

## BAB V

### KESIMPULAN, REKOMENDASI DAN IMPLIKASI

#### A. Kesimpulan

Dari pembahasan terdahulu tentang Logika Ibnu Sina dan implementasinya untuk mahasiswa FPIPS UPI dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembelajaran Logika Ibnu Sina sebaiknya dikembangkan di Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial (FPIPS), disamping perlu mengetahui juga logika-logika yang lain sebagai perbandingan.
2. Prosedur pembelajaran Logika Ibnu Sina yang harus dilaksanakan untuk mahasiswa FPIPS ialah model pembelajaran debat dan *think, pair, and share* (DTPS).
3. Materi Logika Ibnu Sina yang harus diberikan kepada mahasiswa FPIPS UPI terdiri dari sembilan bagian, yaitu : (1) pengantar, yang membahas *lafadh-lafadh* dan *makna-makna*; (2) pembahasan mengenai kategori yang sepuluh; (3) *Al-Ibarat*, yang membahas tentang proposisi; (4) pembahasan masalah *qiyas* (analogi); (5) *Al-Burhan* (Demonstrasi); (6) *Al-Jadal* (Dialektika); (7) *Al-Khitabah* (Retorika); (8) *Al-Syi'ri* (Poetika); dan (9) *Safsathah* (*Sophistika*/Buah Pikiran yang keliru).
4. Kompetensi pendidik (dosen) yang layak memberikan kuliah Logika Ibnu Sina adalah mereka yang *capable personal, motivator, planner, developer, dan innovator*.

5. Pola evaluasi yang digunakan adalah bentuk pertanyaan yang mengandung logika untuk mengukur tingkat kemampuan daya nalar mahasiswa atau sejenis tes potensi akademik atau sejenis psikotes.
6. Gambaran realitas ideal bagi mahasiswa yang telah mendapatkan pembelajaran Logika Ibnu Sina adalah mereka yang mampu dengan mudah untuk mengikuti mata kuliah-mata kuliah disiplin ilmu yang lainnya serta mendapatkan prestasi lebih baik dibanding mereka yang tidak mendapatkan pembelajaran logika.

Disamping kesimpulan utama di atas, ada beberapa hal pokok berikut yang dapat dijadikan sebagai ringkasan, yaitu:

1. Logika Ibnu Sina disamping sebagai ilmu yang bertujuan untuk memahami makna-makna dan sifat-sifat dari makna-makna itu yang bisa membebaskan pikiran dan salah pengertian di satu pihak, dan kekacauan di pihak lain, juga merupakan alat sebagai kunci untuk memahami berbagai ilmu.
2. Terdapat beberapa istilah dalam Logika Ibnu Sina, yaitu: Proposisi (*Al-Qadhiyah*), kontradiksi (*Al-Tanaqudh*), kontraposisi (*Al-Aks Al-Naqidh*), proposisi kategoris (*Qadiyah Hamliyah*), proposisi singular (*qadiyah Syakhsiyah*), proposisi Indeterminatif (*Qadiyah Muhmalah*), Proposisi Kondisional Hipotesis (*Qadiyah Syartiyah Muttashilah*), Proposisi Kondisional Disjungtif (*Qadiyah Syartiyah Munfashilah*), Proposisi Determinatif (*Qadiyah Mahsuroh*), Proposisi Determinatif Universal, Proposisi Universal Afirmatif, Proposisi Determinatif Partikular, Proposisi Partikular Afirmatif, Proposisi Universal Negatif, Proposisi Partikular Negatif, Proposisi Termodifikasi, *Lafadh*, Universal (*Kulli*), *Partial (Juz'i)*, Esensi (*Zat*),

Aksiden (*'Ard*), Lima term Umum (*Al-Kulliyat Al-Khams*), Definisi Analisis (*Had Al-Tam*), Definisi Deskriptif (*Had Al-Naqish*), dan sepuluh macam kategori (*Al-Maqulat al-'Asyr*).

3. Pendekatan yang digunakan dalam Logika Ibnu Sina, disamping pendekatan deduktif, juga digunakan pendekatan induktif.

4. Argumen-argumen yang terdapat dalam Logika Ibnu Sina adalah sebagai berikut:

Silogisme Kategoris (*Al-Qiyas Al-Iqtirani*), Silogisme Ekuivalensi (*Al-qiyas Al-Musawah*), Silogisme Hipotetik Kondisional (*Al-Qiyas Al-Syarth Al-Muttashil*), Silogisme Disjungtif Kondisional (*Al-Qiyas Al-Syarth Al-Munfashil*), *Circle Syllogism* (*Al-Qiyas Al-Daur*), *Poly Syllogism* (*Al-qiyas Al-Murakkab*), Induksi, Asimilasi, Demonstrasi, Dialektika, Silogisme Retorik, Silogisme Puitik, dan Sofistika.

5. Ditinjau dari segi kualitasnya, Logika Ibnu Sina termasuk Logika Artifisialis, karena dalam Logika Ibnu Sina dipelajari hukum-hukum, prinsip-prinsip, bentuk-bentuk pikiran manusia yang jika dipatuhi akan membimbing kita untuk mencapai kesimpulan yang lurus. Sedangkan jika ditinjau dari segi objeknya, Logika Ibnu Sina termasuk gabungan antara Logika Formal dan Logika Material, karena dalam Logika Ibnu Sina dipelajari aturan-aturan dan metode-metode untuk dapat berpikir dengan tepat, juga membahas penalaran dari segi isi atau mempelajari dasar-dasar persesuaian pikiran dengan kenyataan.

6. Terdapat perbedaan antara konsep logika yang dikemukakan oleh Ibnu Sina dengan Logika Matematika. Menurut Ibnu Sina, logika itu disamping sebagai

ilmu, juga merupakan alat sebagai kunci untuk memahami berbagai ilmu, bahkan ia sebagai alat yang murni untuk memahami filsafat.

7. Dalam hal istilah-istilah yang digunakan dalam Logika Matematika dan Logika Ibnu Sina terbagi atas empat bagian, yaitu: pertama, nama istilahnya sama dan mempunyai pengertian yang sama. Kedua, nama istilahnya berbeda, tetapi pengertiannya sama. Ketiga, hanya terdapat dalam Logika Ibnu Sina, tetapi tidak ada dalam Logika Matematika. Keempat, Hanya terdapat dalam Logika Matematika, tetapi tidak ada dalam Logika Ibnu Sina.
8. Terdapat perbedaan mengenai pendekatan yang digunakan antara Logika Ibnu Sina dan Logika Matematika. Pendekatan yang digunakan dalam Logika Matematika adalah pendekatan deduktif, sedangkan pendekatan yang digunakan dalam Logika Ibnu Sina, disamping pendekatan deduktif, juga digunakan pendekatan induktif.
9. Dalam hal argumen-argumen yang terdapat dalam Logika Ibnu Sina dan Logika Matematika terbagi atas lima bagian, yaitu: Pertama, argumen-argumen yang mempunyai nama dan pengertian sama. Kedua, argumen-argumen yang mempunyai nama berbeda, tetapi pengertiannya sama. Ketiga, nama argumennya berbeda, tetapi yang satu ada sedikit perubahan. Kedua argumen memiliki kesamaan. Keempat, nama argumen berbeda, tetapi argumen yang satu seolah-olah merupakan perluasan dari yang lainnya. Kelima, argumen-argumen itu hanya ada dalam Logika Ibnu Sina, tetapi tidak ada dalam Logika Matematika. Dan sebaliknya, argumen-argumen itu hanya ada dalam Logika Matematika, tetapi tidak ada dalam Logika Ibnu Sina.

10. Ditinjau dari segi kualitasnya, Logika Ibnu Sina termasuk Logika Artifisialis, karena dalam Logika Ibnu Sina dipelajari hukum-hukum, prinsip-prinsip, bentuk-bentuk pikiran manusia yang jika dipatuhi akan membimbing kita untuk mencapai kesimpulan yang lurus. Sedangkan jika ditinjau dari segi objeknya, Logika Ibnu Sina termasuk gabungan antara Logika Formal dan Logika Material, karena dalam Logika Ibnu Sina dipelajari aturan-aturan dan metode-metode untuk dapat berpikir dengan tepat, juga membahas penalaran dari segi isi atau mempelajari dasar-dasar persesuaian pikiran dengan kenyataan.

11. Tingkat penalaran peserta didik Jurusan Pendidikan Ekonomi Program Studi Akuntansi Angkatan 2006 masih rendah. Skor rata-ratanya hanya 38,8 dari 70 atau hanya 55 persen.

12. Tingkat kemampuan penalaran peserta didik jurusan Pendidikan Ekonomi Tingkat I semester Genap angkatan 2006 kelas kontrol adalah rendah. Skor rata-ratanya hanya 16,2 dari 70 atau hanya 23,14 persen. Demikian juga kelas eksperimen sangat rendah. Skor rata-ratanya hanya 15,88 dari 70 atau 22,69 persen.

Kemudian berdasarkan hasil pengujian hipotesis, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan yang berarti antara peserta didik kelas eksperimen dan peserta didik kelas kontrol dalam hal tingkat kemampuan penalaran. Tingkat peningkatan penalaran peserta didik kelas eksperimen rata-rata naik 40 % dari sebelumnya.

2. Dengan melihat hasil angket yang disebarakan kepada peserta didik kelas eksperimen, maka model pembelajaran Logika Ibnu Sina yang dapat digunakan adalah model pembelajaran debat, *think, pair and share* (DTPS).
3. Dalam hal dosen (Pendidik) yang layak untuk memberikan mata kuliah Logika Ibnu Sina adalah yang profesional, berkompeten, yang berpikir logis. Dengan kata lain, mereka yang *capable personal, motivator, planner, depelover, dan innovator*.
4. Dalam hal evaluasi diberikan bentuk pertanyaan yang mengandung logika untuk mengukur tingkat kemampuan daya nalar peserta didik atau sejenis tes potensi akademik atau sejenis psikotes.

## **B. Rekomendasi**

1. Kepada para tenaga pengajar bidang kajian filsafat dan SPs Prodi PU alangkah baiknya jika berinisiatif untuk menyusun teori baru mengenai logika sebagai pengembangan dari teori yang telah ada, yang isinya mencakup keseluruhan kajian logika sehingga memudahkan pembaca untuk mempelajarinya secara utuh.
2. Perlunya penelitian lanjutan yang lebih spesifik dan fokus tentang filsafat pendidikan di Indonesia yang didasarkan pada gagasan Filsafat Ibnu Sina, terutama berlandaskan pada logikanya.
3. Kepada Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi, Ketua Program Studi Pendidikan Akuntansi khususnya dan prodi-prodi lain yang ada di lingkungan Jurusan Pendidikan Ekonomi, yang sekarang menjadi Fakultas Ekonomi dan Bisnis serta fakultas-fakultas yang ada di UPI yang non eksakta, alangkah baiknya jika

memasukkan materi Logika Ibnu Sina sebagai salah satu mata kuliah yang harus diikuti oleh mahasiswanya tingkat permulaan agar mereka mampu meningkatkan daya nalarnya sehingga memudahkan mereka untuk belajar berbagai disiplin ilmu lainnya.

4. Kepada FPIPS UPI, alangkah baiknya jika Logika Ibnu Sina dijadikan sebagai mata kuliah Fakultas yang wajib diikuti oleh seluruh mahasiswa tingkat pertama yang ada di semua jurusan maupun prodi yang ada di lingkungan FPIPS .

### **C. Implikasi**

1. Filsafat pendidikan merupakan landasan berpijak yang mutlak terhadap upaya memprofesionalkan pekerjaan guru. Artinya, sebagai profesional disamping penguasaan terhadap apa dan bagaimana tentang tugasnya, seorang guru juga harus menguasai mengapa ia melakukan setiap bagian serta tahap tugasnya dengan cara tertentu, dan bukan dengan cara yang lain.
2. Pendidik dan peserta didik harus melihat transaksi personal sebagai kesempatan belajar, dan khusus untuk pendidik tertumpang juga tanggung jawab tambahan menyediakan serta mengatur kondisi untuk membelajarkan peserta didik, mengoptimalkan kesempatan bagi peserta didik untuk menemukan dirinya sendiri (*learning to be* ).
3. Kampus/Sekolah harus lebih dari satuan pendidikan, hendaknya menjadi pusat pembudayaan, yaitu sebagai tempat bagi manusia untuk meningkatkan martabatnya dengan menggunakan cipta, rasa, karsa, dan karya yang dikembangkan dan dibina.

4. Teori pendidikan guru dan tenaga kependidikan yang produktif adalah yang memberi rambu-rambu yang memadai di dalam merancang serta mengimplementasikan program pendidikan guru dan tenaga kependidikan yang lulusannya mampu melaksanakan tugas-tugas keguruan di dalam konteks pendidikan nasional dan lokal. Rambu-rambu yang dimaksud disusun dengan mempergunakan bahan-bahan yang diperoleh dari tiga sumber, yaitu: pendapat ahli, analisis tugas kelulusan, dan pilihan nilai yang dianut oleh masyarakat.
5. *Logic habits of mind can help people in every walk of life to deal sensibly with problems that often involve evidence, quantitative considerations and uncertainty; without the ability to think critically and independently, students are easy prey to dogmatists, flimflam artists, and purveyors of simple solutions to complex problems.*
6. *Avicenna's system of logic was responsible for the introduction of hypothetical syllogism, temporal moral logic, and inductive logic.*
7. *One approach to the study of reasoning is to identify various forms of reasoning that may be used to support or justify conclusions. The main division between forms of reasoning that is made in philosophy is between deductive reasoning and inductive reasoning. Formal logic has been described as the science of deduction. The study of inductive reasoning as generally carried out within the field known is informal logic or critical thinking.*
8. *Legal reasoning is used when reflecting on the nature of existing laws or when reaching decisions about the relationship between laws and particular court cases.*