

ETIKA PENELITIAN DAN PENULISAN TESIS

Oleh:
Udiansyah

**Makalah dipresentasikan pada Semiloka Penelitian dan Penulisan Tesis
pada Program Magister Sains Administrasi Pembangunan
Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat
Banjarbaru, 18 September 2010**

ETIKA PENELITIAN DAN PENULISAN TESIS ¹⁾

Oleh: Udiansyah ²⁾

Latar Belakang

Makalah ini dimulai dengan satu pertanyaan, kenapa manusia selalu memburu ilmu pengetahuan? Untuk menjawab pertanyaan tersebut mari kita memahami makna lima ayat surah al Alaq:

“Bacalah atas nama penciptamu, yang telah menciptakan manusia dari segumpal nutfah; Bacalah! Dan Tuhanmu sangat pemurah yang telah mengajarkan penggunaan kalam; mengajari manusia hal-hal yang diketahui olehnya”

Kalam Tuhan bukanlah sekadar pena dan lembaran-lembaran kertas. Tetapi kalam Tuhan itu berupa semua kejadian yang dapat kita amati di alam ini. Inilah sebabnya manusia tidak menyadari bahwa dia mulai belajar dan mencari pengetahuan dari pengalamannya.

Ada dua istilah yang sering diucapkan dalam dunia akademisi dan telah dikutip dalam paragraf di atas, yaitu pengetahuan dan ilmu pengetahuan. Pengetahuan (*knowledge*) adalah himpunan kebenaran yang diperoleh melalui pengalaman akan tetapi belum dapat diterangkan secara ilmiah. Sementara, ilmu pengetahuan (*science*) merupakan kebenaran yang diperoleh melalui pengalaman, melalui penelitian ilmiah, dapat diterangkan prinsip-prinsip dasar dan mekanisme yang terjadi di dalamnya maka kebenaran tersebut sudah mengandung unsur-unsur kebenaran ilmiah (Nasoetion, 1999).

Hal di atas sangat selaras karena Tuhan mengajarkan kepada kita untuk selalu berdoa kepadanya (surah Ta Ha, ayat114) yang artinya: *“Dan katakanlah: Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan”*. Apabila manusia tidak berminat untuk menambah pengetahuan maka martabatnya disamakan dengan ternak, seperti yang tersirat dalam Surah al A'raf ayat 179.:

1) Makalah dipresentasikan pada Semiloka Bimbingan Penelitian dan Penulisan pada Program Studi Administrasi Pembangunan, Program Pascasarjana Unlam. Banjarbaru, 18 September 2010

2) Guru Besar pada Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

“Mereka memiliki kalbu yang tidak digunakan untuk memahami, mereka mempunyai mata yang tidak digunakan untuk melihat, dan mereka mempunyai telinga yang tidak digunakan untuk mendengar pertanda. Mereka seperti ternak, bahkan mereka lebih sesat lagi karena mereka lalai”

Supaya tidak disamakan dengan ternak maka seyogyanya kita harus selalu menambah pengetahuan dan ilmu pengetahuan. Untuk menambah ilmu pengetahuan adalah dengan melakukan penelitian. Jika anak kucing sakit maka si mama kucing menjilati mata anaknya. Hasilnya sembuh. Ini telah terjadi turun temurun di dunia kucing. Ini namanya pengetahuan. Kucing juga punya pengetahuan.

Apa gerangan kandungan air liur kucing? Setelah dilakukan penelitian ternyata kandungannya adalah antibiotik. Penelitian dilanjutkan, tumbuhan apa yang mengandung antibiotik. Hasilnya, ada beberapa tumbuhan yang mengandung antibiotik, diantaranya: daun sirih dan kunyit. Seharusnya, jika anak kucing sakit mata minum/makan daun sirih atau kunyit maka akan sembuh dari sakit mata. Jika ini benar, maka inilah ilmu pengetahuan. Selanjutnya menurut Horgan (1996) ilmu pengetahuan itu lebih lanjut dapat menjaga batas kekuatan dari ilmu tersebut.

Etika dalam Penelitian

Dalam suatu penelitian rasanya tidak peneliti yang dapat berdiri sendiri. Oleh karena itu, di dalam dunia penelitian pun terdapat peraturan-peraturan tata tertib dan sopan santun yang harus ditaati. Dalam makalah ini disinggung yang pokok-pokoknya saja. Jika benar-benar diperhatikan etika dalam penelitian tersebut hanya ada satu prinsip, yaitu kejujuran (Rumawas, 1981).

Bila seseorang mempergunakan data atau kesimpulan orang lain dalam tulisan atau ucapannya, dia harus menyatakan sumbernya. Dalam pembicaraan biasapun, seorang yang mengatakan sumber pemikiran-pemikiran yang diajukannya akan dihargai. Namun, peraturan penting ini sering dilupakan dalam usaha orang mencari nama.

Apabila seluruh isi tulisannya adalah salinan belaka dikenal sebagai plagiat. Orang-orang yang dituduh melakukan hal ini tak akan dipercayai dalam dunia ilmu pengetahuan. Tapi kalau tulisan kita hanya ditulis untuk kepentingan sendiri dan disimpan sendiri tidak ada seorangpun yang tahu, apakah kita plagiat atau bukan. Jika yang terakhir dilaksanakan maka pasti ilmu pengetahuan tidak akan berkembang.

Hal-hal yang diuraikan di dalam kelas atau di dalam kuliah-kuliah biasanya sudah dianggap milik umum, dan agak sukar dikutip. Jadi tanpa menyebutkan sumbernya tidak terlalu jadi masalah.

Pelanggaran yang sangat keterlaluan adalah apabila seseorang mencantumkan namanya dalam suatu tulisan yang tidak dibuatnya sendiri. Seorang direktur lembaga penelitian, pemimpin proyek, atau dosen dapat menuntut namanya dicantumkan sebagai penulis pertama. Seyogyanya, penulis pertama harus bekerja yang paling banyak.

Banyak peneliti yang sudah harum namanya tidak berkeberatan menjadi penulis kedua dan seakan-akan memperkenalkan anak didiknya pada dunia ilmu pengetahuan. Ini juga menunjukkan ketidakserakahan.

Suatu pelanggaran yang mirip dengan hal tersebut di atas adalah bila seseorang "mencuri" hasil-hasil penelitian pendahuluan atau pemikiran rekannya dan mengembangkannya, seakan-akan pekerjaan itu adalah hasil pemikirannya sendiri. Ada kemungkinan bahwa dua atau tiga orang peneliti mengembangkan suatu pemikiran yang sama pada waktu yang bersamaan.

Seorang peneliti juga harus memberitahukan hasil penelitian dan metodenya dengan jujur. Bila ia merasa bahwa ada kejanggalan-kejanggalan dan keragu-raguan, seorang peneliti harus mengemukakannya. Hal ini dimaksudkan agar peneliti-peneliti yang hendak mengulang percobaan ini dikemudian hari tak perlu mengulangi kesalahan-kesalahan tersebut. Contoh buruk yang paling menyolok dari gejala ini adalah mengubah angka-angka hasil penelitian atau tidak menghiraukan penelitian-penelitian yang bertentangan hasilnya.

Bila dalam dunia ilmu pengetahuan sopan santun diperhatikan, maka kericuhan-kericuhan yang terjadi, dan syak wasangka yang timbul dapat dibatasi. Peneliti adalah manusia biasa yang senang menerima pujian dan penghargaan atas hasil karyanya. Secara sadar atau tidak sadar, pujian serta penghargaan ini adalah hadiah yang paling besar yang dapat diberikan pada seorang peneliti.

Persoalan yang lebih sukar adalah etika mengenai penelitian itu sendiri; yaitu penelitian dilihat dari falsafah yang sedang berlaku. Penelitian dan terutama akibat-akibat dari hasil-hasilnya makin lama makin banyak dinilai orang. Ada yang berpendapat, bahwa seorang peneliti harus memperhitungkan alternatif-alternatif yang

diciptakannya. Sebaliknya, ada pula yang berpendapat bahwa peneliti tidak perlu dan tidak dapat meramalkan apa ekor dari penelitiannya.

Penulisan Tesis

Penulisan tesis banyak sekali bentuk dan caranya yang dapat ditemui dalam berbagai pedoman penulisan. Tergantung fakultas, program studi, atau mazhabnya. Bentuk luarnya bisa berbeda namun jiwa dan penalarannya adalah sama. Dengan demikian maka yang lebih penting adalah bukan saja mengetahui teknik-teknik pelaksanaannya melainkan memahami dasar pikiran yang melandasinya. Bab ini hampir seluruhnya penulis sadur dari tulisan Suriasumantri (1995).

Pemilihan bentuk dan cara penulisan dari khasanah yang tersedia merupakan masalah mazhab dan preferensi perorangan dengan memperhatikan berbagai faktor lainnya seperti masalah apa yang sedang dikaji, siapakah pembaca tulisan ini dan dalam rangka kegiatan keilmuan apa karya ilmiah ini disampaikan.

Berdasarkan pemikiran tersebut di atas maka akan dicoba untuk membahas alur-alur jalan pikiran yang terdapat dalam sebuah penelitian ilmiah yang dikaitkan dengan proses penulisan. Dalam makalah ini tidak akan dibahas aspek-aspek teknik penelitian seperti teknik analisis statistika, pengambilan contoh dan pengumpulan data melainkan kepada rambu-rambu pikiran yang merupakan tema pokok sebuah proses penelitian. Tema pokok ini akan dijabarkan secara logis dan kronologis dari metode keilmuan.

Bagi seorang maestro penelitian ilmiah pada hakekatnya merupakan operasionalisasi metode ilmiah dalam kegiatan keilmuan. Demikian juga penelitian ilmiah pada dasarnya merupakan argumentasi penalaran keilmuan yang dikomunikasikan lewat bahasa tulisan. Untuk itu maka mutlak diperlukan penguasaan yang baik mengenai hakikat keilmuan agar dapat melakukan penelitian dan sekaligus mengkomunikasikan secara tertulis.

Untuk itu maka di bawah ini akan dibahas struktur penulisan ilmiah yang secara logis dan kronologis mencerminkan kerangka penalaran ilmiah. Pembahasan ini ditujukan bagi mereka yang sedang menulis tesis atau laporan penelitian, dengan harapan agar mereka lebih memahami logika dan arsitektur penulisan ilmiah. Dengan mengenal kerangka berpikir filsafati maka kita secara lebih mudah akan menguasai hal-hal yang bersifat teknis.

Beberapa langkah dalam ilmiah, yaitu: pengajuan masalah, penyusunan kerangka teoritis, metode penelitian, hasil penelitian, ringkasan dan kesimpulan, abstrak, dan daftar pustaka.

Pengajuan Masalah

Langkah pertama dalam suatu penelitian ilmiah adalah mengajukan masalah. Satu hal yang harus disadari bahwa pada hakikatnya suatu masalah tidak pernah berdiri sendiri dan terisolasi dari faktor-faktor lain. Selalu terdapat konsentrasi yang merupakan *latar belakang* dari suatu masalah tertentu: apakah itu latar belakang, ekonomis, sosial, politis, kebudayaan atau faktor-faktor lainnya. Secara operasional suatu gejala baru dapat disebut masalah bila gejala itu terdapat dalam suatu situasi tertentu. Sebuah mobil yang dengan tenang diparkir di sebuah garasi mungkin tidak merupakan masalah, tetapi sekiranya kita melihat mobil tersebut mogok di tengah jalan protokol yang macet dan mengganggu lalu lintas, maka jelas hal ini merupakan masalah.

Suatu hal yang kelihatannya bersifat paradoks, bila ditinjau secara sepintas lalu, bahwa pemecahan suatu masalah malah menimbulkan masalah yang baru pula. Pengembangan suatu teknologi baru, umpamanya, akan menimbulkan berbagai masalah seperti bagaimana tingkat efisiensi teknologi itu bila dibandingkan dengan teknologi lama. Kemudian jika sekiranya teknologi itu membutuhkan keterampilan tertentu dalam mengoperasikannya maka hal ini menimbulkan masalah dalam penyediaan tenaga. Suatu teknologi yang sangat efisien di satu pihak bisa merupakan berkah, namun di pihak lain malah menimbulkan masalah, umpamanya saja menyebabkan timbulnya pengangguran. Demikianlah suatu faktor baru akan menjalin suatu hubungan sebab akibat dengan berbagai faktor yang telah ada.

Dalam konstelasi yang bersifat situasional inilah maka kita dapat mengidentifikasi obyek yang menjadi masalah. *Identifikasi masalah* merupakan suatu tahap permulaan dari penguasaan masalah di mana suatu obyek dalam suatu jalinan situasi tertentu dapat kita kenali sebagai suatu masalah. Seperti dalam contoh yang telah disebutkan terdahulu, maka sebuah mobil yang mogok di tengah jalan dan menimbulkan kemacetan lalu lintas dengan cepat dapat kita kenali sebagai masalah. *Perumusan masalah* merupakan upaya untuk menyatakan secara tersurat/tersirat pertanyaan-pertanyaan apa saja yang ingin kita carikan jawabannya.

Suatu masalah yang sudah dapat *diidentifikasi* dan *dibatasi*, yang tercermin dalam pernyataan yang bersifat *jelas* dan *spesifik*, di mana untuk menemukan jawabannya kita dapat mengembangkan *kerangka pemikiran yang berupa kajian teoritis* berdasarkan pengetahuan ilmiah yang relevan, serta memungkinkan kita untuk melakukan *pengujian secara empiris* terhadap kesimpulan analisis teoritis, maka secara konseptual masalah tersebut *sudah berhasil dirumuskan*.

Setelah masalah dirumuskan dengan baik maka seorang peneliti menyatakan tujuan penelitiannya. *Tujuan penelitian* ini adalah pernyataan mengenai ruang lingkup dan kegiatan yang akan dilakukan berdasarkan masalah yang telah dirumuskan. Setelah itu maka dibahas kemungkinan *kegunaan penelitian* yang merupakan manfaat yang dapat dipetik dari pemecahan masalah yang didapat dari penelitian.

Dengan demikian maka secara kronologis dapat disimpulkan *enam kegiatan* dalam langkah *Pengajuan Masalah* sebagai berikut:

1. Latar belakang masalah
2. Identifikasi masalah
3. Pembatasan masalah
4. Perumusan masalah
5. Tujuan penelitian
6. Kegunaan penelitian.

Penyusunan Kerangka Teoritis

Setelah masalah berhasil dirumuskan dengan baik maka langkah kedua dalam metode ilmiah adalah mengajukan hipotesis. Hipotesis merupakan dugaan atau jawaban sementara terhadap permasalahan yang diajukan. Seperti diketahui dalam memecahkan berbagai persoalan terdapat bermacam cara yang dapat ditempuh manusia. Secara garis besar maka cara tersebut dapat dikategorikan kepada cara ilmiah dan cara non ilmiah. Tentu saja dalam kegiatan penelitian ilmiah maka cara yang harus dipakai dalam memecahkan masalah adalah cara ilmiah. Cara ilmiah dalam memecahkan persoalan pada hakikatnya adalah mempergunakan pengetahuan ilmiah sebagai dasar argumentasi dalam mengkaji persoalan agar diperoleh jawaban yang dapat diandalkan. Hal ini berarti bahwa dalam menghadapi permasalahan yang diajukan maka kita mempergunakan teori-teori ilmiah sebagai alat yang membantu kita dalam menemukan pemecahan.

Langkah dalam penyusunan kerangka teoritis dan pengajuan hipotesis dapat dibagi ke dalam kegiatan-kegiatan berikut:

1. Pengkajian mengenai teori-teori ilmiah yang akan dipergunakan dalam analisis
2. Pembahasan mengenai penelitian-penelitian lain yang relevan
3. Penyusunan kerangka berpikir dalam pengajuan hipotesis dengan mempergunakan premis-premis sebagai tercantum dalam butir (1) dan butir (2) dengan menyatakan secara postulat, asumsi dan prinsip yang dipergunakan (sekiranya diperlukan)
4. Perumusan hipotesis

Metode Penelitian

Setelah kita berhasil merumuskan hipotesis yang diturunkan secara deduktif dari pengetahuan ilmiah yang relevan maka langkah berikutnya adalah menguji hipotesis tersebut secara empiris. Artinya kita melakukan verifikasi apakah pernyataan yang dikandung hipotesis yang diajukan tersebut didukung atau tidak oleh kenyataan yang bersifat faktual.

Secara ringkas maka langkah dalam penyusunan metodologi penelitian mencakup kegiatan-kegiatan berikut:

1. Tujuan penelitian secara lengkap dan operasional dalam bentuk pernyataan yang mengidentifikasi variabel-variabel dan karakteristik hubungan yang akan diteliti
2. Tempat dan waktu penelitian dimana akan dilakukan generalisasi mengenai variabel-variabel yang diteliti
3. Metode penelitian yang ditetapkan berdasarkan tujuan penelitian dan tingkat generalisasi yang diharapkan
4. Teknik pengambilan contoh yang relevan dengan tujuan penelitian, tingkat keumuman dan metode penelitian
5. Teknik pengumpulan data yang mencakup identifikasi variabel yang akan dikumpulkan, sumber data, teknik pengukuran, instrumen dan teknik mendapatkan data
6. Teknik analisis data yang mencakup langkah-langkah dan teknik analisis yang dipergunakan yang ditetapkan berdasarkan pengajuan hipotesis (sekiranya

mempergunakan statistika maka tuliskan hipotesis nol dan hipotesis tanding: H_0/H_1).

Hasil Penelitian

Setelah perumusan masalah, pengajuan hipotesis dan penetapan metodologi penelitian maka sampailah kita kepada langkah berikutnya yakni melaporkan apa yang kita temukan berdasarkan hasil penelitian. Sebaiknya bagian ini betul-betul dipergunakan untuk menafsirkan data yang telah dikumpulkan selama penelitian untuk menarik kesimpulan penelitian. Deskripsi tentang langkah dan cara pengolahan data sebaiknya sudah dinyatakan dalam metodologi penelitian. Sering kita melihat bahwa bagian ini dipenuhi dengan pernyataan-pernyataan yang kurang relevan dan pembahasan hasil penelitian yang menyebabkan menjadi kurang tajamnya fokus analisis dalam pengkajian.

Dalam membahas hasil penelitian maka harus selalu diingat bahwa tujuan kita adalah membandingkan kesimpulan yang ditarik dari data yang telah dikumpulkan dengan hipotesis yang diajukan. Secara sistematis dan terarah maka data yang telah kita kumpulkan tersebut kita olah, deskripsikan, bandingkan dan evaluasi yang kesemuanya diarahkan kepada sebuah penarikan kesimpulan apakah data tersebut mendukung atau menolak hipotesis yang diajukan. Pada hakikatnya sebuah hasil penelitian yang baik tidak berhenti pada kesimpulan apakah sebuah hipotesis diterima atau ditolak melainkan diperlengkapi dengan evaluasi mengenai kesimpulan tersebut.

Langkah berikutnya adalah memberikan *penafsiran* terhadap kesimpulan analisis data. Pada hakikatnya dalam langkah ini kita harus menafsirkan hubungan yang bersifat statistis seperti regresi dan korelasi dalam hubungan yang bersifat ilmiah seperti hubungan kausalitas. Demikian juga kita harus menafsirkan tingkat keumuman dari kesimpulan yang ditarik berdasarkan contoh kepada kesimpulan yang menyangkut populasi.

Secara singkat maka hasil penelitian dapat dilaporkan dalam kegiatan sebagai berikut:

1. Menyatakan variabel-variabel yang diteliti
2. Menyatakan teknik analisis data
3. Mendeskripsikan hasil analisis data
4. Memberikan penafsiran terhadap kesimpulan analisis data

5. Menyimpulkan pengujian hipotesis apakah ditolak atau diterima

Ringkasan dan Kesimpulan

Kesimpulan pengujian hipotesis kemudian dikembangkan menjadi *kesimpulan penelitian* yang ditulis dalam bab tersendiri. Kesimpulan penelitian ini merupakan *sintesis* dari keseluruhan aspek penelitian yang terdiri dari masalah, kerangka teoritis, hipotesis, metodologi penelitian dan penemuan penelitian. Sintesis ini membuahakan kesimpulan yang ditopang oleh suatu kajian yang bersifat terpadu dengan meletakkan berbagai aspek penelitian dalam perspektif yang menyeluruh. Untuk itu maka diuraikan kembali secara ringkas pernyataan-pernyataan pokok dari aspek-aspek tersebut di atas dalam meletakkannya dalam kerangka yang mengarah kepada kesimpulan. Itulah sebabnya maka bab ini disebut sebagai *ringkasan* dan *kesimpulan* yang pada dasarnya mencerminkan hakikat kesimpulan yang disimpulkan oleh penelitian.

Dengan demikian maka bab mengenai ringkasan dan kesimpulan dapat diperinci ke dalam langkah-langkah sebagai berikut:

1. Deskripsi singkat mengenai masalah, kerangka teoritis, hipotesis, metodologi dan penemuan penelitian
2. Kesimpulan penelitian yang merupakan sintesis berdasarkan keseluruhan aspek
3. Pembahasan kesimpulan penelitian dengan melakukan perbandingan terhadap penelitian lain dan pengetahuan ilmiah yang relevan
4. Mengkaji implikasi penelitian
5. Mengajukan saran

Abstrak

Seluruh laporan penelitian kemudian *disarikan* dalam sebuah ringkasan yang disebut abstrak. *Abstrak* merupakan ringkasan seluruh kegiatan penelitian yang paling banyak terdiri dari *tiga halaman*.

Daftar Pustaka

Sebuah laporan penelitian dilengkapi dengan daftar pustaka yang merupakan sumber referensi bagi seluruh kegiatan penelitian. Pada hakikatnya daftar pustaka merupakan inventarisasi dari seluruh publikasi ilmiah maupun non ilmiah yang dipergunakan sebagai dasar dari pengkajian yang dilakukan. Beberapa universitas membatasi daftar pustaka hanya pada sumber-sumber yang dikutip secara langsung maupun secara tidak langsung dalam tubuh tulisan.

Daftar Pustaka

- Nasoetion, A. H. 1999. Pengantar ke Filsafat Sains. Penerbit Litera AntarNusa. Bogor.
- Rumawas, F. 1981. Metode Penelitian. Pustaka IPB. Bogor.
- Suriasumantri, J. S. 1995. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta
- Horgan, J. 1996. The End of Science: Facing the Limit of Knowledge in the Twilight of the Scientific Age. Helix Books. New York.