

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA

Alamat: Karangmalang Yogyakarta, 55281
Telp: 0274 568168 Psw, 229, 550836

SILABUS

Program Studi	:	Pendidikan Sain (S2)
Mata Kuliah	:	Filsafat Ilmu
Jumlah Semester	:	2
Semester	:	Gasal
Dosen	:	Dr. Marsigit, MA <i>http://powermathematics.blogspot.com</i>

I. Deskripsi Mata Kuliah

Mata Kuliah ini dimaksudkan untuk memberi kesempatan dan pelayanan kepada mahasiswa untuk membangun pemahaman dan teori tentang filsafat ilmu. Kajian perkuliahan meliputi: (1) Persoalan-persoalan Pokok dalam Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (2) Karakteristik Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (3) Obyek Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (4) Metode Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (5) Alat Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (6) Sejarah Perkembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (7) Pre-Asumsi dan Asumsi Dasar Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (8) Sumber-sumber dan Batas-batas Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (9) Pembenaran Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (10) Prinsip-prinsip Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (11) Berbagai Aliran Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (12) Ontologi Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (13) Epistemologi Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (14) Aksiologi Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain), (15) Filsafat Sain, dan (16) Filsafat Pendidikan Sain

Dalam perkuliahan ini mahasiswa diberi kesempatan dan pelayanan untuk membangun pemahaman dan teori tentang filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain) melalui berbagai kegiatan meliputi: kegiatan ekspositori, diskusi, dan penugasan dosen agar dapat mengembangkan tesis-tesis pengembangan ilmu, mengembangkan anti tesis pengembangan ilmu, melakukan sintesis-sintesis untuk menghasilkan tesis-tesis baru pengembangan ilmu, dan membangun struktur ontologi, epistemologi dan aksiologi filsafat ilmu pada umumnya, filsafat Sain dan filsafat Pendidikan Sain. Semua kegiatan tersebut dilakukan dan dikembangkan dalam kerangka pemahaman dan pengembangan jati diri manusia beserta ilmunya secara hermeneutikal.

II. Tujuan Mata Kuliah/ Kompetensi yang dikembangkan

Selama dan setelah mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan:

1. Memiliki motivasi dan keinginan yang tinggi disertai kesadaran akan pentingnya memahami dan mempelajari filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain) berdasarkan keyakinan dan pengalaman hidupnya.
2. Memiliki dan mengembangkan sikap atau perilaku yang menunjang serta sinkron dengan keinginannya mempelajari dan mengembangkan filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain).
3. Memiliki dan mengembangkan pengetahuan dan mengetahui dan menggali sumber-sumber pengetahuan beserta obyek, alat dan metode pembenaran ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)
4. Memiliki dan mengembangkan keterampilan untuk mengenali, menggali dan memproduksi tesis-tesis dan anti-tesisnya serta melakukan sintesis-sintesis untuk memproduksi tesis-tesis baru suatu ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)
5. Memiliki dan mengembangkan pengalaman untuk merefleksikan diri dalam komunitas sosialnya perihal motivasi, sikap, pengetahuan dan keterampilannya mengembangkan Sain, dan Pendidikan Sain.

III. Strategi Perkuliahan dan Bentuk Kegiatan

A. Strategi Perkuliahan

Strategi perkuliahan dikembangkan dengan prinsip **belajar dapat dilakukan anywhere, anytime dan kontinu** (tidak dibatasi ruang dan waktu). Oleh karena itu strategi yang dikembangkan meliputi perkuliahan tatap muka dan perkuliahan Online. Perkuliahan tatap muka meliputi: 1. eksposisi dari dosen, 2. presentasi mahasiswa, 3. diskusi dosen mahasiswa, mahasiswa-mahasiswa, 4. mencari dan mengembangkan sumber belajar (internet dan referensi buku), 5. menyusun makalah untuk topik-topik terkait, 6. presentasi makalah, 7. balikan dosen

B. Bentuk Kegiatan:

1. Perkuliahan Tatap Muka

- a. Tugas Mandiri Eksplorasi Sumber
- b. Diskusi Kelas
- c. Presentasi
- d. Seminar
- e. Ujian Sisipan
- f. Ujian Akhir

2. Perkuliahan Online

Kuliah dan Tanya Jawab Online melalui <http://powermathematics.blogspot.com>

IV. Sumber Acuan

Utama:

1. David Bohm, 1980, Wholeness and the Implicate Order
2. Ervin Laszlo, 2005, Science and the Akashic Field
3. Ervin Laszlo, 2006, The Chaos Point
4. Ervin Laszlo, 2003, The Connectivity Hypothesis
5. Gary E. Schwartz, PhD & Linda G. S. Russek. PhD, 1999, The Living Energy Universe A Fundamental Discovery that Transforms Science & Medicine
6. Lynne McTaggart, 2003, The Field The Quest for the Secret Force of the Universe
7. Mathieu Ricard & Trinh Xuan Thuan, 2003, The Quantum and the Lotus

A Journey to the Frontiers Where Science and Buddhism Meet

8. Mayer, F., 1951, "A History of Modern Philosophy", New York: American Book Company
9. Perry, R.B., 1912, Present Philosophical Tendencies: A Critical Survey of Naturalism Idealism Pragmatism and Realism Together with a Synopsis of the Philosophy of William James, New York: Longmans Green and Co.
10. Kant, I., 1781, *Critic of Pure Reason*, Translated by J.M.D. Meiklejohn

Tambahan:

1. Bonaccini, J.A., 2004, "Concerning the Relationship Between Non-Spatiotemporality and Unknowability of Things in Themselves in Kant's Critique of Pure Reason", Federal University of Rio Grande do Norte/National Research and Development Council, Brazil, <juan@cchla.ufrn.br >
2. Bowman, C., 2001, "Kant and the Project of Enlightenment", Department of Philosophy, University of Pennsylvania
3. Brook, A., 2004, "Kant and Cognitive Science, <<http://www.teleskop.es/ciencia/CienciaA03>>
4. Byrne, P., 2004, *Moral Arguments for the Existence of God*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, <peter.byrne@kcl.ac.uk>
5. Carrier, M., 2003, *How to tell causes from effects: Kant's causal theory of time and modern approaches*, Studies In History and Philosophy of Science Part A Volume 34, Issue 1 , Pages 59-71, Elsevier Science Ltd., <<http://dx.doi.org/10.1016/S0039>>
6. Chignell, A., 2004, "The Problem of Particularity in Kant's Aesthetic Theory, Aesthetics and Philosophy of the Arts", <<http://www.bu.edu/wcp/MainAest.htm>>
7. Clarke, "Kant's Critique of Pure Reason." *BOOK II: ANALYTIC OF PRINCIPLE*, <<http://www.bright.net/~clarke/kant/analogy1.htm>>
8. Evan, J.D.G., 1999, "Kant's Analysis of the Paralogism of Rational Psychology in Critique of Pure Reason" Edition B, Kantian Review vol. 3 (1999), 99-105
9. Gottfried, P., 1987, "Kantian Time And Space Reconsidered", FORMS OF INTUITION, Issue Date: AUGUST 1987 Volume:02 Page: 689, <<http://www.worldandi.com/subscribers/toc.asp>>
10. Hegel, G.W.F, 1873, "The Critical Philosophy: from The Shorter Logic", translated by William Wallace, Clarendon Press
11. Hoover, A.J., 2004, "Arguments for the Existence of God" <<http://www.ditex.com/index.html>>
12. Hutchison, F., 2004, "Cultural Cycles IX: Rationalism vs Empiricism, index.htm IV. Second Attitude of Thought to Objectivity", Encyclopaedia of the Philosophical Sciences, <<http://www.marxists.org/reference/archive/hegel/index.htm>>
13. Johnes, R.B., 2004, "Transcendental Doctrine of Method", <<http://www.rbjohnes.com/http://www.rbjones.com/L:\GRAND.DISSERTASI.AFTER.KOMPRES/index.htm>>
14. Kant, I, 1783. "Prolegomena to Any Future Metaphysic." Trans. Paul Carus. <www.phil-books.com/>
15. Kant, I. "The Critic of Pure Reason." Trans. Meiklejohn, J.M.D. New York: The Macmillan Company. 1914. <<http://www.encyarta.msn.com/>>
16. Kant, I. "Theoretical Philosophy 1755-1770." Trans. David Walford. Cambridge: Cambridge University Press. 1992
17. Kant, I., 1790, *The Critic of Judgment*, translated by James Creed Meredith
18. Kant, I., 1931, "The Critique of Judgment (tr. J.Bernard)", New York: The Macmillan Company.
19. Kazlev, A.A., 2004, *René Descartes And The Legacy Of Mind/Body Dualism*, <<http://serendip.brynmawr.edu/Mind/Descartes.html>>

20. Kelley, D., 1996, *Foundations Study Guide: Epistemology*, Objectivist Center, <http://www.objectivistcenter.org/text/foundations_epistemology_osp>
21. KLEIN, P.D., 1998, "Epistemology" In E. Craig (Ed.), *Routledge Encyclopedia of Philosophy*. London: Routledge. <<http://www.rep.routledge.com/article/P059>>
22. Krausz in Tuchanska, B., 1999, "Is a Non-Foundationalist Epistemology Possible?", <<http://www.Google.com/Tuchanska>>
23. Law, M., et. Al, 1998, "Critical Review Form for Qualitative Studies." McMaster University Occupational Therapy Evidence-Based Practice Research Group.
24. Manicas, P.T. 2003, *Naturalism and Subjectivism: Philosophy for the Future?*. <Future Philosophy.PDF>
25. Matthey, G.J., 2004, *Kant Lexicon, G. J. Matthey's Kant Home Page*, <http://www.philosophy.ucdavis.edu/kant/KANT.HTM>
26. Mayer, F., 1951, *A History of Modern Philosophy*, California: American Book Company
27. Miller, B., 1976, *Existence*, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <<http://www.seop.leeds.ac.uk/index.htm>>
28. Perry, J., 1996, *Philosophy 102: Descartes to Kant*, <<http://cbl.leed.ac.uk>>
29. Perry, R.B., 1912, *Present Philosophical Tendencies: A Critical Survey of Naturalism Idealism Pragmatism and Realism Together with a Synopsis of the Philosophy of William James*, New York: Longmans Green and Co.
30. Pierce, C.S., 1878, "How to Make Our Ideas Clear". *Popular Science Monthly* 1(January 1878), 286-302. <<http://www.pierce.org/>>
31. Poortman, J.J., 2004, *Philosophy of Mind*, <<http://en.wikipedia.org/wiki/Parallelism>>
32. Rand, A, Binswanger, H., Peikoff, P., 1990, "Introduction to Objectivist Epistemology", <http://www.literature-reviews.com/Objectivism_The_Philosophy_of_Ayn_Rand_Library_Volume_6_0452011019.html>
33. Randall, A., 1998, *In Defence of Transcendental idealism*, <<http://home.ican.net/>>
34. Robinson, H., 2003, *Dualism*, *Stanford Encyclopedia of Philosophy* <<http://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=dualism>>
35. Rorty in Tuchanska, B., 1999, "Is a Non-Foundationalist Epistemology Possible?", <<http://www.Google.com/Tuchanska>>
36. Ross, K.L., 1997, *Thought Experiments on the Soul*, <<http://www.friesian.com/ross/>>
37. Ross, K.L., 2001, "Einstein's Equivalence Principle.". <<http://www.Friesian.com/ross/>>
38. Ross, K.L., 2001, *Kant's First Antinomy of Space and Time: Critique of Pure Reason*, pp. A 426-429, Norman Kemp Smith's translation, <<http://www.Friesian.com/ross/>>
39. Ross, K.L., 2002, *Kant's Transcendental Idealism*, <<http://www.Friesian.com/ross/>>
40. Royce's, J., 1892, *The Spirit of Modern Philosophy*, Lecture 4: Kant "The Rediscovery of the Inner Life: From Spinoza to Kant, Boston: Houghton, Mifflin (1892): 101-134.
41. Searle, J.R., 1992, *The Rediscovery of the Mind*, the MIT Press, 1992, p. 27
42. Silverman, A., 2003, *Plato's Middle Period Metaphysics and Epistemology*, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, <silverman.3@osu.edu>
43. Stefanik, R., 1994, "The Structures of Reality Truth, Invariance and Scientific Objectivity", MSG Press: Washington.
- Suber, P., 2000, *Alignments with the Categories*, <<http://www.earlham.edu/~phil/>>
44. Tuchanska, B., 1999, "Is a Non-Foundationalist Epistemology Possible?", <<http://www.Google.com/Tuchanska>>
45. Wegner, P., 2004, "Modeling, Formalization, and Intuition." Department of Computer Science. <<http://www.google.com/wiki/Main+Page>>
46. Yablo, S., 2003, "Why I am Not a Nominalist", <http://www.nyu.edu/gsas/dept/phil/courses/factual/papers/Yablo_Nominalist.pdf>

47. Zangwill, N., 2003, *Aesthetic Judgment*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, Retrieved 2004<[http://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry= aesthetic-judgment](http://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=aesthetic-judgment)>
48. Zhongwen, 2003, “*Existence and Reality*”, <GNU Free Documentation License>
49. Ziniewicz, G.L., 1996, “*Kant: How Do We Know That We Know What We Know*”, <<http://www.fred.net/tzaka/phil.htm>>

V. Penilaian

Penilaian meliputi kemampuan lisan, tulis dan portfolio dengan aspek-aspek meliputi:

1. Motivasi mempelajari dan mengembangkan filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)
2. Sikap yang menunjang pengembangan filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)
3. Pengetahuan aspek pengembangan filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)
4. Keterampilan pengembangan filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)
5. Pengalaman pengembangan filsafat ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)

VI. Kegiatan Perkuliahan

Pertemuan ke	Kompetensi Dasar Mahasiswa:	Materi Pokok	Strategi Perkuliahan	Sumber Bahan
1.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap persoalan-persoalan pokok dalam Pengembangan Ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	1. Persoalan-persoalan Pokok dalam Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
2.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap karakteristik ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	2. Karakteristik Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
3.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap obyek ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	3. Obyek dan Metode Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
4.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap alat pengembangan ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	4. Alat Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
	Ujian Sisipan I			
5.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap sejarah perkembangan ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	5. Sejarah Perkembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai

6.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap pre-asumsi dan asumsi dasar pengembangan ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	6. Pre-Asumsi dan Asumsi Dasar Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
7.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap Sumber-sumber dan batas-batas pengembangan ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	7. Sumber-sumber dan Batas-batas Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
8.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap pembenaran ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	8. Pembenaran dan Prinsip-prinsip Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
	Sisipan II			
9.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap ontologi ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	9. Ontologi Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
10.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap aliran ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	10. Berbagai Aliran Pengembangan Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
11.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap epistemologi ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	11. Epistemologi Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
12.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap aksiologi ilmu(Sain dan Pendidikan Sain)	12. Aksiologi Ilmu (Sain dan Pendidikan Sain)	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
13.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap filsafat ilmu (Sain)	13. Filsafat Sain	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
14.	Mengembangkan tesis, anti-tesis dan melakukan sintesis terhadap filsafat ilmu (Pendidikan Sain)	14. Filsafat Pendidikan Sain	Ekspositori, diskusi, presentasi, refleksi	Pilih yang sesuai
	UJIAN AKHIR			

Yogyakarta, September 2010
Dosen Pengampu,

Dr. Marsigit, MA
NIP.: 195707191983031004