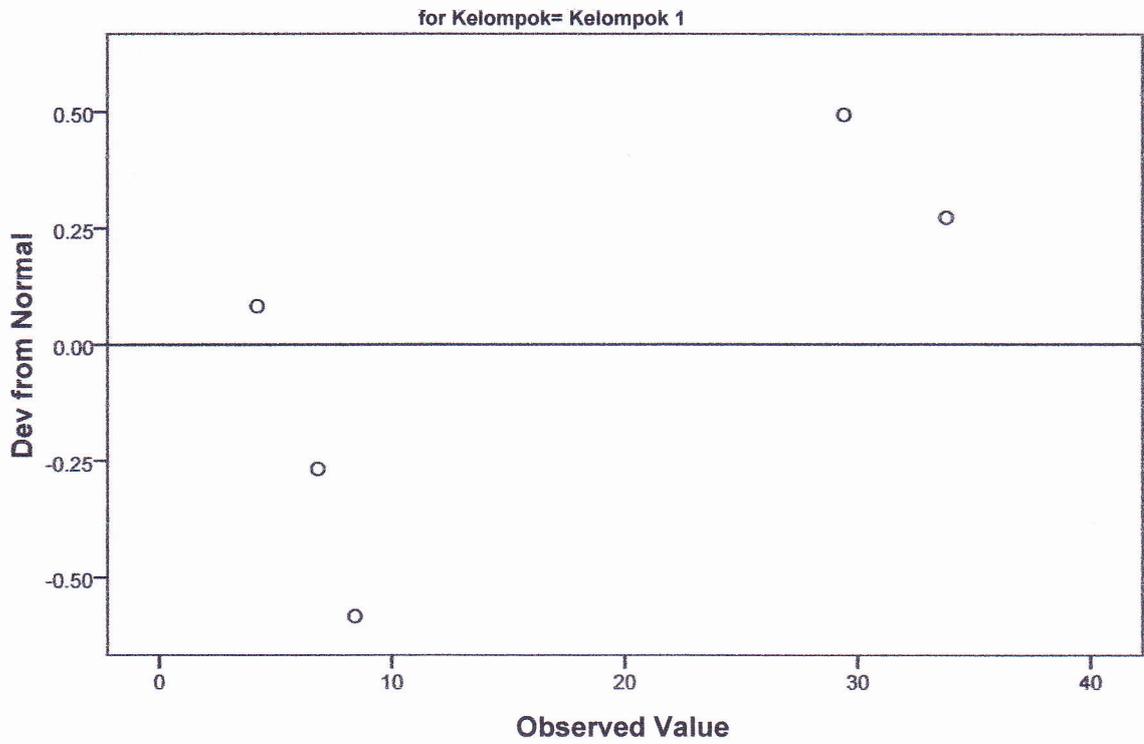
Normal Q-Q Plots

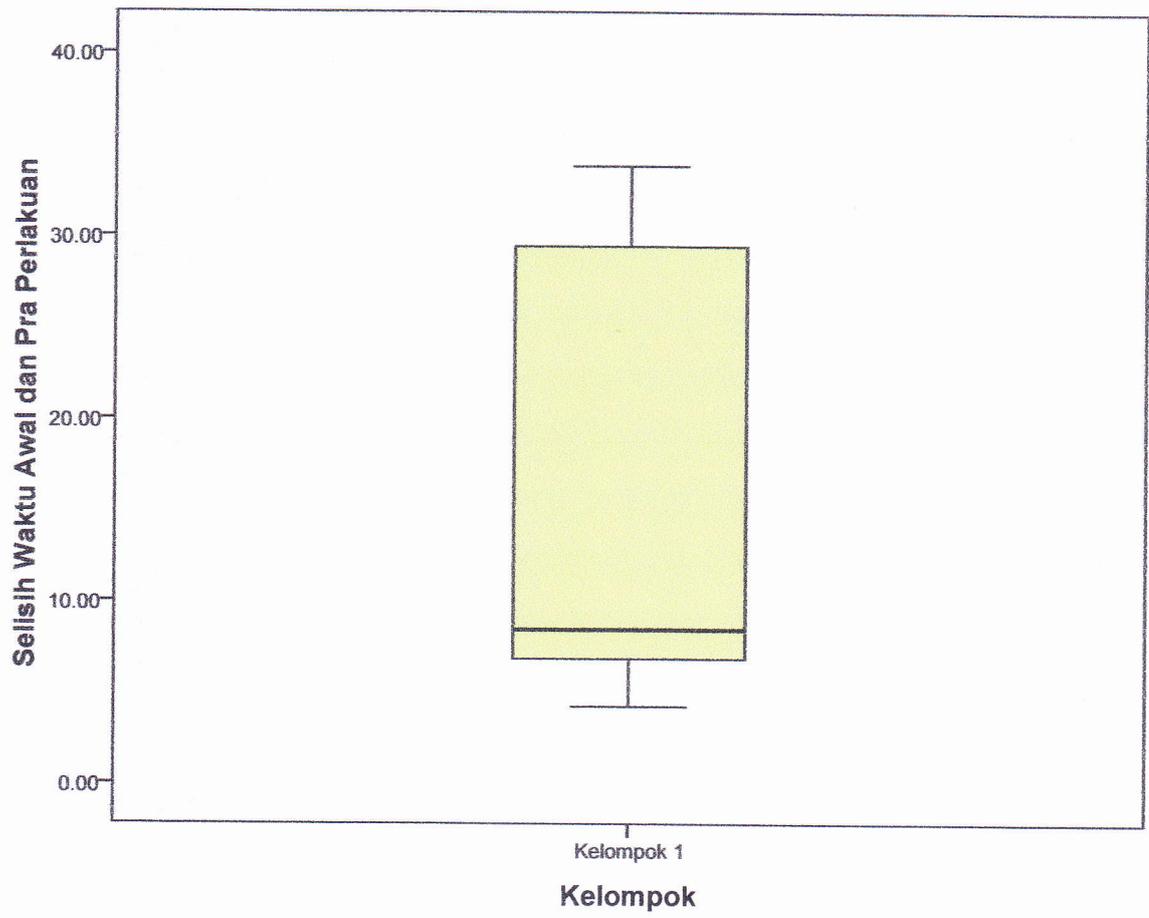
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

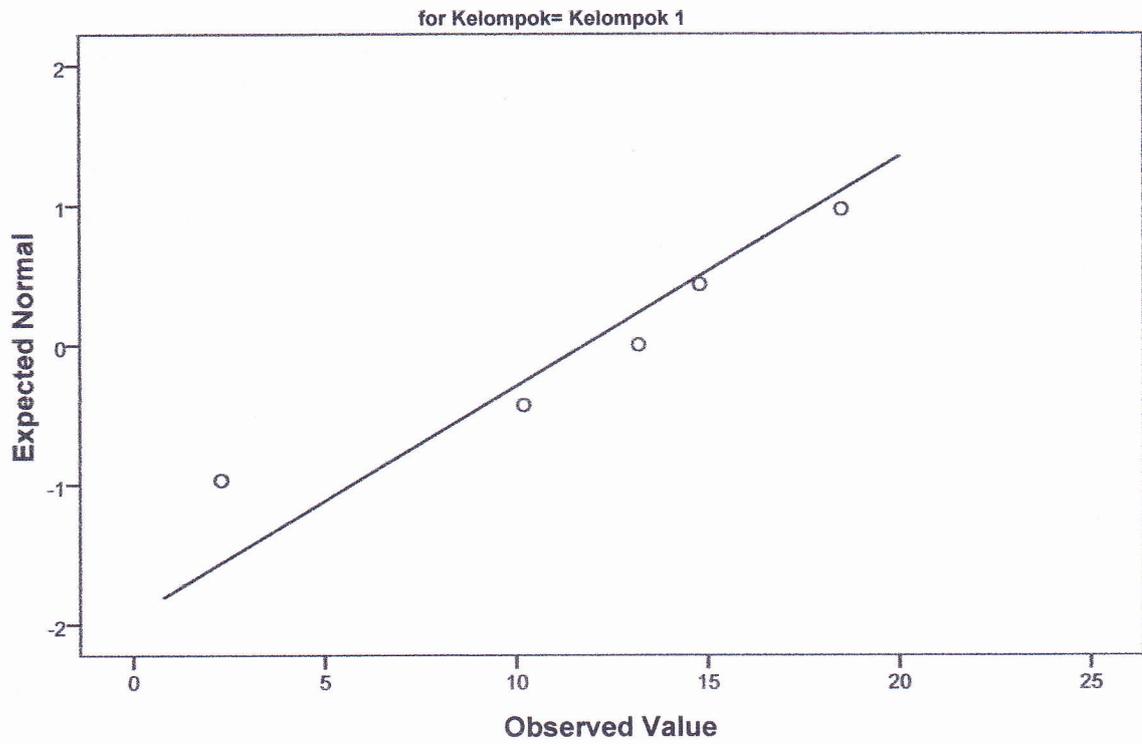




Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

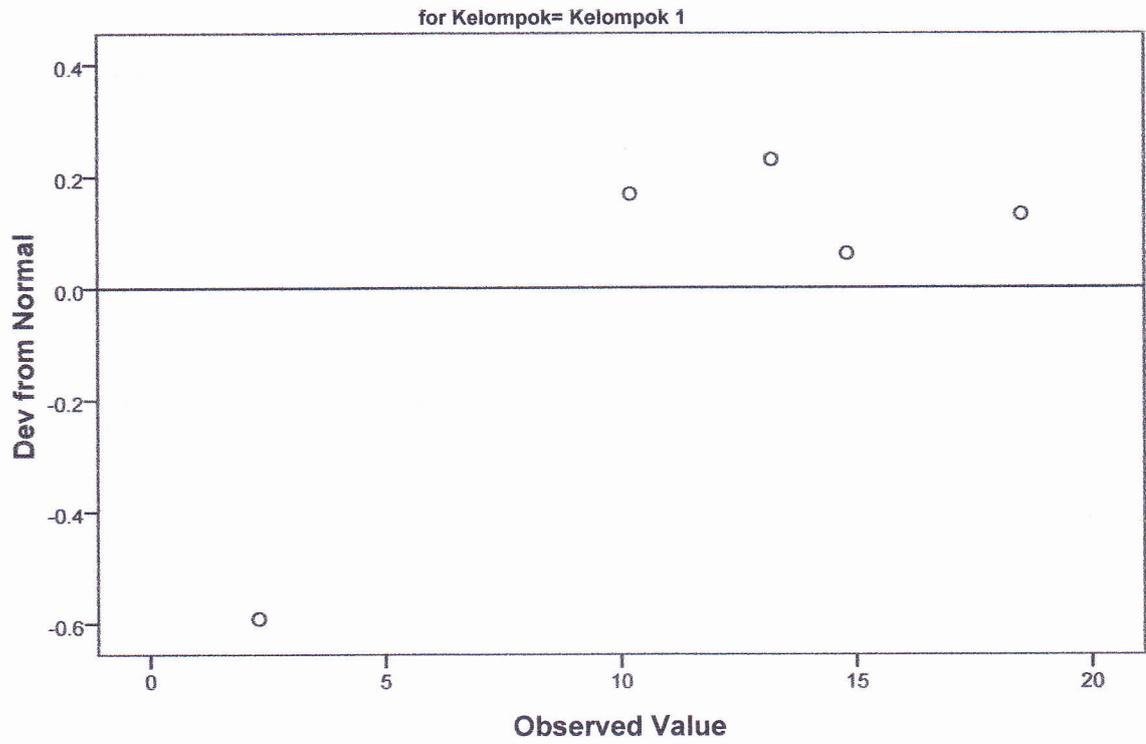
Normal Q-Q Plots

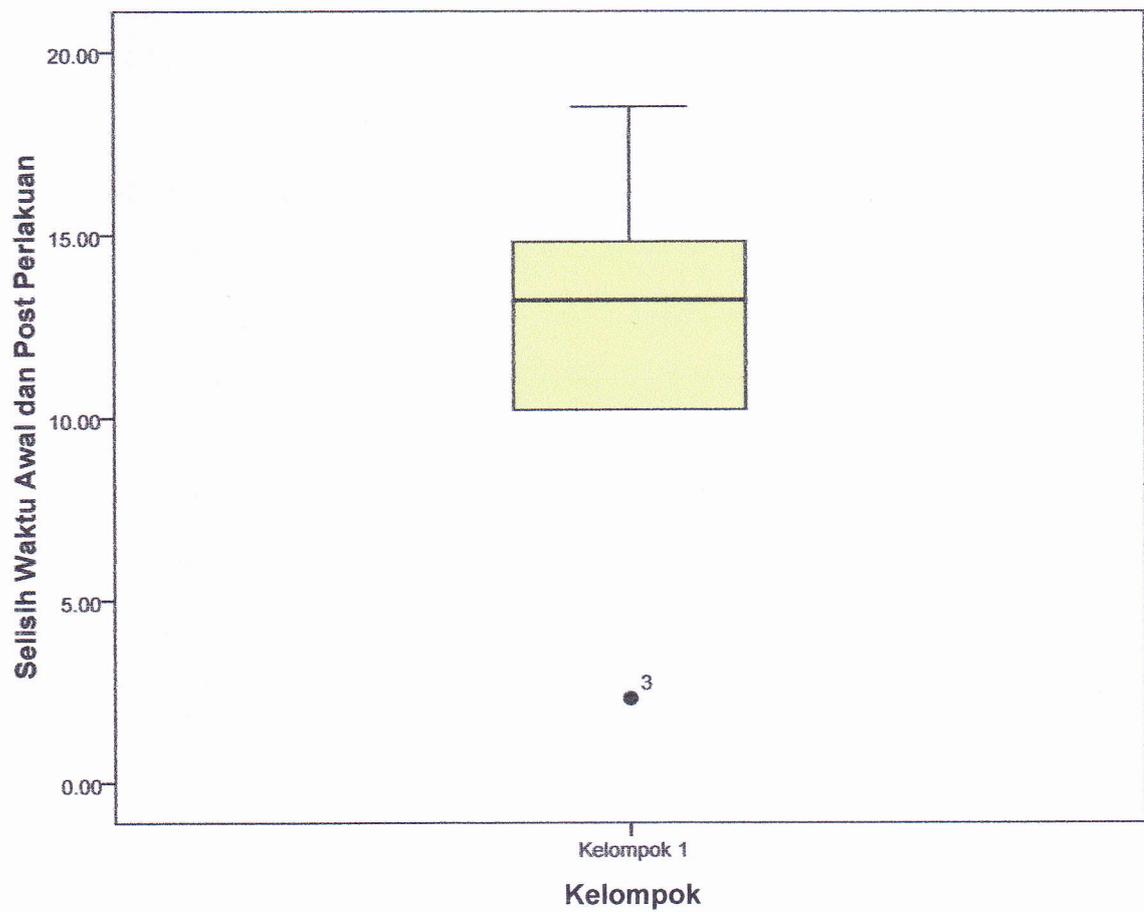
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

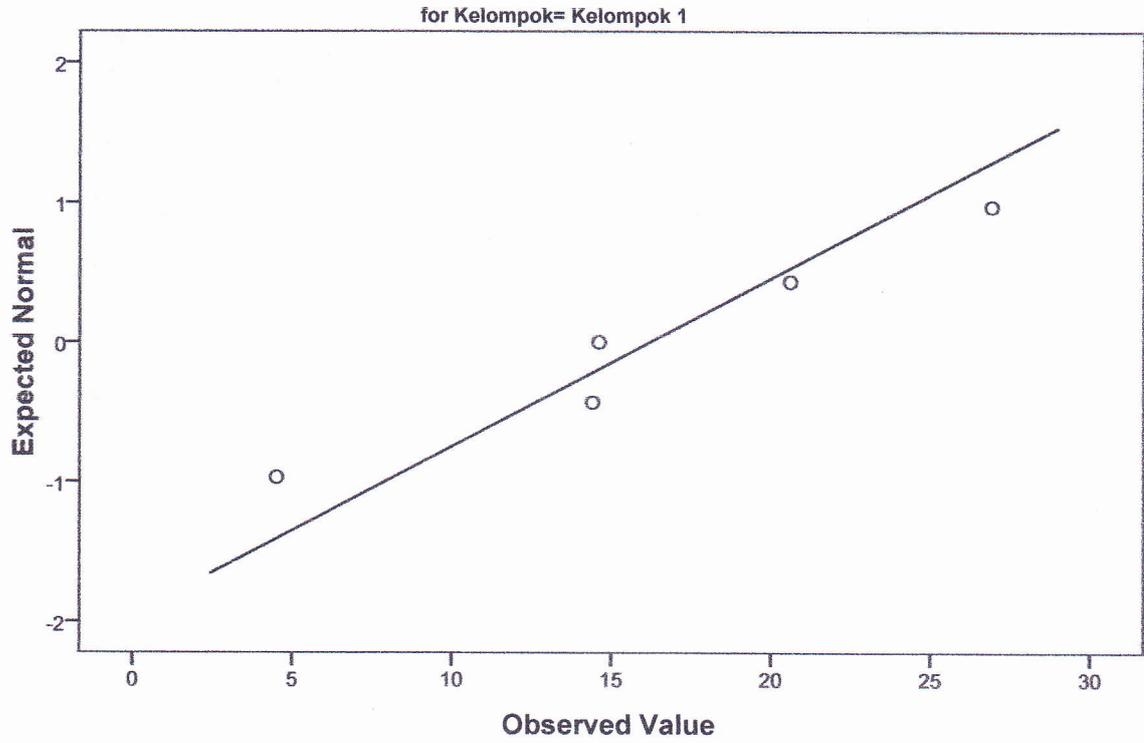




Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan

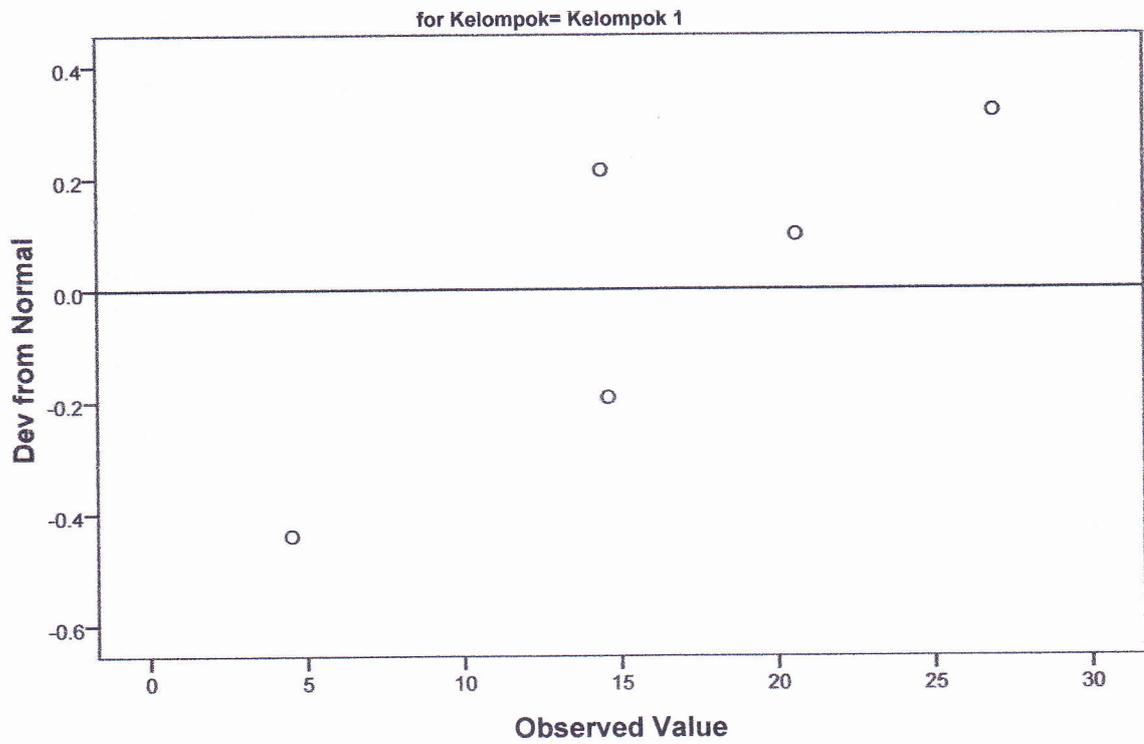
Normal Q-Q Plots

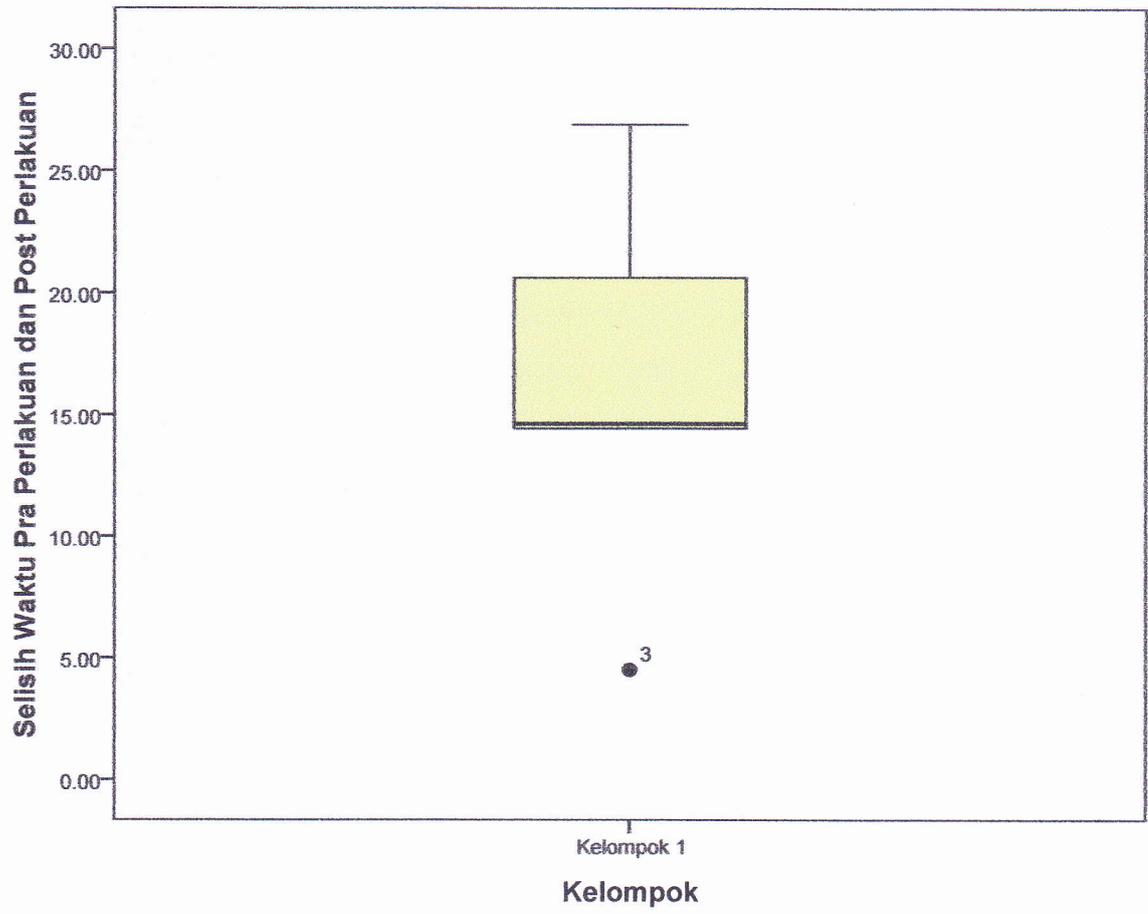
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan





T-TEST PAIRS=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostperlakuan WITH SelisihWaktuAwalPostperlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan (PAIRED)

/CRITERIA=CI(.9500)

/MISSING=ANALYSIS.

T-Test

[DataSet4] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok I.sav

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	16.5200	5	13.93456	6.23173
	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	11.8000	5	6.09631	2.72635
Pair 2	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	16.5200	5	13.93456	6.23173
	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	16.2000	5	8.31475	3.71847
Pair 3	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	11.8000	5	6.09631	2.72635
	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	16.2000	5	8.31475	3.71847

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan & Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	5	.355	.558
Pair 2	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan & Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	5	.225	.716
Pair 3	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan & Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	5	.923	.026

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	4.72000	13.08041	5.84974

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	-11.52147	20.96147

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	.807	4	.465

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 2	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	.32000	14.52883	6.49749
Pair 3	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	-4.40000	3.57211	1.59750

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 2	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	-17.71993	18.35993
Pair 3	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	-8.83537	.03537

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 2	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	.049	4	.963
Pair 3	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	-2.754	4	.051

```

DATASET ACTIVATE DataSet1.
DATASET CLOSE DataSet5.
GET
  FILE='C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2_dua.sav'.
EXAMINE VARIABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostPerlaku
an SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan BY Kelompok
  /PLOT BOXPLOT NPLOT
  /COMPARE GROUP
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /CINTERVAL 95
  /MISSING LISTWISE
  /NOTOTAL.

```

Explore

[DataSet6] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2_dua.sav

Kelompok

Case Processing Summary

		Cases		
		Valid		Missing
		N	Percent	N
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	3	60.0%	2
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 2	3	60.0%	2
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	Kelompok 2	3	60.0%	2

Case Processing Summary

		Cases		
		Missing	Total	
		Percent	N	Percent
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	40.0%	5	100.0%
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 2	40.0%	5	100.0%
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	Kelompok 2	40.0%	5	100.0%

Descriptives

Kelompok		Statistic	
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	Mean	10.1167
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound -2.7448
			Upper Bound 22.9781

Descriptives

	Kelompok		Std. Error
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	Mean	2.98919

Descriptives

	Kelompok		Statistic	
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	5% Trimmed Mean	.	
		Median	10.3000	
		Variance	26.806	
		Std. Deviation	5.17744	
		Minimum	4.85	
		Maximum	15.20	
		Range	10.35	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	-.159	
		Kurtosis	.	
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 2	Mean	18.7667	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-60.9042
			Upper Bound	98.4375
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	.3000	
		Variance	1028.603	
		Std. Deviation	32.07185	
		Minimum	.20	
		Maximum	55.80	
		Range	55.60	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.732	
		Kurtosis	.	
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	Kelompok 2	Mean	28.7500	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-40.0946
			Upper Bound	97.5946
		5% Trimmed Mean	.	
		Median	15.0000	
		Variance	768.047	
		Std. Deviation	27.71367	
		Minimum	10.60	
		Maximum	60.65	
		Range	50.05	
		Interquartile Range	.	
		Skewness	1.683	
		Kurtosis	.	

Descriptives

	Kelompok		Std. Error
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	Skewness	1.225
		Kurtosis	.
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 2	Mean	18.51669
		Skewness	1.225
		Kurtosis	.
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	Kelompok 2	Mean	16.00049
		Skewness	1.225
		Kurtosis	.

Tests of Normality

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	
		Statistic	df
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	.181	3
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 2	.384	3
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	Kelompok 2	.357	3

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

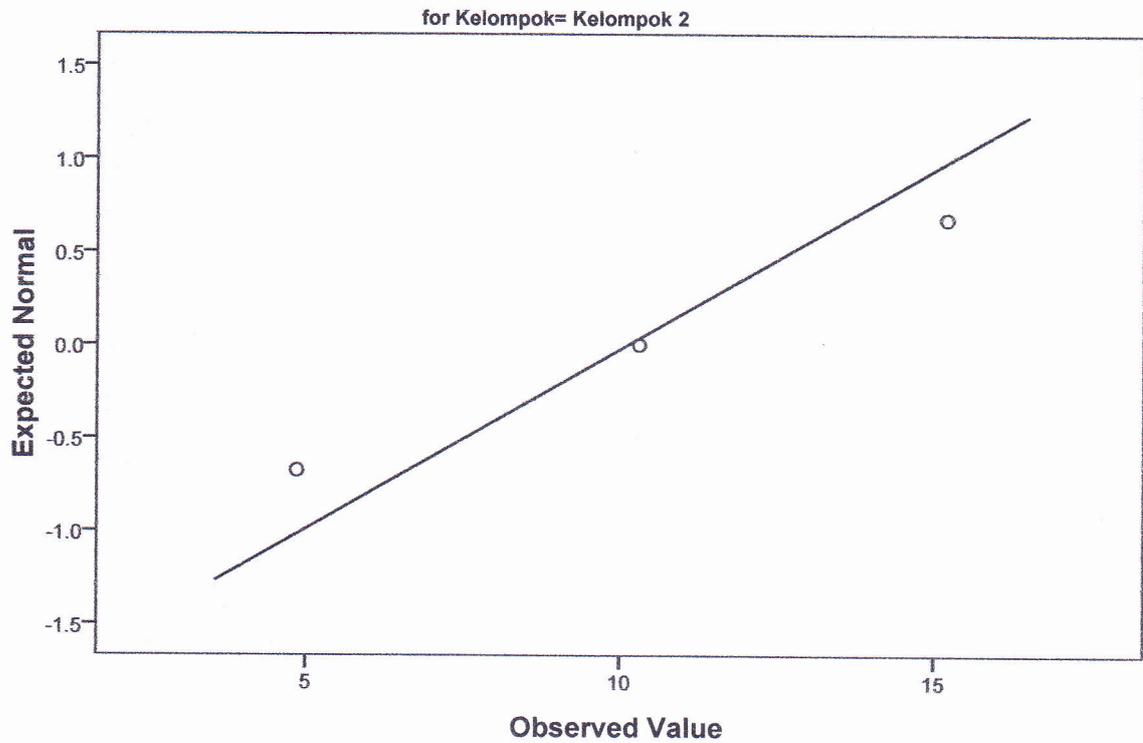
	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a	Shapiro-Wilk		
		Sig.	Statistic	df	Sig.
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Kelompok 2	.	.999	3	.941
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Kelompok 2	.	.751	3	.003
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	Kelompok 2	.	.815	3	.152

a. Lilliefors Significance Correction

Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

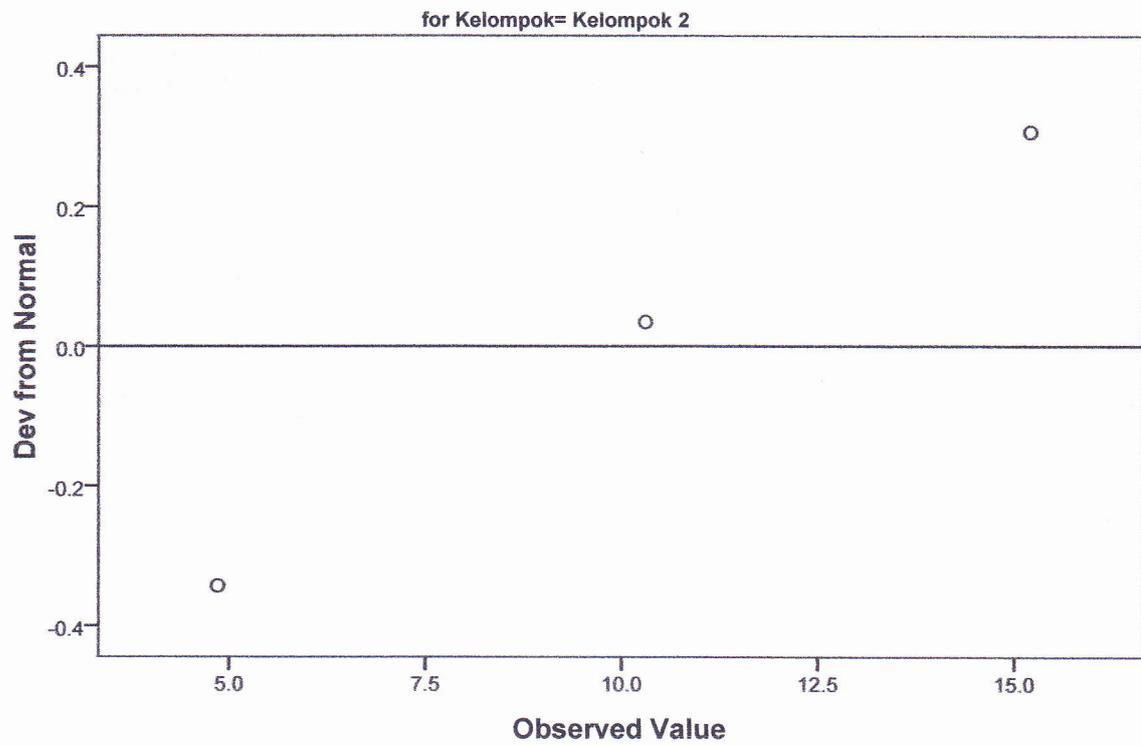
Normal Q-Q Plots

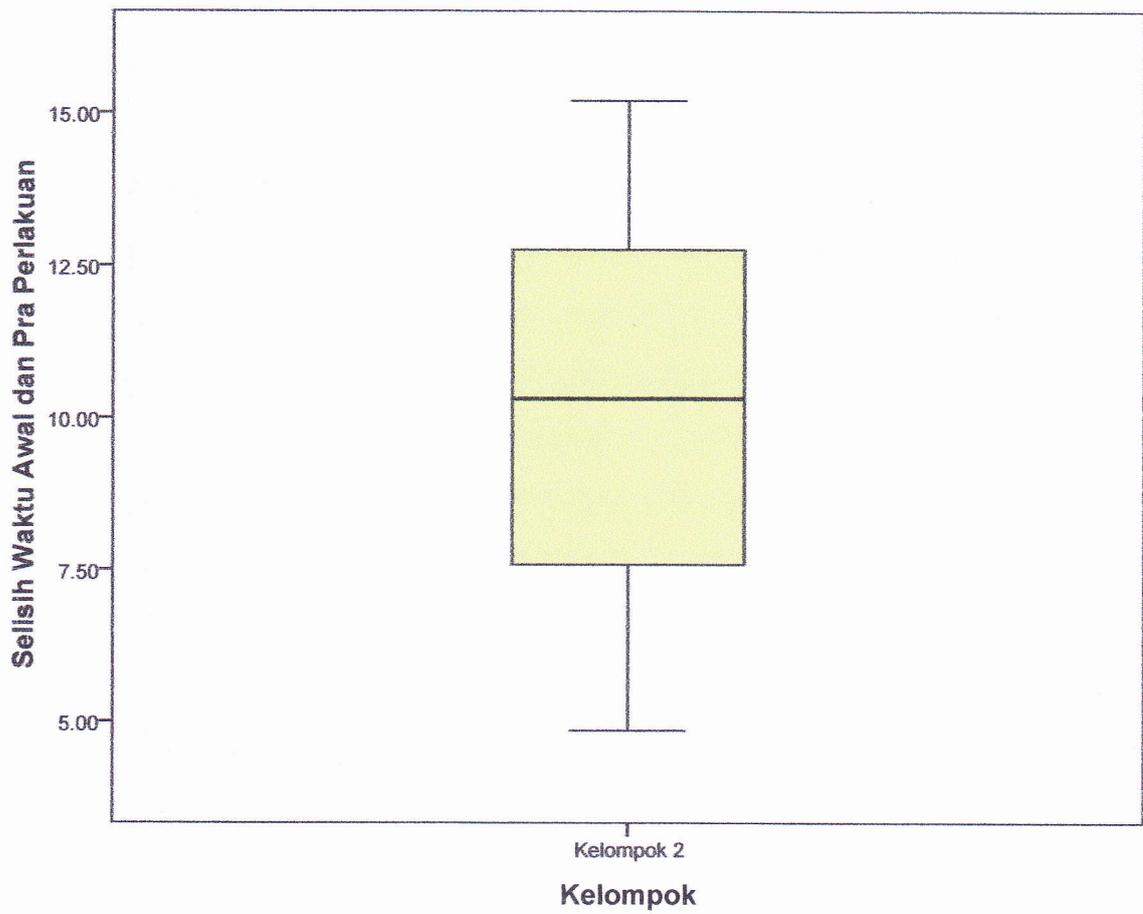
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan

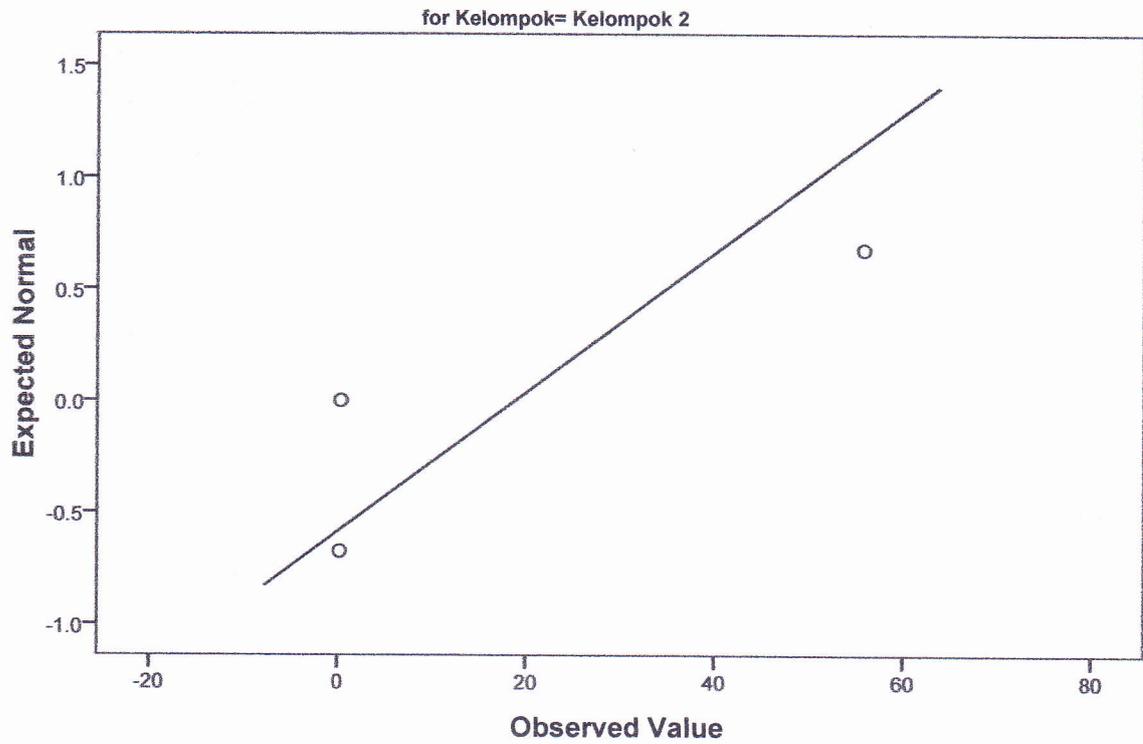




Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

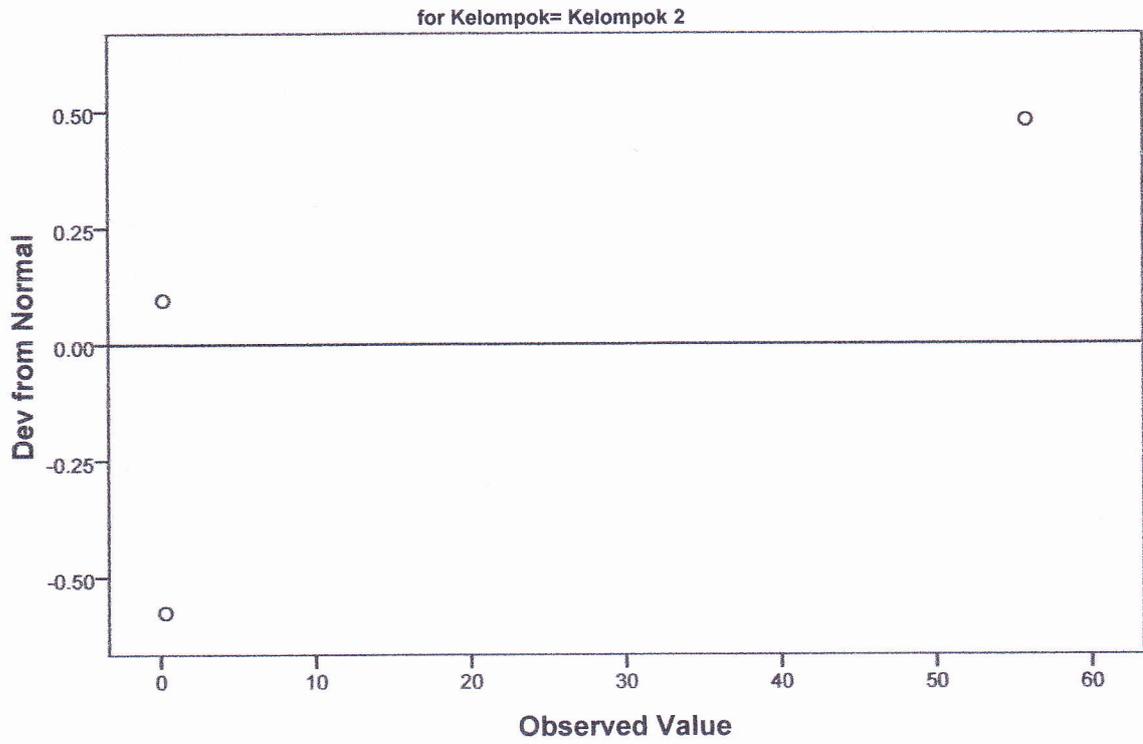
Normal Q-Q Plots

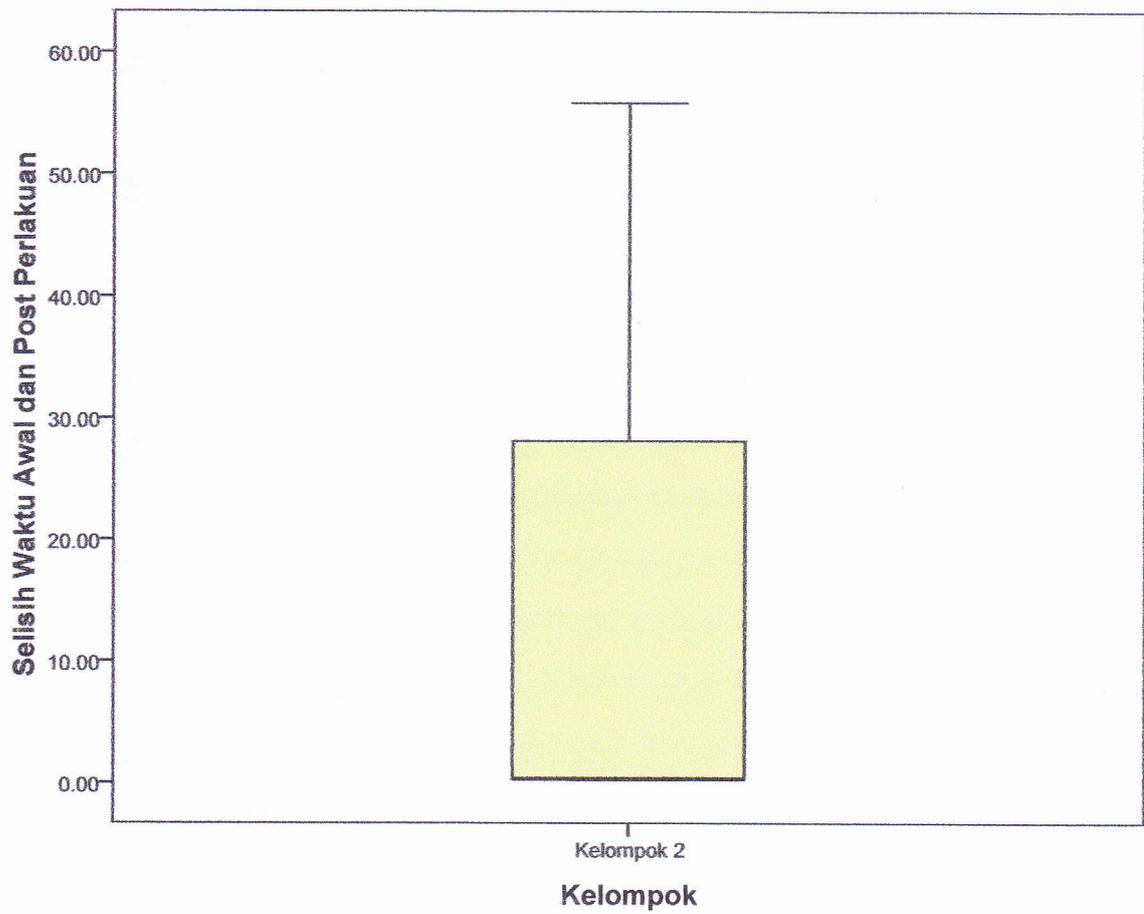
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

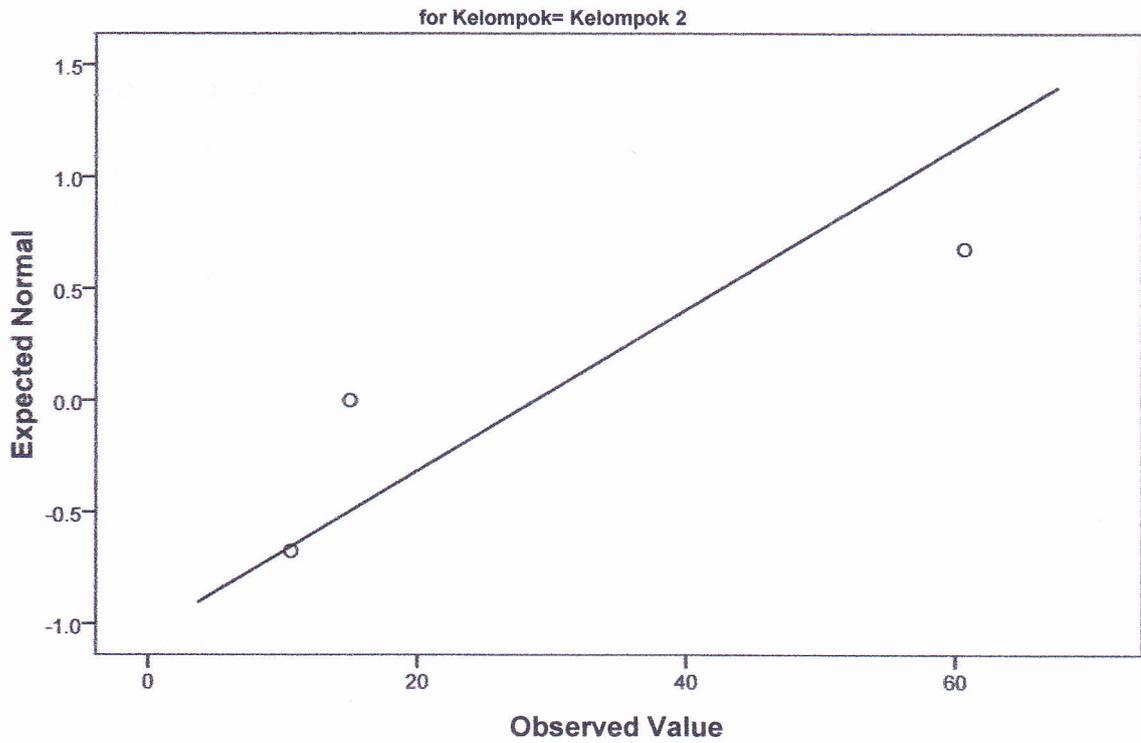




Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan

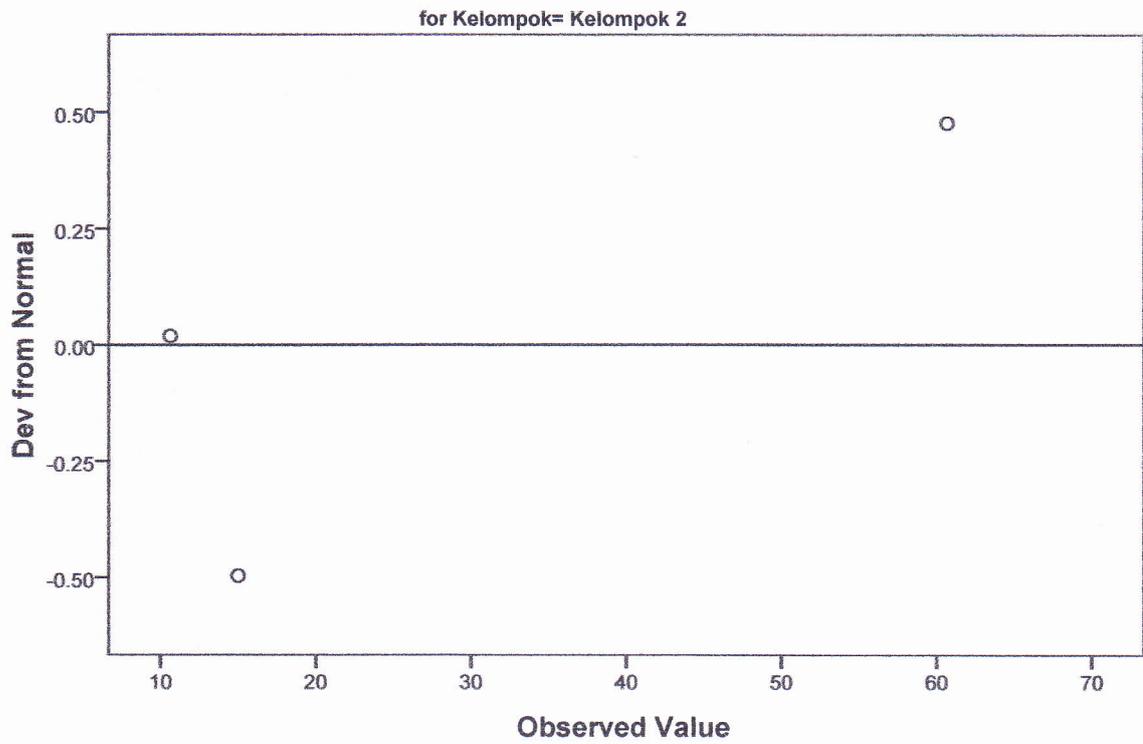
Normal Q-Q Plots

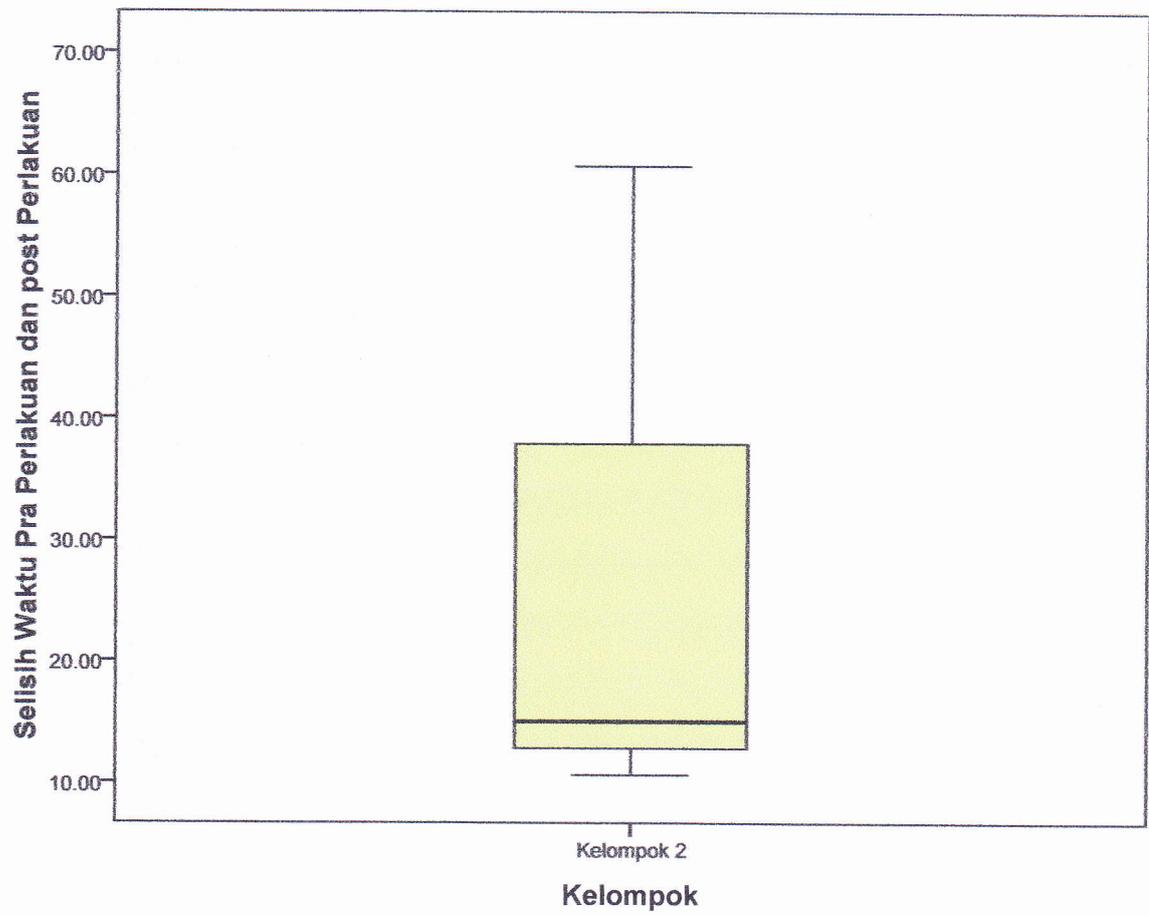
Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan



Detrended Normal Q-Q Plots

Detrended Normal Q-Q Plot of Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post
Perlakuan





```

DATASET ACTIVATE DataSet1.
DATASET CLOSE DataSet7.
DATASET ACTIVATE DataSet6.
T-TEST PAIRS=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan WITH SelisihWaktuPraPerlakuanPos
tPerlakuan (PAIRED)
  /CRITERIA=CI(.9500)
  /MISSING=ANALYSIS.

```

T-Test

[DataSet6] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2_dua.sav

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	10.1167	3	5.17744	2.98919
	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	28.7500	3	27.71367	16.00049

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan & Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	3	-.841	.364

Paired Samples Test

		Paired Differences		
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	-18.63333	32.18825	18.58389

Paired Samples Test

		Paired Differences	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	-98.59337	61.32671

Paired Samples Test

		t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan - Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan	-1.003	2	.422

NPAR TESTS

```

/WILCOXON=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostPerlakuan WIT
H SelisihWaktuAwalPostPerlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPo
stPerlakuan (PAIRED)
/MISSING ANALYSIS.
    
```

NPar Tests

[DataSet6] C:\Users\Riska\Documents\tikus kelompok 2_dua.sav

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Negative Ranks	2 ^a	1.50	3.00
	Positive Ranks	1 ^b	3.00	3.00
	Ties	0 ^c		
	Total	3		
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Negative Ranks	0 ^d	.00	.00
	Positive Ranks	3 ^e	2.00	6.00
	Ties	0 ^f		
	Total	3		

- a. Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan < Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan
- b. Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan > Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan
- c. Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan = Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan
- d. Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan < Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan
- e. Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan > Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan
- f. Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan = Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan

Test Statistics^c

	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan post Perlakuan - Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan
Z	.000 ^a	-1.604 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	1.000	.109

a. The sum of negative ranks equals the sum of positive ranks.

b. Based on negative ranks.

c. Wilcoxon Signed Ranks Test

```

DATASET ACTIVATE DataSet1.
T-TEST GROUPS=Kelompok(0 1)
  /MISSING=ANALYSIS
  /VARIABLES=Awal PraPerlakuan postPerlakuan
  /CRITERIA=CI(.95).

```

T-Test

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus.sav

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Rerata Waktu Awal	Kelompok kontrol	5	21.4600	12.20053	5.45624
	Kelompok 1	5	22.8600	14.86819	6.64926
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok kontrol	5	7.6000	3.07327	1.37441
	Kelompok 1	5	6.3400	2.26561	1.01321
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok kontrol	5	22.9400	5.11107	2.28574
	Kelompok 1	5	22.5400	9.09027	4.06529

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	1.144	.316	-.163
	Equal variances not assumed			-.163
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Equal variances assumed	.062	.810	.738
	Equal variances not assumed			.738
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	1.014	.343	.086
	Equal variances not assumed			.086

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	8	.875	-1.40000
	Equal variances not assumed	7.706	.875	-1.40000
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Equal variances assumed	8	.482	1.26000
	Equal variances not assumed	7.356	.483	1.26000
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	8	.934	.40000
	Equal variances not assumed	6.299	.934	.40000

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		Std. Error Difference
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	8.60135
	Equal variances not assumed	8.60135
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Equal variances assumed	1.70751
	Equal variances not assumed	1.70751
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	4.66382
	Equal variances not assumed	4.66382

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	-21.23475	18.43475
	Equal variances not assumed	-21.36708	18.56708
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Equal variances assumed	-2.67753	5.19753
	Equal variances not assumed	-2.73831	5.25831
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	-10.35478	11.15478
	Equal variances not assumed	-10.88181	11.68181

```

SAVE OUTFILE='C:\Users\Riska\Documents\tikus revisi.sav'
/COMPRESSED.
T-TEST GROUPS=Kelompok(0 2)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=Awal postPerlakuan
/CRITERIA=CI (.95).

```

T-Test

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus revisi.sav

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Rerata Waktu Awal	Kelompok kontrol	5	21.4600	12.20053	5.45624
	Kelompok 2	5	20.7800	2.72892	1.22041
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok kontrol	5	22.9400	5.11107	2.28574
	Kelompok 2	3	38.3333	29.61998	17.10110

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	7.081	.029	.122
	Equal variances not assumed			.122
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	17.179	.006	-1.197
	Equal variances not assumed			-.892

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	8	.906	.68000
	Equal variances not assumed	4.399	.909	.68000
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	6	.276	-15.39333
	Equal variances not assumed	2.072	.464	-15.39333

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		Std. Error Difference
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	5.59106
	Equal variances not assumed	5.59106
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	12.85536
	Equal variances not assumed	17.25318

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	-12.21302	13.57302
	Equal variances not assumed	-14.30318	15.66318
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	-46.84927	16.06260
	Equal variances not assumed	-87.21714	56.43048

NPART TESTS

/M-W= PraPerlakuan BY Kelompok(0 2)
/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus revisi.sav

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok kontrol	5	5.40	27.00
	Kelompok 2	5	5.60	28.00
	Total	10		

Test Statistics^b

	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan
Mann-Whitney U	12.000
Wilcoxon W	27.000
Z	-.104
Asymp. Sig. (2-tailed)	.917
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

```
T-TEST GROUPS=Kelompok(1 2)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=Awal postPerlakuan
/CRITERIA=CI(.95).
```

T-Test

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus revisi.sav

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Rerata Waktu Awal	Kelompok 1	5	22.8600	14.86819	6.64926
	Kelompok 2	5	20.7800	2.72892	1.22041
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Kelompok 1	5	22.5400	9.09027	4.06529
	Kelompok 2	3	38.3333	29.61998	17.10110

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	35.658	.000	.308
	Equal variances not assumed			.308
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	9.256	.023	-1.160
	Equal variances not assumed			-.898

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	8	.766	2.08000
	Equal variances not assumed	4.269	.773	2.08000
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	6	.290	-15.79333
	Equal variances not assumed	2.229	.455	-15.79333

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		Std. Error Difference
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	6.76033
	Equal variances not assumed	6.76033
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	13.61443
	Equal variances not assumed	17.57767

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Rerata Waktu Awal	Equal variances assumed	-13.50934	17.66934
	Equal variances not assumed	-16.23201	20.39201
Rerata Waktu Sesudah Perlakuan	Equal variances assumed	-49.10665	17.51998
	Equal variances not assumed	-84.44814	52.86147

NPAR TESTS

/M-W= PraPerlakuan BY Kelompok(1 2)

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet1] C:\Users\Riska\Documents\tikus revisi.sav

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Rerata Waktu Sebelum Perlakuan	Kelompok 1	5	4.40	22.00
	Kelompok 2	5	6.60	33.00
	Total	10		

Test Statistics^b

	Rerata Waktu Sebelum Perlakuan
Mann-Whitney U	7.000
Wilcoxon W	22.000
Z	-1.149
Asymp. Sig. (2-tailed)	.251
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.310 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

```

SAVE OUTFILE='C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav'
/COMPRESSED.
T-TEST GROUPS=Kelompok(0 1)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuAwalPostPerlakuan
/CRITERIA=CI(.95).

```

T-Test

[DataSet2] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	kelompok kontrol	5	14.4200	11.46438	5.12703
	kelompok 1	5	16.5200	13.93456	6.23173
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	kelompok kontrol	5	11.1600	4.99530	2.23397
	kelompok 1	5	11.8000	6.09631	2.72635

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	1.093	.326	-.260
	Equal variances not assumed			-.260
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	.143	.715	-.182
	Equal variances not assumed			-.182

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	8	.801	-2.10000
	Equal variances not assumed	7.714	.801	-2.10000
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	8	.860	-.64000
	Equal variances not assumed	7.702	.861	-.64000

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		Std. Error Difference
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	8.06975
	Equal variances not assumed	8.06975
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	3.52471
	Equal variances not assumed	3.52471

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	-20.70887	16.50887
	Equal variances not assumed	-20.82982	16.62982
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	-8.76800	7.48800
	Equal variances not assumed	-8.82301	7.54301

NPAR TESTS

```
/M-W= SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan BY Kelompok(0 1)
/MISSING ANALYSIS.
```

NPar Tests

[DataSet2] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	kelompok kontrol	5	5.60	28.00
	kelompok 1	5	5.40	27.00
	Total	10		

Test Statistics^b

	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan
Mann-Whitney U	12.000
Wilcoxon W	27.000
Z	-.105
Asymp. Sig. (2-tailed)	.917
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	1.000 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

```
T-TEST GROUPS=Kelompok(0 2)
/MISSING=ANALYSIS
/VARIABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan
/CRITERIA=CI (.95).
```

T-Test

[DataSet2] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	kelompok kontrol	5	14.4200	11.46438	5.12703
	kelompok 2	5	11.8300	5.64907	2.52634

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	3.107	.116	.453
	Equal variances not assumed			.453

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	8	.662	2.59000
	Equal variances not assumed	5.834	.667	2.59000

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		Std. Error Difference
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	5.71566
	Equal variances not assumed	5.71566

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	-10.59034	15.77034
	Equal variances not assumed	-11.49258	16.67258

NPAR TESTS

```

/M-W= SelisihWaktuAwalPostPerlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan
BY Kelompok(0 2)
/MISSING ANALYSIS.
    
```

NPar Tests

[DataSet2] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	kelompok kontrol	5	5.00	25.00
	kelompok 2	3	3.67	11.00
	Total	8		
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	kelompok kontrol	5	4.70	23.50
	kelompok 2	3	4.17	12.50
	Total	8		

Test Statistics^b

	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan
Mann-Whitney U	5.000	6.500
Wilcoxon W	11.000	12.500

b. Grouping Variable: Kelompok

Test Statistics^b

	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan
Z	-.745	-.302
Asymp. Sig. (2-tailed)	.456	.763
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.571 ^a	.786 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

T-TEST GROUPS=Kelompok(1 2)

/MISSING=ANALYSIS

/VARIABLES=SelisihWaktuAwalPraPerlakuan SelisihWaktuPraPerlakuanPostPerlakuan

/CRITERIA=CI(.95).

T-Test

[DataSet2] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Group Statistics

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	kelompok 1	5	16.5200	13.93456	6.23173
	kelompok 2	5	11.8300	5.64907	2.52634
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	kelompok 1	5	16.2000	8.31475	3.71847
	kelompok 2	3	28.7500	27.71367	16.00049

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	14.784	.005	.697
	Equal variances not assumed			.697
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	9.540	.021	-.989
	Equal variances not assumed			-.764

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	8	.505	4.69000
	Equal variances not assumed	5.280	.515	4.69000
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	6	.361	-12.55000
	Equal variances not assumed	2.219	.518	-12.55000

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		Std. Error Difference
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	6.72434
	Equal variances not assumed	6.72434
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	12.69343
	Equal variances not assumed	16.42689

Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		95% Confidence Interval of the Difference	
		Lower	Upper
Selisih Waktu Awal dan Pra Perlakuan	Equal variances assumed	-10.81636	20.19636
	Equal variances not assumed	-12.32318	21.70318
Selisih Waktu Pra Perlakuan dan Post Perlakuan	Equal variances assumed	-43.60970	18.50970
	Equal variances not assumed	-76.95692	51.85692

NPAR TESTS

/M-W= SelisihWaktuAwalPostPerlakuan BY Kelompok(1 2)

/MISSING ANALYSIS.

NPar Tests

[DataSet2] C:\Users\Riska\Documents\tikus 1 revisi.sav

Mann-Whitney Test

Ranks

	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan	kelompok 1	5	5.00	25.00
	kelompok 2	3	3.67	11.00
	Total	8		

Test Statistics^b

	Selisih Waktu Awal dan Post Perlakuan
Mann-Whitney U	5.000
Wilcoxon W	11.000
Z	-.745
Asymp. Sig. (2-tailed)	.456
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.571 ^a

a. Not corrected for ties.

b. Grouping Variable: Kelompok

NPAR TESTS

/M-W= SelisihWaktuAwalPostPerlakuan BY Kelompok(1 2)

/STATISTICS=DESCRIPTIVES

/MISSING ANALYSIS.