

KETERKAITAN BAHASA DAN LOGIKA DALAM BERPIKIR KRITIS

Warsiman*

Abstract: The purpose of this study is to analyze relation between language and logic in thinking critically by some stages. Some of them are: explanation about language performance which is started by reception and perception continued with the expression of mind, memory and language memory. Then input stage, storing stage, and output stage. The next explanation are logic as think science, logical barrier, basic principles on logic, thinking critically as an ability requires to get knowledge. Knowledge is getting through scientific method. Scientific method is the way of how mind works. Trough that way production of knowledge hopefully has particular characteristics which demanded by scientific knowledge that are logical and tested. In order to reach the aims, scientific method should combines deductive ways in thinking to develop the knowledge.

Keywords: bahasa, logika, berpikir.

Pendahuluan

Perbedaan utama antara manusia dan binatang terletak pada dua hal, yaitu kemampuan berpikir dan kemampuan berbahasa. Sebenarnya keunikan manusia bukan terletak pada kemampuan berpikirnya, melainkan pada kemampuan berbahasanya. Manusia dapat berpikir dengan baik karena mempunyai bahasa. Tanpa bahasa manusia tidak akan dapat berpikir secara rumit dan abstrak. Tanpa bahasa pula manusia tak dapat mengomunikasikan pengetahuannya kepada orang lain. Pengetahuan yang dikomunikasikan kepada orang lain itu merupakan hasil kegiatan bernalar atau berpikir. Oleh karena itu, agar dapat mengungkapkan hasil kegiatan bernalar atau berpikir dengan baik manusia harus menguasai bahasa. Salah satu bidang bahasa yang harus dikuasai agar dapat mengungkapkan hasil kegiatan berpikir atau bernalar dengan baik adalah kosakata.

Fuad hasan (1988:2) pernah berpendapat bahwa kemampuan bernalar erat hubungannya penguasaan kosakat bahasa. Pendapat tersebut dikemukakan Fuad Hassan dalam sidang paripurna Kongres Bahasa Indonesia V 1988 di Jakarta. Untuk mendukung pendapatnya, beliau mengajak para peserta kongres menyisipkan kata *juga* atau *hanya* di beberapa tempat dalam kalimat "*Kemarin saya cium dia pada dahinya*". Lalu beliau mengutak-atik kalimat itu dan menguraikannya: "*Kemarin juga saya cium dia pada dahinya*", berarti sebelum kemarin, sudah berulang-ulang saya mencium dahinya; "*Kemarin saya juga cium dia pada dahinya*", berarti selain saya, ada juga orang lain yang mencium dahinya; "*Kemarin saya cium dia pada dahinya juga*", berarti selain dahinya, saya juga mencium bagian tubuhnya yang lain.

* Warsiman adalah dosen Prodi Sastra Inggris Fakultas Adab IAIN Sunan Ampel Surabaya

Ilustrasi tersebut memperlihatkan bahwa penggunaan kata *juga* bergantung kepada maksud yang ingin disampaikan. Dalam konteks contoh tersebut maksud yang ingin disampaikan itu berupa informasi yang berasal dari sebuah peristiwa. Kalimat-kalimat tersebut merepresentasikan peristiwa yang berbeda. Ketika peristiwa yang berbeda itu direpresentasikan dalam kalimat, ternyata perbedaan itu pun berwujud pada letak sebuah kata. Kemampuan merepresentasikan peristiwa ke dalam kalimat tidak hanya ditentukan oleh penguasaan terhadap bahasa, tetapi juga oleh kemampuan bernalar atau berpikir.

Kemampuan bernalar atau berpikir itu merupakan sebuah proses. Kemampuan ini berkembang sejalan dengan perkembangan jiwa dan perkembangan budaya seseorang. Perkembangan budaya itu antara lain diperoleh melalui pendidikan. Jadi, pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Agar kegiatan berpikir itu berjalan secara efektif dan menghasilkan pikiran yang benar maka manusia memerlukan pedoman-pedoman yang bisa dijadikan pegangan dalam kegiatan berpikir. Pedoman berpikir benar itu disebut logika.

Manusia adalah makhluk yang berpikir (*homo sapiens*) dan yang dapat berkarya (*homo faber*). Sebagai makhluk yang dapat berpikir, manusia memerlukan sarana berpikir. Sarana berpikir itu berupa bahasa, logika, matematika, dan statistika (Suriasumantri, 1988:165).

Bahasa sebagai salah satu sarana berpikir dikuasai oleh manusia melalui kegiatan pemerolehan (*acquisition*) dan pembelajaran (*learning*). Pemerolehan adalah penguasaan bahasa secara tidak disadari (implisit), informal, atau alamiah. Penguasaan itu diperoleh dengan cara menggunakan bahasa itu dalam berkomunikasi, dan mereka memperoleh bahasa itu melalui mendengar. Pemerolehan berkaitan dengan *use the language* atau *use*. Pemerolehan bahasa biasanya melalui suatu kegiatan yang teratur: mula-mula, pada masa kecil kita *menyimak* atau *mendengarkan* bahasa, lalu *berbicara*; sesudah itu kita belajar *membaca* dan *menulis* (Tarigan, 1984:1). Keempat keterampilan berbahasa itu pada dasarnya merupakan satu kesatuan dan saling berhubungan.

Bahasa yang dikuasai oleh seseorang baik melalui pemerolehan maupun pembelajaran digunakan oleh seseorang dalam kegiatan berpikir dan menyatakan pikiran. Dalam menghasilkan pikiran yang benar seseorang harus memiliki keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis adalah proses memecahkan masalah dengan cara yang rumit. John Dewey menguraikan lima langkah proses berpikir kritis. Kelima langkah tersebut terkenal dengan sebutan metode ilmiah. Metode ilmiah itu merupakan prosedur dalam mendapatkan pengetahuan yang disebut ilmu. Jadi, ilmu merupakan pengetahuan yang didapatkan lewat metode ilmiah (Suriasumantri, 1988:119). Berpikir kritis sebagai metode ilmiah selain menjadi materi pembelajaran, dapat juga menjadi salah satu metode pembelajaran berbagai disiplin ilmu.

Tulisan ini akan membahas keterkaitan bahasa dan logika dalam berpikir kritis. Hal-hal pokok yang akan dibahas dalam tulisan ini disimpulkan dalam pertanyaan-pertanyaan berikut. 1) bagaimana performansi bahasa? 2) bagaimanakah hakikat bahasa dalam kaitannya dengan kegiatan berpikir? 3) bagaimanakah proses berpikir kritis itu

terjadi? 4) aspek-aspek kognitif bahasa apa saja yang berpengaruh dalam proses berpikir kritis?

Tulisan ini juga disusun dengan tujuan untuk menjelaskan keterkaitan bahasa dan logika dalam berpikir kritis. Secara khusus tulisan ini bermaksud mencanderakan perfomansi bahasa pada seseorang, menjelaskan fungsi bahasa sebagai sarana berpikir, menjelaskan proses berpikir kritis, dan mengkaji aspek-aspek kognitif bahasa yang berpengaruh dalam proses berpikir kritis.

Performansi Bahasa

A. Resepsi dan Persepsi

Semua orang mempunyai dan menggunakan bahasa. Penggunaan bahasa atau berbahasa ini kita lakukan selama kita tidak tidur. Bahkan, kadang-kadang tatkala tidur, yaitu waktu bermimpi sehingga kita menganggap berbahasa itu suatu gejala yang normal serta alamiah seperti bernapas. Namun, jika kita memikirkannya lebih jauh, andaikata tidak ada bahasa dan tidak ada yang melakukan kegiatan berbahasa, maka barangkali identitas kita sebagai "genus manusia" akan hilang. Kiranya tidak terbayangkan bila "kemanusiaan" kita tanpa bahasa.

Bahasa membuat kita menjadi makhluk yang bermasyarakat atau makhluk sosial. Komunikasi antarmanusia/ antarkelompok dalam kehidupan ini menggunakan bahasa sesuai dengan keperluannya. Kemasyarakatan kita tercipta dengan bahasa, dibina dan dikembangkan dengan bahasa. Bahkan, Lindgren (1972:6) menyebut bahasa itu "perekat masyarakat". Adapun Bloom dan Selznik (1973:45) menyebutnya sebagai "faktor penentu dalam penciptaan masyarakat manusia".

Selain berfungsi sosial, bahasa juga berfungsi sebagai pembeda kita dengan semua makhluk lain di muka bumi ini. Bahasa merupakan ciri dan sekaligus alat kemanusiaan". Suwito (1983:34) menyatakan bahwa dengan bahasa manusia menyatakan kemanusiaannya.

Kemanusiaan manusia itu terlihat dari aktivitas bersosialisasi dan berinteraksinya sesama manusia. Kegiatan bersosialisasi dan berinteraksi itu tampak pada ujaran yang disampaikan oleh seseorang. Ketika suatu ujaran dihasilkan, maka gagasan diubah bentuknya menjadi susunan butir-butir leksikal yang cocok dan serasi secara sintaksis. Jadi, apabila seseorang memutuskan apa yang hendak diucapkan berarti dia memutuskan operasi-operasi kognitif apa saja yang ikut terlibat dalam menyediakan gagasan itu menjadi kalimat-kalimat (bahasa).

Operasi-operasi kognitif itu mengacu pada tata bahasa internal pembicara, tatkala dia hendak menghasilkan serentetan ucapan yang tepat secara sintaksis. Menurut Schlesinger (Tarigan, 1985:182), operasi-operasi itu mengubah gagasan menjadi ucapan, yang disebutnya sebagai kaidah-kaidah realisasi (*realization rules*). Sebaliknya, kalau seseorang mendengar suatu ujaran, maka dia sebagai pendengar/ penyimak harus segera mengubah serentetan bunyi ujar itu ke dalam suatu konsep (berupa pesan) yang dapat membuatnya mengerti. Untuk

mencapai pemahaman pesan itu, pendengar harus menggunakan semua pengetahuan linguistiknya untuk mengidentifikasi bunyi ujar, lalu harus memakai strategi-strategi khusus guna mengartikan bunyi itu menjadi pesan yang bermakna. Para pakar komunikasi menggambarkan proses yang terjadi kalau seseorang menyimak bunyi ujar, lalu diubahnya menjadi konsep-konsep. Apabila proses itu usai, bunyi ujar berupa kalimat-kalimat itu tidak diingatnya lagi.

B. Pengungkapan Pikiran

Dalam produksi ujaran yang tampak adalah kemampuan pembicara untuk mengungkapkan pikiran sendiri melalui alat vokal atau melalui tulisan. Pada umumnya ilmu psikolinguistik lebih memusatkan pada pemahaman secara komprehensif daripada pengungkapan pikiran seseorang (Tarigan, 1985:81; Subyakto, 1958:52). Alasannya, bagi para pakar psikolinguistik lebih mudah meneliti pemahaman dari sudut pendengar daripada pengungkapan dari sudut pembicara, karena eksperimen-eksperimennya relatif mudah disusun dengan peralatan dalam laboratorium yang canggih.

Ada tiga pertanyaan dalam membahas pengungkapan pikiran secara lisan, yaitu: 1) sejauh manakah dalam pengungkapan pikiran secara lisan (berbicara) ciri-ciri sintaksis dan semantik suatu kalimat ditentukan sebelum kalimat diucapkan? 2) apakah bentuk suatu klausa diselesaikan sebelum klausa itu diucapkan, atau ada beberapa bagian dari klausa itu dibentuk sambil diucapkan? dan 3) bagaimanakah perencanaan suatu kalimat dalam berbicara?

Ada tiga metode yang digunakan untuk mengkaji dan pengungkapan pikiran secara lisan, yaitu: 1) penelitian berbicara yang menyimpang (kurang benar); 2) penelitian berbicara dengan responden yang normal; dan 3) pembuatan program dengan bantuan komputer atau *artificial intelligence* (Subyakto, 1988:53).

Metode *pertama*: sistem berbicara seseorang tidak lancar. Secara umum keadaan ini menurut Fromklin (Tarigan, 1985:146) adalah salah ucap atau *slip of the tongue*, yang mencakup kesalahan transposisi dan kesalahanantisipasi. Metode *kedua*: hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden yang sehat pikirannya: a) lebih cepat membentuk kalimat dengan baik jika berisi kata-kata yang berkaitan dengan linguistik, dan tidak begitu baik jika kata-kata itu tidak dapat dikaitkan secara linguistik; b) berbicara lebih cepat dan lancar kalau kata-katanya merujuk pada bentuk-bentuk konkret dan bukan bentuk-bentuk abstrak; c) memilih menempatkan induk kalimat di depan anak kalimat; kalau dalam kalimat itu ada dua verba utama; d) umumnya memilih kalimat aktif kalau diberi pilihan antara kalimat aktif atau kalimat pasif; e) dalam mengungkapkan pikiran pada suatu kalimat, menentukan sintaksis dan semantik sebelum suatu kalimat dimulai. Dengan kata lain, suatu kalimat direncanakan dahulu (mentalese) sebelum diucapkan; dan f) menggunakan klausa struktur dalam sebagai unit perencanaan kalimat yang spontan (tanpa direncanakan), jika diminta membentuk kalimat yang panjang dan rumit; dan menggunakan klausa struktur luar jika tidak diminta berpikir mendalam.

Metode *ketiga*: upaya pengembangan intelegensi buatan memang berguna dalam perumusan teori yang terinci. namun, kajian psikolinguistik lebih bertumpu untuk menemukan dasar-dasar yang dapat menerangkan "bagaimana orang berbahasa". Selain itu, psikolinguistik juga meminjam ide-ide dari linguistik dan dari logika yang mengkaji bahasa tanpa merujuk pada mekanisme pemrosesannya. Keraguan hubungan antara linguistik dan psikolinguistik disebabkan oleh pernyataan pakar tata bahasa generatif transformatif bahwa tata bahasa ini mempunyai realitas psikologis. Hal ini berawal dari pendapat Noam Chomsky bahwa aturan-aturan linguistik ada dalam pikiran yang sebenarnya sukar diinterpretasikan.

C. Ingatan dan Daya Ingat Bahasa

Ingatan merupakan bagian yang penting dari memahami atau menyimak isi/ pesan, dari saat bunyi ujar pertama didengar hingga mungkin beberapa tahun berikutnya. Dalam proses konstruksi ingatan ada "wadah" tempat bunyi-bunyi ujar disimpan; dan ini wadah terakhir pula untuk penyimpanan informasi baru dan informasi lama, dan tempat perilaku yang direncanakan disimpan. Ingatan adalah juga arsip untuk fakta-fakta dan pengetahuan umum yang dipelajari orang yang digunakan untuk menyimpulkan makna-makna secara tidak langsung.

Faktor-faktor yang mempengaruhi ingatan antara lain adalah: (1) tipe bahasa yang digunakan; yakni apakah bacaan/ tuturan itu merujuk pada percakapan sehari-hari, suatu perkuliahan, suatu drama, syair atau daftar kalimat yang tidak berkaitan; (2) masukan; apakah masukan itu didengar/ dibaca orang secara reseptif atau dihapalkannya. Apakah orang mengambil isi atau pesan masukan itu saja, atau dipakai untuk materi analisis kesalahan dalam tata bahasa; (3) waktu mendengar/ membaca suatu wacana; apakah didengar atau dibaca orang, baru saja atau sudah lama; dan (keluaran); apakah orang mencoba untuk mengingatnya kata demi kata (secara harfiah), atau memang didengar/ dibaca untuk memuaskan para peneliti dalam eksperimen.

Dari sudut psikolinguistik "ingatan" itu membuat tuntutan (*claim*) mengenai peristiwa yang sudah lampau dengan mengadakan suatu proses rekonstruksi. Ditinjau dari strukturnya, "ingatan" melewati tiga tahap: (a) masukan (*input*), (b) penyimpanan (*storage*), dan (c) hasil (*output*).

C.1. Tahap Masukan

Biasanya kalau orang mendengar/ membaca suatu wacana, dia membuat catatan mengenai isi/ pesan dalam buku catatannya. Secara psikolinguistik, orang ini mengadakan interpretasi tentang pesan itu, lalu menyimpan dalam ingatannya. Dalam situasi yang tidak biasa, seperti para aktor dan aktris ketika bermain di televisi atau film, mereka dituntut menghapalkan secara harfiah. Strategi-strategi yang mereka gunakan ialah menerapkan ketrampilan khusus, yang melibatkan pengulangan, vokalisasi, dan kerja keras.

Bukti bahwa hal itu melibatkan ketrampilan khusus, para peneliti menjadikan aktor/ aktris sebagai responden dalam

laboratorium penelitian mereka, lalu mereka diminta untuk mendengarkan wacana yang biasa (sehari-hari) dan mengulangi secara harfiah segera sesudah wacana itu hilang dari udara. Ternyata mereka tidak mampu mengulang kalimat-kalimat biasa itu dan mereka membuat kesalahan-kesalahan seperti para responden lain yang bukan aktor/ aktris. Jadi, para peneliti menarik simpulan bahwa penghapalan tidaklah memerlukan proses-proses yang sama dengan ingatan, karena yang pertama memusatkan perhatian pada bentuk luar, sedangkan yang kedua mementingkan isi/ pesan/ makna atau bentuk dalam (Subyakto, 1988:59).

C.2. Tahap Penyimpanan

Para ahli membedakan dua konsep dalam hal penyimpanan, yaitu ingatan jangka pendek dan ingatan jangka panjang. Pada ingatan jangka pendek, kata-kata atau angka-angka yang berjumlah hingga maksimal tujuh buah disimpan untuk jangka waktu pendek dengan relatif mudah. Mungkin inilah salah satu alasan mengapa nomor telepon lokal terdiri atas maksimal tujuh nomor. Namun, perlu diingat bahwa ingatan jangka pendek ini mempunyai kemampuan yang terbatas pula. Hasil penelitian membuktikan bahwa kalau seorang mengingat serentetan kata yang tidak berkaitan, maka maksimal hanya tujuh kata yang dapat diingat kembali, tetapi kalau kata-kata itu termasuk pada sejumlah frase (unit-unit makna), kata yang dapat diingat secara harfiah untuk jangka waktu yang pendek itu dapat lebih banyak jumlahnya, yakni hingga maksimal tujuh frase. Misal, ketika kita ke pasar untuk berbelanja barang-barang kebutuhan makan sehari-hari yang jumlahnya banyak, maka kita tidak mungkin mampu mengingat semua barang-barang yang akan kita beli itu. Namun, jika kita kelompokkan ke dalam unit-unit makna, misal: belanja makan pagi apa saja, belanja makan siang apa saja, dan belanja makan malam apa saja, maka banyak barang-barang yang akan kita beli itu mampu kita ingat, itu pun juga terbatas dalam tujuh unit makna saja.

C.3. Tahap Hasil

Para responden penelitian itu pada ingatan jangka panjang mereka cenderung menyimpan isi/ pesan atau makna dari kalimat-kalimat yang diterima. Isi/ makna yang mereka tangkap dapat dipelihara untuk jangka waktu panjang dalam ingatan jangka panjang, dan kemampuan ini dapat berbeda dari satu individu ke individu lain, sedangkan kata-kata yang diucapkan dalam kalimat-kalimat itu cenderung dilupakan atau dibuang dari ingatan, karena mereka menganggap bahwa isi/ makna lebih penting dari sekedar kata-kata yang diucapkan.

Hasil penelitian membuktikan bahwa kata-kata dan kalimat-kalimat secara harafiah, interpretasi semantiknya disimpan dalam ingatan jangka pendek, tetapi biasanya yang disimpan lebih lama dalam jangka panjang adalah interpretasi-interpretasi semantik atau juga disebut isi/ pesan/ makna. Secara

umum dapat disimpulkan bahwa makin lama seorang pendengar mendapat kesempatan mengingat suatu ujaran, maka hanya dari bentuknya yang diingat, tetapi yang lebih banyak diingat adalah maknanya (Subyakto, 1988: 61).

Logika sebagai ilmu berpikir

A. Batasan Logika

Logika berasal dari kata *logos* (bahasa Yunani), yang berarti kata atau pikiran sebagai pernyataan dari pikiran itu. Secara etimologis, logika adalah ilmu yang mempelajari pikiran yang dinyatakan dalam bahasa. Logika menuntun pandangan lurus dalam praktik berpikir menuju kebenaran dan menghindarkan budi menempuh jalan yang salah dalam berpikir (Gajalba, 1973:140–141). Menurut Mehra (1988:11) logika adalah ilmu yang memberikan aturan-aturan berpikir valid, artinya ilmu yang memberikan prinsip-prinsip yang harus diikuti supaya dapat berpikir valid (menurut aturan yang sah). Adapun Copi seperti yang dikutip Mundiri (1994:2) mengartikan logika adalah ilmu yang mempelajari metode dan hukum-hukum yang digunakan untuk membedakan penalaran yang betul dari penalaran yang salah.

B. Prinsip-Prinsip Dasar dalam Logika

Seperti telah diuraikan sebelumnya bahwa tugas logika adalah meneropong berpikir dan mencoba menerangkan bagaimana manusia dapat berpikir dengan semestinya atau boleh juga dikatakan bagaimana manusia dapat berpikir lurus. Kelurusan berpikir itu diharapkan dapat mencapai kebenaran. Namun, bukanlah tugas logika untuk menelaah soal kebenaran.

Setiap cabang ilmu pengetahuan didasarkan atas prinsip-prinsip dasar tertentu. Prinsip dasar dalam logika adalah segala kebenaran yang dalam logika dianggap benar dan semua pemikiran harus didasarkan atas kebenaran ini supaya pikiran itu valid. Dalam aktivitas berpikir, prinsip dasar ini tidak boleh dilupakan agar jalan pikiran kita benar.

Menurut Mehra (1988:15) terdapat empat macam prinsip dasar dalam logika, yaitu: 1) *hukum identitas*, hukum ini berbunyi, "Suatu benda adalah benda itu sendiri." Hukum ini menyatakan bahwa sesuatu benda adalah benda itu sendiri, tak mungkin yang lain. Artinya, arti suatu benda tetap sama selama benda itu dibicarakan atau dipikirkan; 2) *hukum kontradiksi*, hukum ini berbunyi, "Suatu benda tidak dapat merupakan benda itu sendiri dan benda yang lain pada waktu yang bersamaan." Maksudnya, dua sifat yang berlawanan tidak mungkin ada pada suatu benda pada waktu dan tempat yang sama; 3) *hukum penyisihan jalan tengah*, hukum ini berbunyi, "Segala sesuatu haruslah positif atau negatif". Artinya, dua sifat yang berlawanan tak mungkin kedua-duanya dimiliki oleh suatu benda. Dengan kata lain, salah satu dari dua sifat yang berlawanan mestilah benar bagi suatu benda; 4) *hukum cukup alasan*, hukum ini berbunyi, "Adanya sesuatu itu mestilah mempunyai alasan yang cukup, demikian pula jika ada perubahan pada keadaan sesuatu". Hukum ini merupakan tambahan terhadap hukum identitas. Perubahan arti suatu istilah dimungkinkan terjadi asal disertai dengan alasan yang cukup.

C. Proses Berpikir

Berpikir adalah kegiatan jiwa untuk memperoleh pengetahuan. Kegiatan berpikir dalam rangka beroleh pengetahuan itu berlangsung dalam tiga tahapan. Ketiga tahapan tersebut sebagai berikut.

C.1. Konsepsi

Konsepsi adalah proses pembentukan gagasan umum dan hasilnya disebut konsep/ pengertian. Jika konsep/ pengertian ini dinyatakan dalam bahasa maka disebut *term*. Konsepsi ini pada hakekatnya mengerti kenyataan serta membentuk pengertian-pengertian atas dasar pengetahuan keinderaan.

C.2. Penentuan

Penentuan adalah proses membandingkan dua buah konsep/ pengertian. Kedua buah konsep/ pengertian itu dibandingkan untuk melihat ada tidaknya hubungan di antara keduanya. Jika keduanya berhubungan maka dinyatakan 'ini adalah demikian' (subjek=predikat), atau memisahkan/memungkiri dengan mengatakan 'ini tidaklah demikian' (subjek≠predikat). Hasil penentuan disebut ketentuan atau putusan dan jika dinyatakan dalam bahasa disebut proposisi.

C.3. Pertimbangan (*reasoning*)

Pertimbangan (*reasoning*) adalah proses mendapatkan suatu ketentuan berdasarkan satu ketentuan lain atau lebih yang dapat dibenarkan oleh ketentuan-ketentuan itu. Proses berpikir yang ketiga ini disebut juga inferensi atau penyimpulan, yaitu menghubungkan hal yang diketahui itu sedemikian rupa sehingga sampai pada suatu simpulan.

Proses berpikir seperti ini tidak selalu diucapkan dengan kata-kata, tetapi cukup dipikirkan dalam batin; seperti ucapan Plato dan Aristoteles "berpikir adalah berbicara dengan diri sendiri di dalam batin" (Poesporodjo. 1989: 4). Naamun, dalam berpikir itu kita mesti menggunakan kata-kata tertentu, walaupun tidak diucapkan (yang disebut pengertian-pengertian atau konsep-konsep). Jika apa yang dipikirkan itu hendak diberitahukan kepada orang lain, maka isi pikiran itu harus dikatakan atau dilahirkan dalam kata-kata (bahasa), *term* (istilah), atau tanda-tanda lain. Di sinilah letak hubungan antara pikiran dan bahasa. Dalam logika bahasa itu berfungsi sebagai alat berpikir dan sebagai tanda untuk menyatakan pikiran. Dalam logika bahasa, lisan dan bahasa tulis memiliki kedudukan yang sama.

Sementara itu, kajian logika yang lebih mementingkan pekerjaan akal adalah penyimpulan (Poesporodjo, 1989:7). Apabila kita hendak belajar cara menganalisis suatu jalan pikiran, maka pertama-tama kita harus mengetahui bagaimana dan atas dasar apa kita dapat berpikir sampai pada suatu simpulan.

Proses berpikir kritis

A. Berpikir Kritis merupakan Suatu Keterampilan

Suatu kenyataan bahwa keterampilan merupakan materi kurikulum yang sangat efektif untuk diajarkan. Barangkali kita dapat menggambarkan perbedaan-perbedaan yang nyata dalam kegiatan belajar dan antara materi keterampilan yang praktis dengan materi yang akademis. Guru yang terampil akan mendorong peserta didik berbuat seperti seorang instruktur daripada seperti seorang peneliti, sedangkan guru yang akademis akan cenderung mengabaikan pengajaran keterampilan yang bermakna sebagai bagian integral dari materi pokoknya.

Di kelas ada dua tipe keterampilan yang perlu diperhatikan oleh guru, yaitu manipulatif dan kognitif. Keterampilan manipulatif berkaitan dengan kemampuan menggunakan data-data yang segera muncul dan dalam berbagai cara berulang. Keterampilan kognitif berkaitan dengan kemampuan menggunakan data-data melalui proses yang mendasari segala keterampilan manipulatif seperti prinsip, hipotesis, dan penelitian serta relevansinya pada situasi tertentu. Jika guru kelas dapat menggunakan dua tipe keterampilan ini, maka peserta didik akan memperoleh banyak hal.

Keterampilan yang sering diabaikan guru akademis adalah berpikir kritis, yakni suatu keterampilan mental memecahkan masalah seperti yang dimiliki oleh praktisi atau instruktur. Berpikir kritis agaknya hanya pekerjaan rutin milik akademisi saja dan peserta tampaknya didik jarang. Bahkan, tidak pernah diberi peluang mencoba atau memilikinya.

Kenyataan lain yang terjadi di sekolah adalah guru cenderung mengajarkan "apa berpikir itu" daripada "bagaimana berpikir itu", padahal, jika guru lebih banyak mengajarkan bagaimana berpikir itu, peserta didik sekaligus memperoleh apa berpikir itu; yakni sejumlah fakta yang dapat diterima dan mekanisme metode berpikir yang dapat dipertanggungjawabkan.

B. Metode Berpikir Kritis

Proses memecahkan masalah dengan cara yang rumit adalah metode berpikir kritis. John Dewey menguraikan proses berpikir kritis melalui langkah-langkah (1) mengidentifikasi masalah, (2) memformulasikan hipotesis, (3) mengumpulkan data, (4) mengolah, menganalisis data dan menguji hipotesis, dan (5) menarik simpulan. Urutan logis berpikir kritis berupa lima langkah itu dapat juga berlangsung dalam proses belajar mengajar di dalam kelas. Dalam dialog guru dan murid, proses berpikir kritis diawali dengan mengidentifikasi masalah. Masalah yang ada di sekitar kita harus dipahami dan dirumuskan hingga jelas batasannya. Setelah itu masalah tersebut dianalisis.

Selanjutnya, memformulasikan hipotesis. Dengan mengajukan beberapa jawaban sementara yang memberi harapan terhadap pemecahan masalah itu berarti ada beberapa hipotesis. Hipotesis itu harus jelas rumusannya. Kemudian, kita mengumpulkan data melalui

observasi, eksperimen, wawancara, dan lain-lain. Data yang terkumpul itu diorganisasi dan dianalisis.

Langkah berikutnya adalah menguji hipotesis. Hipotesis ini diuji berdasarkan data yang telah dianalisis pada langkah sebelumnya. Akhirnya, kita menarik simpulan. Dalam hal ini kita membuat laporan atau berbuat sesuatu berdasarkan pemecahan masalah yang diperoleh.

Metode berpikir kritis selalu dipakai oleh kaum intelektual karena karena metode itu dianggap mampu memecahkan masalah secara ilmiah yang tidak terjangkau oleh metode lain. Adapun metode itu ialah: (1) *The Persistency Process*, yakni proses menyelesaikan masalah dengan suatu cara yang pasti berdasarkan kebiasaan; (2) *The Testimonial Process*, yakni proses menyelesaikan masalah dengan menjawab pertanyaan yang diajukan dalam situasi tertentu; dan (3) *The Innate Process*, yakni proses menyelesaikan masalah dengan menggunakan penalaran intuitif atau instingtif (Aylesworth dan Reagen, 1969:22).

Berpikir kritis sangat penting bagi kita dalam menyelesaikan masalah umum maupun masalah khusus. Tidak ada rumus magis yang dapat menjamin seseorang memperoleh penemuan tanpa melalui proses berpikir kritis. Oleh karena itu, memberanikan peserta didik mengalami sendiri secara langsung atau tidak langsung akan menumbuhkan keyakinan pada mereka bahwa berpikir kritis itu sangat membantu kehidupannya.

C. Penalaran Kognitif dalam Bahasa

Tiada ilmu tanpa penalaran. Oleh karena itu, penalaran merupakan syarat mutlak dalam tiap ilmu dan proses berpikir. Penalaran adalah kegiatan akal untuk "mengolah" pengetahuan yang telah kita terima melalui pancaindera dan ditujukan untuk mencapai suatu kebenaran. Penalaran yang digunakan dalam ilmu adalah penalaran yang biasa disebut penalaran *mantis* (*logical reasoning*), yaitu penalaran yang bukan saja masuk akal, tetapi juga merupakan kesimpulan dari proses berpikir kritis yang berdasarkan akal sehat.

Penalaran mantis sangat penting dalam setiap pemaparan ilmu, sebab hasil dari suatu pemikiran ilmiah seluruhnya harus mantis. Kemantisan itu hanya akan dapat tercapai apabila seluruh unsur yang membentuk pemaparan semuanya bersifat mantis. Hal ini berarti bahwa pilihan katanya harus mantis, istilah-istilahnya harus mantis, struktur kalimatnya harus mantis, paragraf dan wacanya harus mantis, dan seterusnya.

Untuk dapat memperoleh simpulan sebagai hasil penalaran mantis dapat ditempuh dengan dua cara, yaitu penalaran induktif (*inductive reasoning*) dan penalaran deduktif (*deductive reasoning*).

Penalaran induktif menurut penulis proses penalaran dengan cara mengumpulkan data-data khusus sebagai hasil pengamatan lalu ditarik simpulan umum yang berujud generalisasi. Generalisasi ini merupakan proses penalaran yang paling mendasar dalam kehidupan mental manusia. Manusia belajar tentang dunia di sekitarnya dengan proses induksi. Tanpa adanya proses generalisasi manusia tidak akan dapat belajar dari pengalaman-pengalaman,

Penalaran deduksi merupakan kebalikan penalaran induksi, yaitu proses penalaran yang dimulai dari generalisasi lalu diuji lewat data-data khusus yang dapat diamati. Kedua jenis penalaran ini sangat diperlukan dalam rangka pemaparan ilmu dan proses berpikir kritis. Keduanya saling mengisi dan saling memerlukan. Tidak ada deduksi tanpa didahului induksi dan tidak ada induksi yang bermanfaat tanpa diikuti deduksi.

Betapapun mantis/ logisnya suatu paparan, tidak akan jelas dan tidak akan mudah ditangkap apabila tidak disusun secara sistematis. Jadi, sistematika sangat menentukan keberhasilan suatu paparan. Sistematika dengan demikian adalah susunan yang menunjukkan hubungan fungsional antara bagian-bagiannya. Hubungan itu adalah hubungan yang saling bergantung dan saling menentukan, sebab bagian-bagian dalam sebuah sistem itu membentuk atau membangun sebuah kesatuan.

Dalam suatu pemaparan ilmiah sistematika harus meliputi semua unsurnya. Ini berarti bahwa hubungan antara kalimat di dalam paragraf harus sistematis, hubungan antara paragraf dengan paragraf yang lain harus sistematis. Demikian pula hubungan antara bab dengan bab, antara bagian dengan bagian dan seterusnya. Apabila hubungan antara unsur-unsurnya sudah sistematis, maka diperkirakan bahwa pemaparan itu secara keseluruhan akan sistematis, dan ini menjadi ciri yang ideal suatu pemaparan keilmuan.

D. Aspek-aspek Kognitif dari Bahasa yang Berpengaruh dalam Proses Berpikir Kritis

Hubungan antara bahasa dan pikiran erat sekali. Berbahasa berarti menggunakan sejumlah kata. Kata-kata ini bermakna yang diproses dalam pikiran kita. Sebuah kata kadang-kadang memiliki satu dan samar-samar maksudnya. Sampai sekarang masih ada orang yang belum menyadari bahwa sebetulnya kekurangmampuan menggunakan bahasa terletak pada kekurangmampuan menggunakan logika. Kekurangmampuan menggunakan logika dapat identik dengan ketumpulan logika. Orang yang pikirannya ruwet tidak dapat menggunakan bahasa dengan baik; demikian juga orang yang logikanya tumpul.

Peranan berpikir kritis sangat besar dalam penggunaan bahasa secara efisien dan efektif. Ketidaktelitian berbahasa disebabkan oleh proses berpikir kita yang tidak relevan, dan kurangnya konsentrasi. Manusia dapat berpikir dengan baik karena mempunyai bahasa. Tanpa bahasa maka manusia tidak akan dapat berpikir secara rumit dan abstrak seperti yang kita lakukan dalam kegiatan ilmiah. Demikian pula tanpa bahasa maka kita tak dapat mengomunkasikan pengetahuan kita kepada orang lain.

Bahasa memungkinkan manusia berpikir secara abstrak. Berpikir secara abstrak itu berpikir yang mengubah atau mentransformasikan objek-objek yang faktual menjadi simbol-simbol bahasa yang bersifat abstrak. Dengan adanya transformasi ini maka manusia dapat berpikir

mengenai suatu objek tertentu, meskipun objek itu secara faktual tidak berada di tempat kegiatan berpikir itu sedang dilakukan.

Dalam uraian terdahulu telah dikemukakan bahwa *tahu* adalah mengakui hubungan sesuatu dengan sesuatu. Pangakuan ini bisa tampak, kalau dikatakan, dicetuskan dengan kata atau serentetan kata. Bahwa Pengetahuan itu tidak selalu dan tidak perlu dicetuskan memang benar sekali, tetapi jika hendak ditampakkan kepada orang lain, maka haruslah dicetuskan dengan alat pergaulan, dan di antara alat itu yang amat baik adalah bahasa. Bahasa dalam perangkat strukturnya merupakan landasan utama untuk mengatur cara berpikir kita. Aspek-aspek kognitif dari bahasa yang berpengaruh dalam proses berpikir kritis adalah proposisi, kategorisasi, inferensi dan konsepsional.

D.1. Proposisi

Proposisi menurut penulis merupakan pernyataan hubungan di antara dua konsep/ pengertian. Dalam pernyataan berbahasa, proposisi adalah pikiran atau ide lengkap yang terkandung dalam kalimat dan yang mendasari rencana kalimat yang dituturkan. Adapun pikiran lengkap adalah abstraksi yang berupa kerangka hubungan wujud-wujud yang ada di dunia ini yang terekam di dalam pikiran pembicara atau penulis. Misal, seseorang ketika melihat wujud padi di sawah dalam proses perubahan menjadi kuning, maka dia merumuskan pengalamannya itu dalam pikiran berbentuk proposisi. Proposisi itulah yang harus mendasari kalimat yang diujarkan atau dituliskan seperti demikian: "Padi itu sedang menguning".

Proses perumusan proposisi seperti dikemukakan tadi selalu terjadi saat kita ingin menyatakan pengalaman atau pikiran kita dalam kegiatan berbahasa. Proposisi pada hakikatnya adalah representasi bahasa dalam pikiran yang berikutnya diujarkan atau dituliskan. Sebaliknya, apabila kita mendengar ujaran atau membaca tulisan, proposisi itulah yang harus ditangkap oleh pikiran kita dan disimpan dalam ingatan. Dalam proses pemahaman demikian, pikiran kita bukan hanya menangkap dan menyimpan proposisi-proposisi, tetapi hingga taraf tertentu juga dipengaruhi oleh proposisi-proposisi itu. Dengan demikian, proses berpikir kita juga dipengaruhi.

D.2. Kategorisasi

Kategorisasi adalah pembagian hirarkis dan sistematis konsep-konsep berkenaan dengan wujud-wujud di dalam lingkungan hidup manusia. Misal, konsep yang berwujud barang-barang perabot di rumah, seperti kursi, meja, lemari, dan lain-lain, juga merupakan konsep yang mencakup konsep yang lebih khusus, seperti kursi makan, kursi tulis, kursi malas, kursi tamu, dan lain-lain serta masing-masing konsep ini masih mencakup konsep-konsep yang lebih khusus lagi. Setiap konsep itu memiliki sejumlah ciri yang menyatakan dan membedakannya dari konsep-konsep lainnya. Suatu konsep umum mencakup ciri-ciri konsep yang khusus dan yang lebih khusus lagi.

Kategori tidaklah selalu sesederhana seperti contoh tersebut. Namun, yang lebih esensial dalam proses itu adalah adanya pengenalan ciri-ciri konseptual dari wujud-wujud yang ada di dunia ini dan adanya proses generalisasi serta spesialisasi yang didasarkan pada ciri-ciri itu. Proses generalisasi dan spesialisasi itulah yang berpengaruh dalam proses berpikir dan pada ingatan kita.

Kategorisasi pada hakikatnya adalah representasi bahasa pada taraf leksikal dalam pikiran yang berikutnya dirangkaikan dalam ujaran atau tulisan. Ketika mendengar kata yang diucapkan atau membaca kata yang dituliskan, pikiran kita dipengaruhi oleh proses kategorisasi itu. Apabila kita mendengar atau membaca kata perabot misalnya, pikiran kita bekerja, disadari atau tidak, meliputi konsep-konsep yang tercakup dalam konsep umum perabot. Dengan demikian, konsep-konsep yang lebih khusus dapat disimpan dalam ingatan dengan lebih efisien dan efektif.

Efisiensi bahasa adalah salah satu aspek positif dari kategorisasi, dan aspek ini sangat penting terutama dalam ragam bahasa ilmiah (keilmuan). Kekurang efisienan bahasa dapat dilihat semisal dalam pernyataan berikut: *"Kehidupan Pak Yono sudah lumayan. Selain berkebun jeruk, rambutan, mangga, dan lain-lain, dia juga beternak ayam, bebek, angsa, dan lain-lain."*

Kecuali ada pertimbangan perlunya menyebutkan rincian tanaman dan ternak itu satu persatu, pernyataan itu akan lebih efisien dalam bentuk : *"Kehidupan Pak Yono sudah lumayan sekarang. Selain berkebun buah-buahan dia juga beternak unggas"*. Keefisienan bahasa seperti itu juga merupakan suatu tanda keefisienan pikiran.

D.3. Inferensi

Inferensi menurut beberapa buku diartikan sebagai pengertian yang disimpulkan dari suatu pernyataan dan bukan merupakan arti pernyataan itu sendiri. Proses pengambilan inferensi berkaitan erat dengan pemahaman proposisi yang mendasari pernyataan yang bersangkutan. Misal, dari pernyataan, *"Pak Joko telah mempunyai mobil"*, dapat diambil beberapa inferensi:

- (a) *Pak Joko tidak lagi naik bis ke kantor.*
- (b) *Pak Joko telah meningkat hidupnya.*

Inferensi dengan demikian adalah aspek keefisienan bahasa yang pada dasarnya merupakan tanda keefisienan pikiran. Dengan adanya inferensi, pemakai bahasa tidaklah perlu lagi merealisasikan pikiran secara terinci sekali. Pembaca atau pendengar diasumsikan dapat mengambil inferensi dari ujaran atau tulisan yang didengar atau dibacanya. Dalam proses itu pikiran pendengar/ pembaca juga terpengaruh, dalam arti ia semakin terlatih dalam proses pengambilan inferensi. Keterampilan seseorang mengambil inferensi dari ujaran/ tulisan merupakan tanda kemampuan bernalarnya.

D.4. Konsepsional

Penjelasan tersebut menyatakan bahwa bahasa yang kita ujar/ tulis didasari oleh aspek-aspek konsepsional yang ada dalam pikiran kita. Aspek-aspek konsepsional ini adalah representasi bahasa dalam pikiran. Sebaliknya, pendengar atau pembaca bahasa yang terampil akan dapat menemukan aspek-aspek konsepsional itu lalu menyimpannya dalam pikiran. Dengan demikian, dalam interaksi komunikatif, pikiran juga semakin berkembang, tetapi mutu perkembangan itu bergantung pada mutu dan keadaan interaksi komunikasi yang dimaksud.

Penutup

Sebagai sarana berpikir, bahasa selalu kita gunakan baik dalam kegiatan berpikir itu sendiri maupun dalam mengomunikasikan pikiran. Keterlibatan bahasa dalam kegiatan berpikir meliputi semua proses berpikir itu sendiri, seperti konsepsi, penentuan, dan pertimbangan/ penyimpulan.

Kegiatan berpikir dilakukan oleh seseorang dalam rangka mendapatkan pengetahuan. Pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan berpikir itu mestilah benar. Agar pengetahuan itu benar maka proses mendapatkannya harus memenuhi dua persyaratan, yaitu persyaratan yang berkaitan dengan materinya dan persyaratan yang berkaitan dengan bentuknya. Sebuah pernyataan dikatakan benar jika terdapat fakta-fakta empiris yang mendukung pernyataan itu. Adapun dari segi bentuk, proses berpikir yang menghasilkan pengetahuan tersebut harus mengikuti kaidah-kaidah yang telah diatur dalam ilmu logika. Jadi, logika akan menuntun seseorang ke arah berpikir yang benar.

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam mendapatkan pengetahuan. Pengetahuan, terutama ilmu, didapatkan lewat metode ilmiah. Metode ilmiah merupakan ekspresi mengenai cara bekerja pikiran. Dengan cara bekerja ini pengetahuan yang dihasilkan diharapkan mempunyai karakteristik tertentu yang diminta oleh pengetahuan ilmiah, yaitu *rasional* dan *teruji*. Agar pengetahuan ilmiah itu mempunyai karakteristik rasional dan teruji, maka metode ilmiah menggabungkan cara berpikir deduktif dan cara berpikir induktif dalam membangun tubuh pengetahuannya.

Hubungan antara bahasa dan pikiran erat sekali. Ada aspek-aspek kognitif dari bahasa yang berpengaruh dalam proses manusia berpikir kritis. Aspek itu adalah proposisi, kategorisasi, inferensi, dan konseptual. Jadi, memang ada keterkaitan antara bahasa dan logika dalam proses berpikir kritis. Keterkaitan itu tampak pada bahasa sebagai alat dan pencerminan berpikir. Apabila proses dan metode berpikir kritis hendak dikomunikasikan kepada orang lain, maka di sinilah bahasa baik lisan maupun tulisan berperan.

Daftar Rujukan

Buzan, Tony. 2002. *Teknik Optimalisasi Daya Ingat: Temuan Terkini tentang Otak Manusia*. Penerjemah Basuki Hernowo. Yogyakarta: Ikon Teralitera.

- Chauchard, Paul. 1983. *Bahasa dan Pikiran*. Alih bahasa A. Widya H. Yogyakarta: Yayasan Kanisius.
- Chomsky, Noam. 1988. *Language and Problem of Knowledge*. London: MIT Press.
- Djajasudarma, T. Fatimah. 2004. *Penalaran Deduktif-Induktif dalam Wacana Bahasa Indonesia*. Bandung: Alqaprint
- Gazalba, Sidi. 1973. *Sistematika Filsafat*. Jakarta: Bulan Bintang
- Hasan, Fuad. 1988. *Beberapa Catatan Perihal Bahasa Indonesia dan Daya Penalaran: Makalah Kongres Bahasa Indonesia V*. Jakarta, 28 Oktober – 3 November 1988.
- Ismaun. 2004. *Diklat Kuliah: Filsafat Ilmu*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Jay, Timothy B. 2004. *The Psychology of Language*. Peking University Press.
- Kaelan. 2002. *Filsafat Bahasa: Masalah dan Perkembangannya*. Yogyakarta: Paradigma
- Mar`at, Samsunuwiyati. 2005. *Psikolinguistik: Suatu Penantar*. Bandung: Refika Aditama.
- Mehra, Partap Sing dan Jazir Burhan. 1988. *Pengantar Logika Tradisional*. Binacipta: Bandung.
- Mundiri. 1994. *Logika*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Poespoprodjo, W. Dan T. Gilarso. 1999. *Logika Ilmu Menalar*. Bandung: Pustaka Grafika.
- Subyakto, Sri Utari. 1988. *Psikolinguistik: Suatu Pengantar*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sumaryono, E. 1999. *Dasar-Dasar Logika*. Yogyakarta: Kanisius.
- Surajiyo, dkk. 2006. *Dasar-Dasar Logika*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suriasumantri, Jujun S. 1985. *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Sinar Harapan.
- Syafi`ie, Imam. 1988. *Retorika dalam Menulis*. Jakarta: Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Tarigan, Henry Guntur. 1984. *Berbicara sebagai Suatu Keterampilan Berbahasa*. Bandung: Angkasa
- Tarigan, Henry Guntur. 1984. *Psikolinguistik*. Bandung: Angkasa
- W. Poespoprodjo dan Gilarso. 1999. *Logika Ilmu Menalar: Dasar-dasar Berpikir Tertib, Logis, Kritis, Analitis, Dialektis*. Bandung: Pustaka Grafika

