

**MUTU ARTIKEL DALAM BERKALA ILMIAH INDONESIA:
PANTULAN CORAK KEGIATAN PENELITIAN
DI PERGURUAN TINGGI KITA?**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

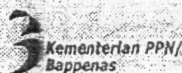
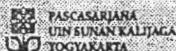
Oleh:

Mien A. Rifai

Disampaikan dalam seminar “Kondisi dan Prospek Kemampuan Pendidikan
Tinggi Mengembangkan Ilmu Pengetahuan”

Yang diselenggarakan oleh Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI)
bekerjasama dengan Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Yogyakarta, 20 Agustus 2015



Mutu Artikel dalam Berkala Ilmiah Indonesia: Pantulan Corak Kegiatan Penelitian di Perguruan Tinggi Kita?

Mien A. Rifai

Komisi Ilmu Pengetahuan Dasar – AIP, Jalan Merdeka Selatan 11, Jakarta
(‘Tang Lebun’, RT 03 RW 15, Kota Batu, Ciomas, Bogor 16610)

Pendahuluan

Pada tahun 1960-an di Amerika Serikat mulai timbul gerakan untuk membuat kegiatan pengembangan, penguasaan, dan pemanfaatan ilmu dan teknologi lebih dekat lagi terkait pada kepentingan masyarakat. Sebagai akibat gerakan *science, technology and society* atau STS tersebut maka pemasyarakatan hasil kegiatan kecendekiaan mereka lalu dilandaskan pada sikap *publish or perished*, padahal ketika itu ilmuwan Eropa umumnya menganut pandangan *publish and be damned*. Karena jumlah ilmuwan (*scientists*) dan pandit (*scholars*) Indonesia pada waktu itu masih sedikit sehingga belum mencapai massa kritis, publikasi ilmiah sebagai produk penelitian belum membudaya di negara kita. Malahan banyak lembaga penelitian yang dengan tanpa malu-malu menyatakan dalam laporan tahunannya bahwa ‘dalam tahun anggaran ini, tidak ada publikasi ilmiah yang diterbitkan’. Ketika itu dosen perguruan tinggi umumnya baru bergelar insinyur atau doktorandus, sebab kegiatan promosi doktor saat tersebut masih merupakan kejadian langka yang luar biasa. Apalagi karena pada masa itu perguruan tinggi kita masih berkiblat ke Belanda sehingga disertasi harus diterbitkan sebagai buku bersamaan saatnya ketika seseorang diwisuda untuk meraih gelar dokornya. Sebagaimana diketahui zaman itu mata penelitian (di samping pendidikan dan pengabdian pada masyarakat) dalam tridarma perguruan tinggi Indonesia masih merupakan wacana karena pemerintah tidak menyediakan biaya dalam mata anggaran belanja negara.

Sebuah perkembangan baru terjadi pada pertengahan tahun 1970-an ketika untuk kalangan dosen dan peneliti mulai diberlakukan ketentuan bahwa kenaikan pangkat atau promosi jabatan bagi mereka ditakar berdasarkan karya ilmiah yang dihasilkannya. Serbagai akibatnya lalu berjangkitlah suatu demam penelitian yang meluas, apalagi karena program REPELITA mulai menganggarkan dana untuk membiayainya. Untuk keperluan menampung laporan penelitiannya yang membeludak, diadakanlah simposium, seminar, kongres ilmiah dan sejenisnya, dan dikeluarkanlah prosiding untuk menerbitkan kumpulan makalahnya, serta juga diterbitkanlah berkala-berkala ilmiah, yang kebanyakan tidak karuan tujuan, isi, jenis, mutu substansi, bentuk, dan tampilannya. Alih-alih berkarya demi kemajuan ilmu dan teknologi, penerbitan hasil kecendekiannya tadi sering diwarnai oleh kepamrihan karena kegiatannya baru

dilaksanakan kalau mereka mau mendapatkan bukti untuk keperluan pengurusan kenaikan pangkat. Mengajar amat disayangkan, karena peraturannya hanya menyatakan bahwa kinerja dosen, peneliti, guru, perekayasa, pustakawan, dan karyawan terpelajar lainnya diukur dari banyaknya jumlah karya tulisnya, dan bukan berdasarkan bobot makna sumbangan ilmiahnya.

Jarang diketahui orang di Indonesia bahwa sejak semula berkala ilmiah sebenarnya diterbitkan hanyalah untuk *merekam* adanya ilmuwan yang berkarya beserta bukti hasil kecendekiannya, *menyertifikasi* kelayakan terbit substansi karyanya tadi setelah dievaluasi dan diseleksi melalui sistem penelaahan oleh mitra sebestarinya, lalu *mendiseminasi* secara luas kepada masyarakat, dan kemudian *mengarsipkan* kesemuanya. Tidak pernah tersirat apalagi tersurat bahwa penerbitan karya ilmiah itu dikaitkan dengan promosi pangkat dan jabatan seseorang. Kenyataan ini antara lain menyebabkan timbulnya situasi bahwa mutu dan makna serta akibatnya ataupun dampak kemanfaatan produk kecendekiannya ilmuwan Indonesia umumnya tidak diperhatikan, sehingga juga tidak dilirik, apalagi sampai dipakai oleh para perencana pembangunan, penggaris kebijakan, dan pengambil keputusan, serta diterapkan di lapangan industri oleh para pemangku kepentingan (*stakeholders*) lainnya.

Keadaan tidak menguntungkan ini menyebabkan pimpinan DIKTI pada awal tahun 1990-an mengambil prakarsa untuk melakukan penataan dan perbaikan mutu ilmiah terbitan yang ada agar keluaran (*output*), akibatnya (*outcome*), dan dampaknya (*impact*) lebih memiliki makna. Waktunya sangat tepat, karena berkala *Scientific American* terbitan tahun 1995 mencatat bahwa saham produk ilmiah yang disumbangkan oleh ilmuwan dan pandit serta pakar bangsa Indonesia pada khazanah pemajuan ilmu dan teknologi dunia setahun sebelumnya hanyalah sebesar 0,012%. Jumlah ini jauh berada di bawah sumbangan negara kecil Singapura yang berhasil mencapai 0,179% (atau 15 kali lebih besar daripada Indonesia), dan tidak ada artinya bila dibandingkan dengan sumbangan ilmuwan Amerika Serikat yang mencapai lebih dari 20%. Sepuluh tahun kemudian perusahaan jasa informasi *Thomson Scientific* (USA) merekam bahwa dalam tahun 2004 karya tulis ilmuwan, pandit, dan pakar Indonesia yang sampai ke forum dan diterbitkan dalam berkala ilmiah bereputasi internasional hanya berjumlah 522, sehingga prestasinya memang jauh berada di bawah Malaysia (1438 publikasi), Thailand (2397 terbitan), dan Singapura (5781 artikel).

Bagaimana keadaannya sekarang? Dari portal *SCImago* yang mendata jumlah publikasi internasional 239 negara pada tahun 2014, dapat diketahui bahwa penyumbang publikasi ilmiah terbesar untuk khazanah kemajuan pengetahuan, ilmu, dan teknologi tetap Amerika Serikat (dengan jumlah 7.846.972), peringkat ke-2 diduduki oleh Cina (3.129.719), dan diikuti oleh Inggris pada posisi ke-3 (2.141.375). Adapun kontribusi Indonesia yang berada di urutan ke-61 hanya berupa 25.481 artikel, sehingga jauh di belakang Thailand pada peringkat ke-43 dengan jumlah publikasi 95.690, serta Malaysia yang menempati urutan ke-37 dengan sumbangan sebesar 125.084, apalagi bila dibandingkan dengan Singapura yang berada di peringkat ke-32 dengan jumlah terbitan sebesar 171.037 (atau hampir tujuh kali sumbangan Indonesia).

Dalam dua dasawarsa terakhir banyak pendapat yang telah dilontarkan orang untuk menunjukkan bahwa jumlah publikasi ilmiah (dan terutama publikasi yang dibaca serta diacu atau disitasi dalam terbitan peneliti berikutnya) yang dihasilkan sesuatu bangsa berkorelasi positif dengan kemakmuran dan kesejahteraan penduduk negaranya. Oleh karena itu semua bangsa terus berlomba-lomba untuk memajukan penguasaannya terhadap ilmu dan teknologi, sehingga akhir-akhir ini Malaysia mencoba memacu diri dengan meningkatkan anggaran belanja negaranya untuk keperluan penelitian guna meningkatkan jumlah terbitan ilmiahnya agar bisa melampaui Singapura. Akan tetapi

keadaannya bagi Indonesia tidaklah sesuram seperti tertampilkan, sebab kajian independen yang dilakukan oleh perusahaan *Thompson-Reuters* Singapura menunjukkan bahwa walaupun kalah dalam jumlah total, mutu ilmiah terbitan Indonesia ternyata lebih unggul dibandingkan dengan Malaysia.

Penyebab besarnya peran jumlah terbitan ilmiah sesuatu bangsa (dan juga besar jumlah artikel yang tersitasi) terhadap kesejahteraan penduduknya dikarenakan adanya kaitan erat dengan jumlah paten yang berpotensi dihasilkan oleh bangsa yang bersangkutan. Dalam penerapan dan pemberlakuan ketentuan-ketentuan WTO pada tahun 2020 nanti dinyatakan bahwa untuk bisa bebas diperdagangkan secara global, maka produk bangsa suatu negara harus didukung oleh sedikitnya 15% paten lokal. Kenyataan ini tentunya sangat memerhatikan bagi Indonesia, terutama karena pasti tidak ada yang menginginkan bahwa negara kita nanti hanyalah akan menjadi sebuah pasar besar untuk produk orang dan negara asing. Oleh karena itu, di balik segala kebijakan penggalakan dan upaya agar jumlah terbitan ilmiah Indonesia meningkat secara nyata, sebenarnya tersirat hasrat mulia yaitu supaya kebodohan bangsa kita jangan sampai menjadi komoditas dagang bangsa asing!

Masalah muncul karena budaya menerbitkan hasil jerih payah kecendekiaan dan mematenkan temuan inovatif yang dibuahnya rupanya belum memunyai akar tradisi yang mapan di kalangan para ilmuwan dan pandit serta pakar Indonesia. Tekanan dan tuntutan lingkungan untuk secara mapan menerbitkan buah kinerjanya tidak ada, sehingga pembakuan juga tidak berkembang, yang mengakibatkan mutu karya yang diterbitkan tidak pernah dipersoalkan. Karya ilmiah berbobot hasil ilmuwan Indonesia yang secara global memiliki akibat dan dampak luas terhadap kemajuan disiplinnya merupakan barang langka, sehingga sampai sekarang barangkali tidak sampai sepuluh orang dari mereka yang jerih payahnya teracu dalam buku teks standar internasional. Dapatlah dimengerti jika secara umum ilmuwan Indonesia belum diperhitungkan sebagai inovator dan pemacu ilmu dalam kancah ilmiah internasional.

Kenyataan ini memiliki ekor panjang, karena pembinaan peserta didik yang dikader untuk menjadi dosen dan peneliti juga tidak diarahkan untuk menghasilkan ilmuwan yang berkinerja tangguh. Kita semua dapat menyaksikan kesia-siaan sarana, dana, waktu, dan sumber daya yang tahun demi tahun terhamburkan tanpa memiliki akibat dan dampak yang membekas. Lihat saja ribuan skripsi sarjana, ratusan tesis magister, dan puluhan disertasi doktor, serta juga sejumlah besar laporan penelitian pejabat peneliti litbang yang setiap tahun dihasilkan tetapi membusu tanpa makna karena hanya menjadi tumpukan arsip kurang berguna di perpustakaan! Karena tidak pernah diungkapkan secara luas terbuka dan mapan pada publik sebagaimana dilazimkan, hasil penelitian yang sangat banyak itu memang tidak pernah diketahui dunia ilmu. Yang jelas penguasaan dan pemanfaatan ilmu dan teknologi di Indonesia untuk mendukung pembangunan tetap tidak berkembang secara berarti, sehingga kita hanya bisa mengirangirakan bahwa mutu substansi isi kesemuanya itu tidaklah menawarkan terobosan bermakna bagi kesejahteraan bangsa. Mungkin sudah tiba waktunya untuk mengikuti jejak Amerika Serikat dalam menggalakkan terlaksanakannya praktik menguntungkan gerakan *Science, Technology, and Society* di Indonesia.

Untuk itu mari kita lihat bersama corak perодук kecendekiaan yang sudah dihasilkan, untuk dijadikan tolok ukur menakar kesiapan perguruan tinggi dalam menumbuhkan dan menubuhkan budaya penelitian, dan dengan demikian memapankan terbinanya budaya ilmu dalam masyarakat lingkungannya.

Kelemahan nyata yang dihadapi

Sejak awal tahun 1990-an, secara pribadi saya mendapat kepercayaan untuk ikut dilibatkan dalam melakukan penelaahan terhadap ribuan naskah usulan penelitian, buram artikel yang diajukan untuk diterbitkan, dan tulisan yang dimuat berkala ilmiah karya ilmuwan dan pandit Indonesia, dan kemudian menggunakan hasilnya buat mengembangkan instrumen pembakuan untuk melakukan akreditasi berkala ilmiah yang diterbitkan di Indonesia. Berikut adalah sekumpulan catatan sistematis seputar mutu ilmiah tulisan-tulisan tadi, terutama yang sudah diterbitkan dalam berkala yang ada. Bahannya sengaja dikumpulkan untuk dijadikan bahan pelatihan bagi dosen muda dalam menyusun naskah artikel, dan juga bahan penataran bagi para penyunting pengelola berkala ilmiah. Seperti akan diperlihatkan, pada hampir setiap langkah penulisan dan di semua butir tulisan terjumpai kelemahan yang seharusnya tidak terjadi . . . kalau saja mutu pendidikan kita secara menyeluruh dilakukan secara semestinya.

JUDUL ARTIKEL

Penelaahan terhadap judul artikel ilmiah yang selama ini diterbitkan orang menunjukkan tiadanya kesadaran para penulisnya bahwa judul merupakan bagian artikel yang paling banyak dibaca orang. Sebagai akibatnya judul sangat menentukan nasib suatu karya ilmiah selanjutnya, apakah karya tadi akan ditelaah, dan diacu serta dimanfaatkan, atau sama sekali tak diacuhkan, tidak dipedulikan, dan dilewati sehingga tersisa-sisa terbuang begitu saja. Jadi kalau bernasib malang, judul memang akan merupakan satu-satunya bagian dari keseluruhan karya seseorang yang pernah dibaca orang. Agaknya tidak pernah ditekankan bahwa penulis perlu menyediakan waktu khusus untuk memikirkan dan menyiapkan formulasi judul karyanya dengan sebaikbaiknya. Dengan demikian akan dimungkinkan untuk mengungkapkan isi keseluruhan artikel selengkapnya secara ringkas agar sekali dibaca secepatnya langsung dimengerti isi, segera dipahami maksud, cepat ditangkap kepentingan makna artikelnnya. Rupanya tidak ada pilihan lain pada penulis kecuali sengaja mengupayakan agar judul artikel yang disiapkannya karus menarik perhatian calon pembaca dan merangsang minatnya untuk meningkatkan keingintahuan pencari informasi. Jadi judul harus bisa berfungsi sebagai umpan ataupun suar untuk menarik perhatian orang, dan sedapatdapatnya termanfaatkan pula sebagai sumber ilham guna memajukan ilmu melalui kegiatan selanjutnya. Judul memang harus dapat difungsikan sebagai iklan yang bermanfaat dalam upaya menangkap minat dan memikat perhatian semua orang yang berpotensi menjadi pembaca dan peggunganya.

Melihat kenyataan di lapangan, agaknya belum dipahami betul bahwa judul merupakan jiwa, semangat, esensi, inti, dan citra keseluruhan isi sebuah karya ilmiah, sehingga dapat lebih merupakan label alih-alih sebuah pernyataan, yang secara ringkas menangkap dan mawadahi keseluruhan substansi subjek yang ditangani. Oleh karena itu, dalam menyusunnya penulis berpengalaman pasti akan memilih hanya kata-kata yang kuat, positif, penting, dan bersifat informatif dengan menggunakan khazanah kosakata umum beserta peristilahan sesuai dengan bidang ilmunya. Mereka akan selalu bersahaja dan ringkas dalam membuat judul, yang dapat dicapai dengan jalan menggunakan sesedikitseikitnya kata dan sekaligus menanggalkan sebanyakbanyaknya kata yang tak diperlukan. Para penulis kondang pasti akan menghindari penyusunan judul artikel yang

- sama sekali tidak efektif karena tak mudah/segera langsung dimengerti dengan sekali baca ("Penciptaan bahan baku gerabah seni dengan memanfaatkan limbah

bahan campuran dengan teknik pengolahan silinder guna meningkatkan kualitas bahan baku dan efisiensi produk”)

- menggunakan subjudul bertele-tele yang sebenarnya mungkin tidak diperlukan (“*Tradisi hagiografi Sufi Yasawi: Relasi Tasawuf dan politik – Pendekatan sejarah dalam studi Islam kontemporer menurut Devun Dewees”*)
- sangat pendek (“*Pseudoaneurisme*”), atau amat umum (“*Dilema konsep sastra*”) sehingga tidak bermakna, padahal keduanya merupakan judul artikel yang disusun berdasarkan data penelitian.
- terlalu ‘jelimet’ dalam menunjukkan segi-segi reniknya, terutama lokasi penelitian, dan saat dilaksanakannya kegiatannya (“*Evaluasi hasil angket pengembangan minat siswa terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk meningkatkan literasi sains berbasis bahan ajar di kelas III Sekolah Dasar Negeri desa Muara, kecamatan Tambang, kabupaten Kampar, Provinsi Riau tahun pelajaran 2005/2006*”)
- klise ataupun seragam (“*Pengaruh . . . , Studi . . .*”; pernah dijumpai 7 artikel berjudul “*Analisis . . .*” dalam satu nomor penerbitan!)

Teramati bahwa judul tesis dan disertasi serta juga judul (usulan) projek penelitian telah dikeramakkan, sehingga ketika laporannya ditulis untuk diterbitkan maka judul tadi dipertahankan dan sama sekali tidak diubah, sehingga sering terjadi bahwa judul artikel tidak sesuai dengan isinya.

BARIS KEPEMILIKAN (BYLINE)

Baris kepemilikan merupakan bagian integral suatu artikel, dan merujuk pada hak kepengarangannya (*authorship* – berada di tangan penulisnya), dan hak kepemilikannya (*ownership* – kepunyaan lembaga tempat dilakukannya kegiatan yang dilaporkan). Dalam kaitan ini mohon disadari bahwa pemegang hak cipta (*copyright holder*) atau hak untuk memperbanyak dan menyebarluaskan (serta menjual) suatu artikel ilmiah adalah berkala tempat diterbitkannya artikel dimaksud.

Defini kamus ‘pengarang’ adalah orang yang menulis, menggubah, mencipta, atau menyusun sebuah karya. Lalu apa batasan pengarang tulisan ilmiah? Siapa orang istimewa ini? Kriteria apa yang harus dipenuhi untuk menjadikan seseorang berkualifikasi menjadi pengarang ilmiah? Untuk itu umum dianut pendapat bahwa seorang ‘pengarang’ adalah orang(-orang) yang secara nyata dianggap mencetuskan gagasan, memformulasi masalah, melakukan perencanaan pendekatan, melaksanakan dan merampungkan kegiatan, menyiapkan pelaporan, dan/atau ikut memberikan sumbangan atau saham kecendekiaan berarti terhadap substansi isi suatu artikel ilmiah terkait yang diterbitkan.

Karena ternyata hak kepengarangan sebuah artikel ilmiah mempunyai implikasi akademik, sosial, dan finansial, maka konvensi dan pertimbangan etika telah dikembangkan orang untuk memandu menjelaskan perihal yang agak rumit dan sensitif ini. Dalam beberapa dasawarsa terakhir dalam ilmu-ilmu eksakta tertentu berkembang suatu tradisi untuk membenarkan sebuah kegiatan penelitian dan pengembangan ilmiah dikerjakan berdasarkan kerja sama secara bergotong royong antarindividu dengan bercorak ragam bentuk dalam menerbitkan hasilnya. Untuk menata hak kepengarangan bersama tersebut, sebuah pola telah diberlakukan melalui sebuah kesepakatan berupa Konvensi Vancouver 1996 yang mensyaratkan bahwa kredit kepengarangan sesuatu artikel hendaklah diberikan pada orang yang mengerjakan (sehingga mempunyai saham dalam) semua kegiatan berikut:

- sumbangan substantif yang bermakna dan nyata pada konsepsi, rancangan, pemerolehan data, analisis dan interpretasi data dan informasi (sehingga meliputi sintesis, penyimpulan, dan perampatan yang dihasilkan kegiatan penelitian)
- penulisan buram naskah, perevisian kritis, dan penyempurnaan kecendekiaan penting pada substansi isinya
- penyuntingan akhir dan persetujuan final pada versi yang akan diterbitkan.

Dari butir-butir konvensi tersebut jelas bahwa pemerolehan dana, pengumpulan data, pembimbingan umum suatu kelompok peneliti . . . secara sendiri-sendiri tidak membenarkan pemberian hak kepengarangan pada seseorang. Begitu pula orang yang hanya menyediakan bantuan teknis semata (misalnya memelihara makhluk percobaan selama berlangsungnya penelitian, menyiapkan foto, membuat gambar), bantuan penulisan atau penyuntingan, atau ketua jurusan serta kepala laboratorium yang menyediakan dukungan umum, tidaklah berkualifikasi untuk mendapatkan hak kepengarangan. Demikian juga halnya dengan pakar peneliti peserta yang walaupun menyumbang secara nyata tetapi hanya berfungsi sebagai penasihat ilmiah atau melakukan ulasan kritis terhadap usulan penelitiannya, mereka ini tidak berhak dicantumkan sebagai pengarang.

Dengan perkataan lain, dalam sebuah artikel yang ditulis oleh pengarang banyak, apa pun yang mereka sumbangkan setiap orang dari mereka harus ikut serta secara nyata dalam kegiatan penelitian untuk mengemban tanggung wajib (*accountability*) dan tanggung jawab (*responsibility*) publik untuk porsi yang sesuai yang dikandung artikel yang dilaporkan. Jadi, setiap individu yang dicantumkan sebagai pengarang peserta (*co-authors*) dalam suatu karya yang dilaksanakan oleh kelompok pelbagai puslit yang besar harus memenuhi semua kriteria seperti dicantumkan dalam konvensi. Semua orang yang dicantumkan sebagai pengarang wajib berkualifikasi mendapatkan hak kepengarangan, dan sebaliknya semua orang yang berkualifikasi harus dicantumkan.

Urutan kepengarangan yang dimunculkan dalam baris kepemilikan sesuatu artikel seyogianya merupakan kesepakatan bersama pengarang-pengarangnya, yang sebaiknya ditetapkan sebelum kegiatan projek dimulai. Demi integritas ilmiah, para pengarang harus dapat menjelaskan makna peran urutan posisinya dalam baris kepemilikan yang didaftar. Dengan demikian, ia harus menguasai keseluruhan isi tulisan dan sepenuhnya ikut bertanggung jawab atas segala sesuatu seputar artikel termaksud. Untuk itu sumbangan kecendekiaan seseorang pada sebuah artikel yang terbit dapat dapat dipecah-pecah menjadi beberapa masukan (intelektual, fisik, pemerosesan data, kepakaran, keahlian, kesastraan), yang masing-masing lalu diskor sesuai dengan besar sumbangan nisbi yang diberikan seseorang. Salah satu contohnya, misalnya, diterbitkan di berkala ilmiah *Nature* 352: 187. 18 Juli 1991.

Oleh karena itu perlu dicamkan bahwa kecuali kalau pribadinya memang terlibat secara langsung, pencantuman direktur atau kepala satuan kelembagaan dalam suatu artikel ilmiah sama sekali tidak dapat dibenarkan. Penulis 'siluman' (*ghost writer*), kolega yang kepepet mau naik pangkat, penyandang dana, dan perorangan sejenisnya juga tidak berhak untuk dicantumkan sebagai pengarang. Semua penyumbang lain (terutama pejabat lembaga penyandang dana) yang tidak dapat memenuhi kriteria hak kepengarangan dapat diakui darma bakti perannya dalam bagian persantunan (*acknowledgments*).

Telah ditradisikan pula bahwa baris kepemilikan sebuah artikel ilmiah diberikan pula kepada lembaga ilmiah atau perguruan tinggi tempat kegiatan penelitian yang dilaporkan tersebut dilakukan, sebagai pengakuan atas kontribusi yang diberikan lembaga terkait dalam memajukan ilmu dan teknologi. Untuk itu nama dan alamat pos lembaga tempat karya yang dilaporkan dikerjakan harus dilekatkan pada nama pengarang

utama. Jika pengarang utama pindah lembaga, alamat lembaga tempat kegiatan dilaksanakan itulah yang harus dicantumkan dan bukan alamatnya yang sekarang. Kalau dikehendaki, alamat tetap/ alamat lembaga induk semula, atau alamat lembaganya sekarang bisa ditambahkan dengan meletakkannya dalam kurung atau melalui catatan kaki. Nama(-nama) dan alamat lembaga semua pengarang yang tercantum dalam baris kepemilikan harus diletakkan pada nama orang yang bersangkutan.

Di Indonesia baris kepemilikan yang terdiri atas nama perorangan dan nama serta alamat lembaga tadi kurang dipahami benar, sehingga sering terjadi kejanggalan. Sebagai akibatnya pencantuman nama penulis dan lembaga sering tidak baku, terutama karena kurang dimengertinya beda hak kepengarangan artikel pada penulis naskah, hak kepemilikan artikel pada lembaga litbang tempat kegiatan dilaksanakan, dan hak cipta (*copyright*) untuk menyebarluaskan berada pada berkala. Oleh karena itu sampai beberapa tahun yang lalu, *byline* lebih sering dijadikan ajang pameran gelar yang disandang ("Prof. Dr. Ir. Badu, M.Sc."), peragaan pekerjaan, pangkat, atau jabatan ("lektor kepala Sekolah Pascasarjana") atau ketinggian pendidikan akademis ("Alumni Program Doktor Universitas Antah Berantah") sang penulis. Jadi alih-alih hanya nama dan alamat lembaga sebagai pemilik artikel, karena baris kedua tadi sering dipakai untuk menyebutkan jabatan di lembaga daripada pengarangnya, maka kalau dibaca secara harfiah terlihat bahwa karya ilmiah terkait merupakan milik individu dosen dan bukannya milik lembaganya.

ABSTRAK

Banyak artikel yang diterbitkan berkala ilmiah Indonesia tidak sesuai dengan ketentuan yang umum diberlakukan. Sebagaimana diketahui, abstrak adalah penyajian singkat keseluruhan artikel, dan merupakan bagian artikel kedua yang paling banyak dibaca orang sesudah judul. Dengan demikian abstrak ikut menentukan nasib artikel selanjutnya, apakah akan terus ditelaah keseluruhannya atau lalu tidak dianggap perlu sehingga dapat ditinggalkan. Idealnya abstrak mengandung masalah pokok dan/atau tujuan penelitian, menunjukkan pendekatan atau metode yang dipakai untuk memecahkannya, dan menyuguhkan temuan penting serta simpulan yang dicapai. Abstrak artikel telaahan atau tulisan ulasan harus menyetengahkan ringkasan pendek menyeluruh isi artikel selengkapnyanya berikut gagasan pemikiran yang tersimpulkan.

Pada pihak lain diinginkan agar abstrak seyogianya tidak mengandung kalimat-kalimat yang sudah terbaca dari judul (*'The aim of this research is to find out the role of human resource strategy on the market performance . . .'* untuk artikel yang berjudul *'The role of human resource strategy on the market performance'*), atau 'berbau' pendahuluan artikel. Selanjutnya dianjurkan agar abstrak informatif yang disajikan secara kuantitatif (*'It was shown that fertilization of peanut took place at 04:30 . . .'*) lebih disukai daripada abstrak indikatif yang disuguhkan secara kualitatif (*'The fertilization processes in peanut were observed continuously throughout the night . . .'*).

UNESCO merekomendasikan agar panjang sebuah abstrak tidak lebih dari 200 kata. Beberapa berkala adakalanya menggunakan istilah 'ringkasan' (*summary*) untuknya, akan tetapi sekarang umumnya disepakati bahwa ringkasan merupakan abstrak yang diperluas dan terdiri atas 400 kata yang disuguhkan dalam beberapa paragraf, sedangkan abstrak secara bertaat asas selalu disusun dalam satu paragraf. Oleh karena itu dalam abstrak tidak boleh ada pengacuan pada pustaka, singkatan atau istilah yang membingungkan pembaca, serta ilustrasi, tabel, atau perujukan padanya. Akhir-akhir ini beberapa berkala, terutama dalam bidang kedokteran, menghendaki disajikannya abstrak terstruktur yang terbagi dalam beberapa subjudul/paragraf.

Karena dituntut oleh UU no 24/2009 tentang kebahasaan, di samping abstrak yang ditulis dalam Bahasa Inggris, instrumen akreditasi berkala ilmiah yang diberlakukan oleh DIKTI dan LIPI mengharuskan disajikannya abstrak dalam Bahasa Indonesia yang konstruksinya harus baik dan benar sehingga perlu dipersiapkan dengan cermat. Siapa tidak akan mengelus dada dengan perasaan sedih penuh keprihatinan ketika membaca kalimat seperti ‘. . . *pregnant nutrient of the product . . .*’ (yang dimaksud adalah ‘kandungan hara produk’), ‘. . . *al Qur’an was degraded by God . . .*’ (terjemahan harfiah ‘Al Qur’an diturunkan oleh Allah’), dan ‘. . . *observations were conducted in unlucky area . . .*’ (maksudnya ‘pengamatan telah dilakukan di daerah Malang’) yang tersaksikan tercetak dalam abstrak beberapa berkala ilmiah Indonesia yang diajukan ke DIKTI untuk diakreditasi?

KATA KUNCI

Kata kunci merupakan pemilihan kata-kata bermakna dari sebuah dokumen yang dapat dipakai untuk mengindeks kandungan isinya. Selain untuk indeks, sekarang kata kunci sengaja disajikan untuk membantu pembaca yang sedang akan mencari artikel terkait dengan permasalahan yang sedang dihadapinya. Untuk itu orang hanya perlu memasukkan kata-kata yang muncul di benaknya karena didugaanya terkait dengan persoalannya ke dalam mesin pencari di internet. Jika kata kunci yang ditawarkan dalam artikel dan terpungut oleh mesin pencari kebetulan persis sama dengan kata yang dimasukkan pencari informasi, artikel termaksud akan terpancing dan ditampilkan. Karena kemanfaatannya yang besar, dalam tahun-tahun belakangan deretan kata kunci menjadi fitur yang sering terpampang dalam artikel-artikel ilmiah yang diterbitkan orang.

Amat disayangkan seringnya dijumpai kenyataan bahwa kata kunci yang disajikan penulis tidak berpotensi sebagai umpan pancingan agar artikelnya ditawarkan untuk dibaca orang.

PENDAHULUAN

Karena ketidakmampuan memadatkan tulisan—terutama dalam bidang eksakta—alih-alih langsung mengantar pembaca pada inti masalah dengan jalan mendaku (*claim*) dan menciptakan ranah ataupun relung yang akan diisi oleh hasil penelitiannya, serta menawarkan pemecahan yang bakal dihasilkannya, sering sekali dijumpai artikel dengan pendahuluan yang berputar-putar bergaya penyajian GBHN, sehingga melanggar kaidah kencana yang menyatakan bahwa bahasa ilmiah haruslah bercirikan *A(ccurate*—tepat), *B(rief*—singkat & padat), dan *C(lear*—jelas)

“Sejak menciptakan Nabi Adam dan Siti Hawa sebagai khalifahnya di muka bumi, Allah SWT telah menakdirkan manusia hidup berpasang-pasangan. Makhluk yang laki-laki bertubuh kekar dan kuat untuk bekerja, sedangkan yang perempuan lemah lembut sehingga mampu menyemarakkan lingkungannya. Karena kodratnya yang menyenangkan keindahan, oleh kalangan perempuan dilakukanlah berbagai upaya untuk menambah kelemahlembutannya antara lain dengan jalan mempercantik diri. Untuk itu diciptakanlah kosmetik . . .” Demikian terbaca kalimat-kalimat pembuka sebuah artikel yang melaporkan hasil penelitian tentang penggunaan lidah buaya sebagai bahan pembuat kosmetik industri rumah tangga hasil karya seorang dosen sebuah perguruan tinggi di Kalimantan.

Dalam pendahuluan artikel ilmiah yang didasarkan pada tesis atau disertasi, umum sekali diuraikan berpanjang lebar rumusan penelitian, tujuan penelitian, pertanyaan dan cakupan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis yang dijadikan titik tolaknya, serta perincian serupa lainnya yang menyebabkan artikelnya bergaya skripsi. Karena sekarang tidak ada berkala ilmiah mapan yang memuat bab ‘tinjauan pustaka’,

diselundupkanlah penelusuran pustakanya di pendahuluan yang umumnya hanya berupa *parade kutipan* tanpa makna untuk kemajuan ilmu.

Karena tidak bisa mendapatkan dan membaca artikel asli yang diulasnya, sering sekali perujukan terhadapnya dilakukan dengan meminjam mata orang lain sehingga dijumpailah model pengacuan pustaka “. . . menurut si Badu (1968) dalam si Dadap (1998) dalam si Fulan (2007) . . .” yang mengandung peluang menyesatkan pembacanya karena dalam proses penyusunannya terbuka peluang terjadinya salah baca, salah tafsir, dan salah pemahaman. Berikut adalah *contoh nyata* mengapa model pengutipan ‘de Jonge (1995) dalam Petebang & Sutrisno (2000) oleh Surata & Andrianto (2001)’ harus diharamkan.

Berdasarkan setumpukan tulisan beberapa pengamat Belanda tentang orang Madura, de Jonge (1995: 16) antara lain menulis: “*Another observer characterizes Madurese as the croaking of frogs (kikkertaal) (Van Gennep 1895: 263). The musically trained Brandts Buys (1926: 369) found their language lacking in ‘. . . the sweet bright singing, the supple bowedness of Sundanese, the deep, dark damp, shadowiness oh Javanese . . .’*” [Terjemahan harfiahnya kira-kira: “Pengamat lain (van Gennep 1895: 263) mencirikan Bahasa Madura sebagai kuak kodok (*kikkertaal*). Brandts Buys (1926: 369) yang terlatih dalam bidang musik menemukan bahwa bahasa mereka tidak memiliki ‘kemanisan nyanyian merdu berdawai Bahasa Sunda, serta kedalaman lembap yang berbayang-bayang redup Bahasa Jawa . . .”]

Uraian panjang lebar de Jonge (1995) tersebut diringkas dan diacu Petebang & Sutrisno (2000) sebagai stereotipe orang Madura seperti dicitrakan orang Jawa. Padahal dari cuplikan pernyataan de Jonge di atas jelas bahwa yang dibahasnya adalah *pandangan orang Belanda tentang orang Madura yang dibandingkannya dengan orang Sunda dan orang Jawa*. Khusus untuk pernyataan de Jonge di atas, Petebang & Sutrisno (2000: 168) menerjemahkannya sebagai berikut: “Van Gennep, mengutip de Jonge, menuliskan bahwa karakter Bahasa Madura seperti suara kodok. Jauh dikatakan, Bahasa Madura itu secara musikalis kurang indah dibandingkan Bahasa Sunda dan Jawa . . .”

Kemudian Surata & Andrianto (2001: 55) hampir secara *verbatim* mengutip ‘ringkasan’ tulisan Petebang & Sutrisno (2000), sedangkan terjemahan pernyataan khusus de Jonge di atas disajikannya menjadi: “Van Gennep, menuliskan kembali tulisan de Jonge bahwa karakter Bahasa Madura seperti suara kodok. Jauh dikatakan, Bahasa Madura itu secara musikalis kurang indah dibandingkan Bahasa Sunda dan Jawa . . .”]

Selain kesalahan-kesalahan yang terkuip menjadi tersebarluaskan, kesalahan baru penuh keajagalan mencolok juga telah ditambahkan: *Bagaimana mungkin J.L. van Gennep yang hidup sebelum Perang Dunia I akan bisa mengutip atau menuliskan kembali tulisan Dr. Huub de Jonge yang naskahnya baru dipersiapkan tahun 1991 dan kemudian diterbitkan pada tahun 1995?* Selain itu secara tersamar (dan tidak disengaja) terjadi plagiarisme bagian yang dicantumkan dalam [. . .] Sekarang tinggal menunggu adanya peneliti berikutnya yang akan menulis “. . . menurut de Jonge (1995) dalam Petebang & Sutrisno (2000) dalam Surata & Andrianto (2001) . . .” sehingga lebih meluaskan penyebaran informasi yang terdistorsi, dan membuka peluang ditambahkannya kesalahan baru . . .

Rujukan:

Jonge, H. de. 1995. Stereotypes of the Madurese. Dalam Dijk, K. van, Jonge, H. de & Touwen-Bouwisma, E. (penyunting). *Across Madura Strait: The Dynamic of an Insular Society. Proceedings KITLV 2: 7-24.* — Penulisannya dilakukan

berdasarkan makalah yang dibacakan sebelumnya dalam *Sixth International Workshop on Indonesian Studies – Madurese Culture and Society: Continuation and Change*, KITLV Leiden 7-11 Oktober 1991.

Petebang, E. & Sutrisno, E. 2000. *Konflik Etnis di Sambas*. Jakarta: ISAI.

Surata, A. & Andrianto, T.T. 2001. *Atasi Konflik Etnis*. Yogyakarta: Global Pustaka Utama.

Amat disayangkan, bahwa pernah juga dijumpai penulisan pendahuluan artikel yang jelas dilakukan *secara normatif* hanya demi memenuhi format formalitas administratif, sehingga jelas bergaya penulisan skripsi. Kesulitan dapat meningkat karena beberapa panduan penulisan artikel (terutama petunjuk penulisan skripsi gaya lama) sering menyodorkan hantu-hantu penakut yang sebenarnya tidak ada sehingga tidak perlu dipusingkan, misalnya keharusan mengikuti suatu kerangka teori, memilih dikotomi pendekatan kualitatif atau kuantitatif, penelitiannya bersifat empirik atau percobaan atau cukup kajian dan telaahan saja, apa perlu *library research* atau *laboratory experiment*, bagaimana formulasi hipotesis nol, hipotesis satu, hipotesis dua, dst, dsb, dll. Karena terbawa dari format usulan penelitiannya, maka manfaat penelitian juga dicantumkan selengkapnyanya.

Sebagai akibatnya secara kaku dan panjang lebar tetapi penuh klise diuraikannya masalah yang dihadapi, lalu diberikannya perumusan formal persoalannya, dienumerasi pertanyaan penelitian yang perlu diajukan, disodorkannya hipotesis yang sebenarnya tidak selalu diperlukan, diutarakan cakupan yang bakal diliput, dijelaskan tujuan yang ingin dicapai, dipertelakan pendekatan (atau bahan dan metode) yang dipakai, dan dibebarkannya kegunaan penelitiannya (yang umumnya muluk-muluk) serta dilengkapi dengan saran (yang sering hanya dikarang). Jarang disadari oleh para penulis artikel tersebut bahwa kalau masalahnya ini, perumusannya memang sudah pasti begini, pertanyaan penelitiannya tentu tidak bisa lain kecuali yang ini, dan cakupan serta tujuannya juga tidak mungkin menyimpang jauh dari sini, dan demikian seterusnya seperti terlihat dari contoh cuplikan rincian berikut:

Judul artikel: “Penentuan parameter untuk mengukur keberhasilan pendidikan lingkungan hidup di SMA DKI”

pertanyaan penelitian: parameter apa yang dapat dipakai dalam mengukur keberhasilan pendidikan lingkungan hidup di SMA DKI

tujuan penelitian: memetakan parameter pengukur keberhasilan PLH SMA DKI

sasaran penelitian: tersedianya parameter untuk mengukur keberhasilan PLH SMA DKI

ruang lingkup penelitian: SMA DKI yang terpilih

manfaat penelitian: parameter pengukur keberhasilan PLH SMA DKI yang berhasil disusun diharapkan dapat dipergunakan untuk memacu pendidikan lingkungan hidup SMA di semua provinsi.

Sering dijumpai kenyataan bahwa pendahuluan yang disajikan sampai menempati 30% panjang artikel, sehingga kurang berproporsi secara wajar. Pada pihak lain, beberapa berkala ilmiah kedokteran sekarang sudah mengharuskan calon penyumbang artikelnnya agar membatasi panjang pendahuluan hanya tiga paragraph. Sebagai akibatnya timbul pertanyaan, berapa sebaiknya panjang pendahuluan itu bila dibandingkan dengan bagian-bagian artikel yang lain? Dengan pelbagai macam variasi dan penamaan yang dimodifikasi sesuai dengan tradisi bidang ilmunya, sekarang tubuh teks tulisan ilmiah umumnya mengikuti pola IMRD, dengan proporsi secara empirik sebagai berikut:

- *introduction* = pendahuluan: mengenalkan langsung inti masalah (= tinjauan pustaka), dengan menunjukkan rumpang yang ada untuk mendaku relung, dan menjelaskan tujuan yang melatarbelakangi (= landasan teori) dilakukannya kegiatan yang dilaporkan, serta memberikan bayangan hasilnya – idealnya panjangnya tidak melebihi 10% tulisan.
- *methods* = cara: menguraikan tata kerja atau pendekatan (= kerangka penulisan) serta macam bahan dan instrumen yang dipakai, yang menjelaskan apa yang sudah dikerjakan dalam mendapatkan data/informasi dan bagaimana melakukan analisisnya serta penalaran dalam menarik simpulannya, terkadang kapan dan di mana kegiatan dilakukan; semuanya disajikan secara jelas *secukupnya* sehingga peneliti berikutnya akan dapat mengulang kegiatannya sampai mencapai hasil dan simpulan yang sama – kira-kira menempati 15% panjang naskah.
- *results* = hasil: berisi perincian data dan informasi yang ditemukan atau dikumpulkan selama pelaksanaan penelitian berikut analisis dan sintesisnya, dengan disertai komentar dan penjelasan dalam kaitannya dengan tujuan penelitian beserta pemikiran yang mungkin terkembangkan daripadanya – memakan sekitar 35% daripada keseluruhan tulisan
- *discussion* = pembahasan, untuk menjelaskan makna yang terungkap dari hasil, bagaimana arti ilmiahnya *dibandingkan* dengan pendapat mutakhir atau teori yang berlaku di kalangan sesama ilmuwan dan pandit, dan menampakan simpulan serta perampatannya sampai terlihat besar (delta) sumbangan ilmiah yang dihasilkan penelitiannya (ingat, bukan percobaannya!) – panjangnya juga lebih-kurang 35% karya. Banyak jurnal bidang eksakta yang lebih menghendaki disatukannya bagian hasil & pembahasan.
- *references* = acuan: pustaka mutakhir yang dirujuk – memanfaatkan sekitar 5% ruangan naskah.

PENDEKATAN DAN BAHAN SERTA METODE

Penulis artikel ilmiah sering belum dapat membuat perkiraan kecukupan panjang pendekatan atau bahan dan metode yang harus diuraikan dalam tulisannya. Bergantung pada bidang ilmu dan tradisi kespesialisannya, berkala ilmiah dapat memiliki patokan berbeda. Kecuali artikel yang ditulis oleh pemula (yang karena ketidaktahuan menuliskan perincian gunting, gelas ukur, pinset, pensil . . . lalu mengapa tidak sekalian disebutkan pula tangan dan jarinya?) pada umumnya kepatutan panjang tulisan tentang pendekatan dan metode ini tidak begitu bermasalah.

HASIL

Pada bidang eksakta penulisan hasil adakalanya lebih mengedepankan tabel dan ilustrasi ('Hasil percobaan ini disajikan selengkapnyanya dan dapat dibaca pada Tabel 1'), karena dilupakan ketentuan umum bahwa inti artikel adalah narasinya, sedangkan tabel, grafik dan ilustrasi lebih merupakan pendukung yang bersifat atau berfungsi untuk lebih menjelaskan. Malahan sebaliknya sering terjadi, yaitu instrumen pendukung sering menduplikasi teks sehingga tidak berkomplementer sebagaimana diharapkan. Ilustrasi yang tidak diacu, data mentah yang tidak diolah, perhitungan statistika yang berkepanjangan, *end-note* yang tidak berisi *note* . . . merupakan petunjuk kurang dikuasainya teknik penulisan artikel, dan sekaligus mencerminkan juga ketidaksempurnaan penyuntingannya.

Pada bidang budaya dan sosial sering dijumpai sistematika pembaban yang terdiri atas pendahuluan, pendekatan, lalu pembahasan.

PEMBAHASAN

Sesuai dengan petunjuk yang diberikan jurnal, setiap artikel yang diajukan penulisnya pasti memuat bab berjudul pembahasan atau diskusi. Sekalipun demikian, banyak sekali artikel yang termuat dalam berkala ilmiah tadi yang tidak melakukan pembahasan untuk membandingkan hasil penelitian dan temuan barunya dengan pendapat mutakhir peneliti lain. Pembahasannya hanya sekedar menarasikan serta mengulang hasil secara ekstensif, tanpa menunjukkan hubungan yang ada di antara pelbagai fakta yang terungkap dalam pengamatan. Penulisnya terkesan keasyikan menceritakan apa yang dilakukannya, tanpa indikasi adanya keinginan untuk menunjukkan apa kelebihan dan kekurangan yang dihasilkan penelitiannya untuk disumbangkan demi memajukan ilmu dan teknologi. Sebagai akibatnya sering terjadi bahwa dalam bab pembahasan ini tidak dilakukan pengacuan pada pustaka, yang mungkin pula terjadi karena mereka kehabisan napas sebab sudah mengacu semua yang dibacanya di pendahuluan (yang dulu sering disusun di bawah tajuk 'tinjauan pustaka' yang sama sekali tidak ada maknanya kemajuan ilmu).

Sekalipun artikelnys disusun berdasarkan pada hasil penelitian empirik (antara lain dengan menggunakan strategi penelitian ilmiah termasuk survei, studi kasus, percobaan/eksperimen, analisis arsip, dan pendekatan sejarah), atau hasil kajian teoretis yang ditujukan untuk memajukan teori yang ada atau mengadaptasi teori pada suatu keadaan setempat, dan/atau hasil penelaahan teori dengan tujuan mengulas dan menyintesis teori-teori yang ada, ketiadaan pembahasan telah mengaburkan makna temuan, pengungkapan, pendapat, atau gagasan pemikiran baru yang orisinal karena tidak gamblang ditunjukkan secara jelas besar penambahan atau magnitud delta sumbangan ilmiahnya bagi kemajuan ilmu, teknologi, dan seni. Ketiadaan pembahasan yang dilakukan dengan mencakup semua temuan atau pendapat mutakhir melalui analisis dan sintesis yang tajam dan kritis, tidak memungkinkan dikembangkannya suatu perampatan yang meluas, yang akan memungkinkan dihasilkannya teori baru yang lebih luas makna cakupannya. Keluasan penarikan simpulan dan perampatan—yang dilakukan dengan hati-hati dengan mempertimbangkan keterbatasan temuan—akan sangat menentukan nilai ilmiah suatu artikel, sehingga pembahasan yang umumnya kurang cermat dilakukan peneliti Indonesia memang sangat mengganggu. Apalagi karena simpulan yang ditulis ilmuwan Indonesia sering merupakan perincian simpulan percobaannya, dan sama sekali bukan simpulan penelitiannya!

PUSTAKA ACUAN

Salah satu kelemahan artikel ilmiah karya ilmuwan Indonesia ialah digunakannya buku teks (yang sebenarnya ditulis khusus untuk menuntun mahasiswa belajar sehingga pasti sepuluh tahun kadaluwarsa), buku pegangan metodologi, buku-buku klasik, dan terkadang berita surat kabar tidak saja sebagai sumber permasalahan tetapi juga sebagai bahan acuan untuk pembahasan. Ditradisikannya pola pengacuan pustaka tidak langsung 'si Badu (1971) dalam si Dadap (2006) . . .' juga menunjukkan kelemahan/kekurangungguhan penulis mencari dan mendapatkan waktu pengerjaan sumber acuan primer yang umumnya diterbitkan di berkala dalam waktu sepuluh tahun terakhir. Penggunaan atau peninjauan pustaka yang tidak relevan, ketidakkonsistenan pemakaian sistem nama pengarang-tahun dan urutan-nomor, kekurangcermatan cara pengacuan dan pengutipan yang benar dan baku, menunjukkan kurang dikuasainya teknik dan tata cara penulisan artikel ilmiah.

Penyusunan daftar pustaka masih juga merupakan masalah besar dalam artikel yang ditulis ilmuwan Indonesia. Tidak cermat, tidak lengkap, tidak teratur, tidak bersistem, dan tidak sesuai dengan petunjuk pada penulis yang disediakan berkala, serta

tidak tidak tidak lainnya lagi sering sekali dijumpai. Ini menunjukkan bahwa banyak artikel yang disusun oleh peneliti Indonesia telah ditulis dengan tidak mengindahkan sehingga tidak berpegangan pada pedoman yang sebenarnya merupakan kemutlakan.

KEBAHASAAN

Mereka yang pernah menjadi anggota sidang penyunting berkala ilmiah Indonesia tentu mengalami kefrustasian menghadapi buruknya mutu bahasa yang dikuasai kebanyakan sarjana kita. Di atas sudah diperlihatkan contoh penggunaan Bahasa Inggris yang tidak baku yang dijumpai diterbitkan dalam berkala Indonesia. Sekarang pengerahan khazanah peristilahan yang resmi dan baku serta penggunaan bahasa yang baik dan benar menjadi penting karena sudah diberlakukannya UU no 24/2009 tentang Bahasa Indonesia. Untuk itu contoh sebuah 'peringat' dilampirkan pada makalah ini untuk mengatasi kesalahan bahasa yang sangat sering dijumpai dalam artikel yang dimuat dalam berkala ilmiah Indonesia.

SUBSTANSI ISI ARTIKEL

Dari analisis di atas secara tersirat terlihat bahwa naskah-naskah artikel yang dimuat dalam berkala ilmiah telah disusun dengan menggunakan format kerangka tulisan yang ditradisikan dalam bidang ilmu yang sesuai. Karena para pengelola berkala tentu ingin menjaga konsistensi gaya selingkungnya, maka bantuan keredaksian telah dilakukan oleh para penyunting, sehingga aura kemapanan tampilan artikel terkesan meyakinkan, sebab penyempurnaan yang hanya menyentuh segi permukaannya saja dapat mudah dilakukan oleh penyunting yang mumpuni. Akan tetapi tidak mungkin para pengelola berkala dapat memperbaiki mutu substansi penelitian di bawah standar yang telah dijadikan landasan penulisan artikel yang diajukan penulisnya untuk dimuat. Paling jauh, para mitra bebestari yang membantu penyunting menelaah dan menyeleksi mutu substansi naskah terkait hanya bisa meminta dilakukannya pencukupan data dan informasi yang kurang, pembuangan atau penambahan bagian bab yang masih bisa diperbaiki, serta mengajukan saran perbaikan penulisan demi kejelasan dan kesempurnaan dalam mengatur argumentasi penyajiannya. Semuanya akhirnya terpolung pada penulisnya untuk melaksanakan saran perbaikan tadi, dan juga pada keberanian penyunting untuk menolak menerbitkan naskah yang tidak memenuhi syarat baku mutu minimum yang ditetapkan.

Dari segi substansi, sebagai besar artikel yang dimuat dalam ratusan berkala ilmiah Indonesia sebenarnya memang tidak layak terbit, sebab substansi isinya tidak mengandung sesuatu yang baru yang dapat dikatakan menambah pengetahuan, memajukan ilmu, dan mengembangkan teknologi. Secara jujur perlu dikatakan bahwa sebenarnya banyak artikel ilmiah Indonesia yang berdasarkan pertimbangan makna sumbangan ilmiahnya harus ditolak untuk diterbitkan, karena dalam naskahnya tidak ada sesuatu yang bersifat anayr dan orisinal untuk ilmu. Kalapun ada, maka substansi simpulan, temuan, atau pendapat yang diungkapkan dan akan disumbangkannya mungkin tidak cukup berbobot sehingga bermakna untuk diterbitkan guna memajukan ilmu. Sebagaimana diketahui dalam menilai kelaikan substansi naskah seorang mitra bebestari umumnya akan mengajukan pertanyaan, sudah pernahkah bahan serupa diterbitkan sebelumnya dalam bentuk lain? Jika sudah, cukup terkentarakah perbedaannya sehingga naskah masih layak diterbitkan? Karena seorang mitra bebestari tentu ingin menjaga mutu berkala yang dibantunya, selanjutnya tentu akan dipertanyakan pula, sudah tercapaikah kebakuan minimum substansi isi naskah seperti dipersyaratkan berkalanya? Sesuaiikah bobot, keteknisan, dan cakupan substansi yang terkandung dalam naskah dengan berkala?

Kebanyakan artikel dalam berkala ilmiah Indonesia gagal menunjukkan corak keponieran dan orisinalitas hasilnya karena kemutakhiran *state-of-the-art* tidak dijaga, dan ketuntasan penggarapannya diragukan (karena mengulang-ulang tema yang terkesan hanya untuk pengumpulan angka kum). Sebagai akibatnya hasil kegiatan ilmiah yang dilaporkannya belum tentu merambah daerah frontir atau garis depan ilmu, teknologi, rekayasa, dan seni. Keterpurukan untuk bisa berdiri sejajar dengan sejawat sesama ilmuwannya sejagat dalam memacu kemajuan ilmu dan teknologi modern makin sulit dicapai rata-rata Ilmuwa Indonesia, sebab tuntutan untuk hanya melakukan penelaahan dan perujukan pada pendapat mutakhir yang tercetus dalam sepuluh tahun terakhir juga belum dapat seluruhnya dipenuhi. Padahal di Indonesia sudah ada berkala ilmiah terakreditasi yang menganggap bahwa artikel yang diterbitkan tahun 2011 merupakan tulisan yang kadaluwarsa untuk diacu sebagai pembanding dalam pembahasan.

Pelajaran terpetik untuk diperhatikan

Berdasarkan analisis di atas jelas bahwa artikel seperti itu berpotensi merosotkan mutu berkala yang terbit di Indonesia. Sebagai akibatnya, pada tahun 2015 sekarang ini dari sekitar 2000 berkala ilmiah keluaran perguruan tinggi dan lembaga penelitian Indonesia yang sekarang masih mencoba bertahan terus terbit (dari jumlah semula 7000 berkala yang diberi ISSN oleh PDII), hanya 172 (atau kurang dari 9%) yang berhasil lolos dan mendapat pengakuan berdasarkan Permendiknas dan Perdirjendikti tahun 2011 tentang akreditasi. Kalau dibaca pertimbangan peraturan-peraturan akreditasi tadi jelas bahwa tujuan pemberlakuannya sebenarnya hanyalah untuk menjaga mutu terbitan karya tulis ilmiah bangsa Indonesia untuk keperluan penguasaan, pengembangan, pemajuan, dan pemanfaatan pengetahuan, ilmu, dan teknologi. Akan tetapi sedikitnya jumlah berkala yang dapat dianggap baik ini sangat menyedihkan, sebab menunjukkan rendahnya mutu produk kecendekiaan bangsa Indonesia jika dilakukan penilaian dengan menggunakan norma yang berlaku di forum ilmiah internasional. Sebagai akibat rendahnya jumlah berkala ilmiah bermutu yang masuk hitungan ini, dapatlah dimengerti jika jumlah total publikasi tahunan bangsa Indonesia berada jauh di belakang Singapura dan Malaysia serta Thailand.

Anehnya, keluhan yang selalu dilontarkan para pengelola berbagai berkala ilmiah yang lolos akreditasi adalah kekurangan naskah bermutu yang layak terbit, di tengah kemelimpahan skripsi sarjana, teisi magister, disertasi doktor dan laporan penelitian lembaga litbang. Angin segar muncul ketika Dirjen Dikti mengeluarkan sebuah kebijakan pada awal tahun 2012, yang menggariskan kewajiban diterbitkannya skripsi mahasiswa S-1 (walaupun pada tahap awal baru berupa pengunggahannya secara *on-line* dalam *website* kampus masing-masing), tesis S-2 (dalam jurnal nasional terakreditasi), dan disertasi S-3 (dalam jurnal bereputasi 'internasional') sebelum penyusunnya dapat menempuh ujian akhirnya. Pemberlakuan ketentuan ini diyakini akan menjauhkan kegiatan sia-sia melakukan penelitian yang menghasilkan laporan tebal-tebal tetapi tak pernah dipublikasikan yang selama ini dipraktikkan, menambah besar ketersediaan bank naskah untuk diterbitkan, dan meningkatkan jumlah terbitan hasil penelitian berbobot (dan dengan demikian juga peningkatan kualitas SDM yang diluluskan untuk menyandang gelar akademik bermutu). Memang sudah waktunya bagi perguruan tinggi untuk mengikuti jejak IPB yang mengharuskan mahasiswanya menulis skripsi sarjana yang tidak lebih dari 3000 kata, tesis magister sekitar 5000 – 8000 kata, dan disertasi doktornya kira-kira 10000 – 20000 kata saja, semuanya berupa naskah artikel (-artikel)

yang disiapkan sesuai dengan petunjuk pada penulis berkala ilmiah yang ditujunya. Alangkah baiknya jika di lembaga penelitian dan pengembangan juga digariskan kebijakan serupa, sehingga para peneliti tidak lagi berkewajiban membuat laporan penelitian tebal-tebal yang tidak jelas kegunaannya karena tidak sampai ke masyarakat luas, akan tetapi sebagai gantinya harus menerbitkan artikel ilmiah bermutu dalam berkala mapan untuk membukukan keberhasilan pelaksanaan tugasnya, syukur-syukur kalau persoalan yang dipecahkan oleh kegiatan penelitiannya secara nyata terkait dengan masalah riil yang diperlukan untuk menaikkan produktivitas masyarakat lingkungannya.

Dari hasil penelaahan terhadap artikel-artikel yang diterbitkan dan dimuat berkala ilmiah karya ilmuwan dan pandit Indonesia terkentara sekali dominasi keterbatasan aspirasi segala kegiatan keceudekiaan mereka, yang umumnya sering sangat melokal dan tidak menasional apalagi mengglobal. Kungkungan ini menimbulkan kesempatan sudut pandang dan pembatasan cakupan oleh judul kegiatan 'projek penelitian' yang sangat kaku dan 'cekak'. Penilikan lebih lanjut terhadap karya keceudekiaan penelitian mereka juga menunjukkan telah terjadinya kekurangberanian untuk menganalisis secara mendalam data dan informasi yang terkumpul selama pelaksanaan kegiatan penelitiannya. Ketakutan ini sering menyebabkan tiadanya sintesis melebar terhadap hasil yang diperoleh (antara lain dengan jalan membahas, mendiskusikan, dan membandingkannya dengan 'mencakup' hasil penelitian orang lain, meminjam dari waktu lain, memanfaatkan disiplin lain, menyadap dari budaya lain, ataupun mengacu pada pengalaman ilmuwan lain yang sudah ada dalam khasanah pustaka mutakhir sesuai dengan norma dan kode etik yang berlaku). Dapatlah dimengerti jika semuanya lalu memajukan kemampuan mereka untuk berani menyusun simpulan yang berakibat dan berdampak meluas, sehingga mereka pun terus merasa kerdil buat melontarkan perampatan (*generalization*) revolusioner yang memungkinkan tersusunnya suatu *grand theory*. Kelangkaan teori bermakna yang dihasilkan peneliti bangsa kita telah menyebabkan nama ilmuwan Indonesia yang hasil keceudekiaannya dianggap layak untuk diacu oleh para peneliti berikutnya.

Secara pasti, di bawah asuhan para pembimbingnya setiap tahun ribuan skripsi sarjana, ratusan tesis magister, dan puluhan disertasi doktor telah dihasilkan oleh perguruan tinggi Indonesia. Karena sudah dinyatakan lulus serta diberi hak menyandang gelar-gelar akademis yang diraihnya, tentunya karya-karya yang dihasilkan para mahasiswa tadi mengandung sesuatu yang secara ilmiah layak untuk disumbangkan guna memajukan ilmu. Oleh karena itu dari kalangan perguruan tinggi saja seharusnya sudah bisa dihasilkan pula ribuan naskah artikel ilmiah yang dapat diterbitkan untuk meningkatkan jumlah kontribusi ilmiah bangsa Indonesia terhadap khazanah pengetahuan, ilmu, teknologi, dan seni dunia, sehingga bisa mengangkat posisi harkat bangsa Indonesia di kancah ilmiah internasional.

Akan tetapi angka-angka produk keceudekiaan ilmuwan Indonesia yang diutarakan di atas menunjukkan bahwa peningkatan ini tidak terjadi. Alangkah sia-siannya tenaga, waktu, daya, dan dana yang telah dikeluarkan oleh mahasiswa untuk menghasilkan skripsi, tesis, dan disertasi tadi, karena semuanya terbuang percuma. Kita rupanya memang pandai bersia-sia, memboroskan daya dan dana serta waktu untuk mengerjakan sesuatu yang tidak ada manfaatnya, secara harfiah membuang kertas (dan dengan demikian ikut mempercepat proses penggundulan hutan kita), serta melepaskan peluang untuk menaikkan harkat bangsa dengan terbitan ilmiah bermakna. Tanpa disadari kita rupanya telah mengajarkan hal-hal yang tidak ada gunanya sama sekali pada mahasiswa, dan bahkan menyiksa mereka dengan beban yang kemanfaatannya tidak ada.

Agaknya tidak dapat dibantah bahwa di pundak semua ilmuwan dan pandit Indonesia tertumpahkan beban berat untuk mengubah semua citra keterpurukan yang

menghantui upaya untuk membuat kita bisa berbicara lantang di forum ilmiah internasional. Untuk itu mereka berkewajiban berupaya agar hasil jerih payah kecendekiannya dapat diterima dalam berkala bereputasi—dengan perkataan lain dianggap layak terbit oleh mitra bebestari penelaahnya. Bagi mereka tidak ada pilihan lain kecuali mengevaluasi seobjektifnya makna ilmiah hasil atau temuan ilmiahnya *sebelum* mengajukan naskah yang sedang dipersiapkan untuk diterbitkan. Tuntutan tinggi terhadap mutu yang diharapkan dari sumbangan ilmiah yang diajukan akan selalu mengharuskan digunakannya pendekatan canggih dan sudut pandang kritis, metodologi pemecahannya modern, serta perampatan dan penyimpulan tuntas yang menyeluruh karena pembahasannya betul-betul diperbandingkan dengan pustaka mutakhir. Pengerahan penuh semua kiat itu menjamin bahwa simpulan yang dihasilkan akan sarat dengan temuan yang betul-betul baru untuk pengembangan dan pemajuan pengetahuan, ilmu, teknologi, rekayasa, dan seni, serta serba berkepioniran dalam penjelajahan *terra incognita* ilmu dan teknologi sehingga mampu bersaing, terutama karena tidak hanya mengulang kegiatan serupa melalui permutasian metode dan objek oleh kelatihan yang lagi jadi mode.

Oleh karena itu dalam menyiapkan setiap naskah ilmiah untuk diterbitkan, merupakan kebiasaan yang baik untuk memiliki lagi langkah-langkah yang telah dilakukan, dengan jalan mencermati apakah butir-butir berikut sudah diperhatikan:

- terjagakah kemutakhiran peta *state-of-the-art* permasalahan yang ditanganinya?
- terjaminkah keorisinalan sudut pandang dan pendekatan yang sudah dilakukan dalam memecahkan masalahnya?
- unikkah perumusan masalah sehingga kegiatan penelitiannya menghasilkan simpulan yang pasti diminati (para mitra bebestari dan) ilmuwan lain yang terkait?
- cukup menukikkah kedalaman pendekatan dan ketepatan metodologi yang sudah dipakai?
- terpenuhihkah persyaratan minimum untuk mencapai ketepatan, kecanggihn, dan kemodernan metode yang dipakai ?
- sudah maksimumkah pengerahan sarana dan infrasarana pendukung penelitiannya sehingga ketuntasan penggarapannya sudah betul-betul optimum?
- terverifikasikah kesesuaian dan keterandalan informan, terterakah peralatan dan perlengkapan penelitian, terbenarkankah kuesioner penelitian yang dipergunakan, tersediakah informasi perkembangan pustaka terakhir sehingga kesahihan data yang sudah terhimpun tidak menimbulkan keraguan atau kontroversi?
- sudah dibaca dan terkuasaikah hasil dan simpulan dalam semua publikasi penelitian-penelitian lain yang berkaitan sehingga penyimpulan dapat maksimum untuk menghasilkan perampatan melebar dan teori baru yang menyeluruh?
- jelaskah penambahan (*delta*) atau kebaruan temuannya sehingga kontribusinya bermakna bagi kemajuan dunia ilmu?

Jawaban positif terhadap semua butir pasti ikut memberi corak keberhasilan kontribusi ilmiah yang akan diterbitkan, karena menjamin ketuntasan penggarapan yang sudah dilakukan. Kalau ada kekurangan yang bernada negatif, maka tindakan remedial harus dilakukan untuk membaikinya.

Mengenali pelbagai kelemahan tersebut amat penting, terutama karena bisa dipakai untuk menyempurnakan kekurangan yang mungkin dimiliki. Selanjutnya perlu pula diketahui terdapatnya rambu-rambu dan penghambat ikutan lainnya, seperti:

- Kesempitan cakrawala bacaan umumnya melemahkan landasan teori pendekatan yang diinginkan sehingga menyulitkan penataan kerangka pikir penempatan masalah dalam peta *state-of-the-art* disiplin ilmu terkait.
- Kekakuan mengikuti buku petunjuk penelitian dapat memajalkan terobosan brilian karena ditakuttakuti oleh keharusan menyusun hipotesis atau menggunakan uji statistika yang mungkin tidak diperlukan, serta pelbagai kendala metodologi lainnya.
- Keterbatasan peralatan memadai, penyediaan dana minimum yang mencukupi, pembatasan dan kendala tahun anggaran, dan kesiapan garis belakang (termasuk jaminan terus mengempulnya asap dapur), juga sering menjadi ganjalan yang seakan-akan tak terpecahkan.
- Kekurangan kepiawaian untuk membuat usulan projek guna mendapatkan hibah yang dipersaingkan, banyaknya personalia tak terkait yang 'wajib' atau ingin dilibatkan hanya demi kebagian honorarium, kendala kebijakan lembaga yang mengurangi kemungkinan menggalang kerja sama dengan pihak yang memiliki sarana penelitian, kewajiban menyeter sejumlah persentase hibah penelitian sebagai *fee* buat lembaga, dan pelbagai macam hambatan lain telah diketahui menjadi faktor ketidakberhasilan pelaksanaan kegiatan penelitian yang direncanakan.

Keberhasilan mengatasi pelbagai hambatan tersebut akan memungkinkan disusunnya usulan penelitian yang jelas identifikasi masalah ilmiahnya yang ingin dipecahkan. Peninjauan pada pustakanya akan dilakukan bukan hanya untuk memenuhi persyaratan administrasi, tetapi buat membenturkan pendapat tentang titik-titik gelap dalam peta ketidaktahuan ilmu yang hangat diperdebatkan oleh pakar peneliti sejagat yang tengah sibuk menggelutinya. Pendekatan yang diajukan harus meyakinkan, dan sesuai dengan peralatan yang tersedia untuk menjamin keberhasilan pelaksanaan yang direncanakan. Ekspektasi simpulan yang bakal dihasilkan perlu tergambarkan secara meyakinkan berdasarkan saran bantuan pakar yang cukup lama jam terbang dan panjang rekam jejak yang dimilikinya. Kemampuan mengekspresikan semuanya dalam bahasa asing untuk merebut hibah-hibah internasional . . . menyebabkan banyak yang bisa diharapkan dari usulan penelitian yang kodratnya dari semula memang menjanjikan hasil keluaran bermakna banyak untuk disumbangkan bagi upaya pemajuan penguasaan, pengembangan, serta pemanfaatan pengetahuan, ilmu, dan teknologi lingkungan.

Secara relatif, perguruan tinggi kita sebenarnya mempunyai perangkat kelengkapan prasarana dan sarana untuk memulai tradisi menjadi sumber pengetahuan dan ilmu serta teknologi buat disumbangkan pada masyarakat yang memerlukannya, yang pasti mereka apresiasi kalau saja yang disalurkankannya didasarkan pada *demand pull* dari masyarakat sendiri, dan bukan sebagai *supply push* dari pihak peneliti sehingga mungkin kurang dibutuhkan calon pemanfaat. Untuk itu gerakan *Science, Technology, and Society* yang segala sesuatunya disesuaikan dengan alam pikiran budaya Indonesia mungkin bisa dicoba diterapkan secara bermakna.

Seminar Pengembangan Sistem Pendidikan Tinggi Indonesia:
"Kondisi dan Prospek Kemampuan Pendidikan Pascasarjana Mengembangkan Ilmu"
KIS-AIPI, UIN SuKa & KSI, Yogyakarta 20 Agustus 2015

Mari Simak Bersama Kecermatan Kita Menulis dalam Bahasa Indonesia

Mien A. Rifai

*Komisi Ilmu Pengetahuan Dasar – AIPI, Jalan Merdeka Selatan 11, Jakarta
(‘Tang Lebun’, RT 03 RW 15, Kota Batu, Ciomas, Bogor 16610)*

P E N D A H U L U A N

Pelahiran bahasa yang dibidani dan ditahbiskan pemuda Madura Muhammad Tabrani dengan nama Bahasa Indonesia pada tanggal 2 Mei 1926, oleh Akademi Ilmu Pengetahuan Indonesia (AIPI) dicatat sebagai salah satu capaian nasional perjuangan kemerdekaan bangsa yang bermakna penting. Capaian itu harus dimanfaatkan sebagai bekal dan modal utama dalam mewujudkan proyeksi prospek Indonesia yang makmur dan sejahtera, sehingga segala sesuatu tentangnya sekarang sudah diatur dengan UU 24/2009 tentang bendera, bahasa, lambang negara, dan lagu kebangsaan.

Kalangan pandit (*scholars*), ilmuwan (*scientists*), pakar (*experts*), dan cerdik cendekiawan lain Indonesia harus menghayati dan mengamalkan pasal 35 UU tersebut yang berbunyi: "(1) Bahasa Indonesia wajib digunakan dalam penulisan karya ilmiah dan publikasi karya ilmiah di Indonesia, dan (2) Penulisan dan publikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) untuk tujuan dan kajian bidang khusus dapat menggunakan bahasa daerah atau bahasa asing." Kepedulian pada undang-undang tersebut akan meningkatkan kesadaran ilmuwan terhadap besar potensi dan kekayaan kosakata Bahasa Indonesia. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa* edisi 2008 sudah memuat lebih dari 90.000 lema dan sublema, yang sekarang sudah bisa diunduh secara cuma-duma untuk dimasukkan dalam telepon genggam pribadi. Selanjutnya pada saat ini Bahasa Indonesia sudah diperkuat oleh tersedianya sekitar 405.000 istilah ilmiah dalam Bahasa Indonesia yang secara resmi sudah disepakati di tiga negara MABBIM (Brunei Darussalam, Indonesia, dan Malaysia) serta juga Singapura. Kekayaan luar biasa ini menyebabkan sekarang tidak ada satu disiplin ilmu pun di dunia yang komunikasinya tidak dapat dilakukan dengan Bahasa Indonesia, betapa pun rumit kecanggihannya pendekatan ataupun kedalaman kesuperspesialisannya.

Karena umumnya tidak disadari bahwa *ragam bahasa lisan* dan *ragam bahasa tulis* Bahasa Indonesia seperti bumi dan langit bedanya, sering menyebabkan dipakainya laras bahasa yang tidak sesuai dalam menyiapkan artikel ilmiah. Perbedaan sangat mencolok ini tidak pernah diajarkan, tidak pernah ditekankan, tidak pernah dimintakan perhatian para anak didik kita, sehingga jarang sekali diketahui atau disadari oleh orang Indonesia. Sepotong wacana yang sulit dimengerti sering baru dapat ditebak maksudnya

kalau penulisnya dibayangkan sedang mengucapkannya di depan si pembaca, untuk kemudian diterka kira-kira lagu suara, intonasi, mimik muka, dan bahasa tubuh lain yang dipakainya. Repotnya, kemahiran berkomunikasi dengan menggunakan ragam bahasa lisan yang dimengerti secara luas ini menyebabkan hampir semua orang Indonesia lalu merasa sudah menguasai Bahasa Indonesia sehingga menganggap tidak perlu lagi belajar dengan sungguh-sungguh.

Perhatikan potongan sebuah percakapan antara seorang anak dan ibunya sebagai contoh penulisan ragam bahasa lisan atau ragam bahasa pergaulan berikut, lalu bandingkan dengan penyajian wacana yang sama dengan ragam bahasa tulis, ragam bahasa buku, atau ragam bahasa anak sekolah.

"Ke mana, Bu?"

"Ke pasar!"

"Ngapain?"

"Ah, udah tahu, pake nanya-nanya segala. Mau jual terasi!"

"Ieeeuh . . . bau!"

"Ibu mau berangkat ke mana?"

"Aku mau pergi ke pasar."

"Untuk apa Ibu berkunjung ke pasar?"

"Ah, engkau pasti sudah mengetahuinya, jadi untuk apa menanyakannya? Aku mau menjual terasi yang selalu kuperdagangkan pada setiap pekan untuk menghidupimu."

"Tetapi baunya . . ."

"Terasi memang bau karena dibuat dari sisa-sisa udang dan ikan yang dibusukkan."

Untuk keperluan tulis-menulis, ragam bahasa tulis masih dibedakan lagi menjadi beberapa laras, seperti laras bahasa surat, laras bahasa pengetahuan populer, laras bahasa semi ilmiah, dan laras bahasa ilmiah. Perbedaannya menyangkut jumlah kosakata dan terutama istilah teknis yang dipakai dalam masing-masing laras. Berikut adalah contoh sebuah wacana yang menggunakan laras bahasa pengetahuan, bercorak semi populer, yaitu bahasa orang terpelajar. Jika wacana tersebut ditulis dengan laras bahasa teknis ilmiah, kepekatan informasi yang disampaikan akan jelas terkentara sangat lain.

Pasar adalah tempat orang memerjualbelikan terasi dan barang-barang lain setiap pekan atau pada hari pasar. Terasi yang diperjualbelikan dibuat dari sisa udang dan ikan yang tidak habis terjual dengan jalan diragikan.

Pasar—yang umumnya diselenggarakan pada hari-hari tertentu dalam seminggu—merupakan salah satu sistem ekonomi tempat dilakukannya transaksi berdasarkan asas pasokan (*supply*) dan permintaan (*demand*). Terasi yang dijadikan salah satu komoditas perdagangan di pasar dibuat melalui proses fermentasi aerob dan anaerob berbahan baku surplus udang dan ikan.

Karya tulis ilmiah selalu ditulis dengan menggunakan laras bahasa pengetahuan dan bahasa ilmiah. Penulisan kalimat dalam laras bahasa keilmuan ini dicirikan oleh diutamakannya ketaatan pada asas *A(ccurate)* atau tepat, *B(rief)* singkat, dan *C(lear)* jelas. Oleh karena itu bahasa ilmiah umumnya disarati oleh penggunaan *istilah*, yaitu "kata atau frasa yang dipakai sebagai nama atau lambang dan yang dengan cermat

mengungkapkan makna konsep, proses, keadaan, atau sifat yang khas dalam bidang ilmu". Oleh karena itu seorang penulis artikel ilmiah dituntut untuk mampu memilih kata dan istilah yang tepat agar bisa menyusun frasa, klausa, dan kalimat yang efektif, serta merangkainya dalam paragraf yang efisien sehingga berjaya menyusun wacana ilmiah yang baik, untuk kemudian menyajikannya dalam bab-bab yang terklasifikasi secara runtun, utuh, menyeluruh, dan bersistem.

Berikut ini adalah sejumlah contoh kesalahan umum kebahasaan yang sering dijumpai dalam tulisan sarjana Indonesia

KOSAKATA, KATA, DAN ISTILAH

Penulis wajib mengetahui kekuatan kata (*word power*) yang dipakainya. Ingat contoh-contoh pengerahan kekuatan kata terkenal, seperti '*to be or not to be*' (Shakespeare dalam lakon *Hamlet*) atau '*air mengalir sampai jauh*' (dari lagu keroncong *Bengawan Solo*, yang menyebabkan almarhum Gesang menerima uang Rp10 juta dari perusahaan pipa plastik WAVIN yang menggunakannya untuk iklan). Dengan perkataan lain, kalangan sarjana harus menguasai khazanah kosakata yang jumlahnya jauh melebihi rata-rata milik orang kebanyakan.

Salah, keliru, sesat, sumbang, khilaf, mansukh, gagal, luput, meleset, cacat, cela, ngaco, ngawur, kurang tepat, tidak benar . . . merupakan pemilihan kata yang memiliki pengertian yang berkemiripan tetapi masih merasakan ketidaksamaannya. Setiap kata tersebut harus dipakai dengan tepat pada saat yang benar dan untuk keperluan yang sesuai pula. Kalau timbul keraguan, jangan sungkan melihat *kamus bahasa*, untuk membantu memilih kata yang tepat makna ataupun konsepnya, dan jika tidak puas dengan pilihan yang sudah dilakukan akan diperlukan bantuan *kamus sinonim* dan *tesaurus* yang paling tebal sehingga juga paling lengkap yang dapat dijangkau.

Dalam kamus bahasa, misalnya, kata *hutan* umumnya didefinisikan sebagai 'tanah luas yang ditumbuhi pepohonan secara alamiah tanpa dipelihara orang'. Untuk meningkatkan penguasaan kosakata, setiap kali menggunakan sebuah kamus buat mencari arti suatu kata seorang penulis dianjurkan untuk terus melihat lema-lema turunan kata tersebut. Kata *hutan*, misalnya, mungkin berkembang menjadi istilah *hutan kerangas*, *hutan sekunder*, *hutan kota*, *ayam hutan*, *menghutanakan*, *kehutanan*, *perhutanan*, *penghutanan*, *perhutani*, *perhutanian* . . . Penjelasan maknanya dapat dijumpai dalam *kamus istilah* bidang ilmu, yang bersama-sama *glosarium* dan *senarai istilah* perlu dikonsultasi untuk membantu seseorang dapat memilih istilah yang paling tepat untuk keperluannya.

Sekalipun dibenarkan memanfaatkan semua kosakata yang tersedia, untuk keperluan komunikasi modern hindari pemakaian kata-kata Bahasa Indonesia yang sudah dianggap arkaik (arkian, syahdan, maka . . .). Akan tetapi jangan takut untuk menggunakan kosakata yang baru diperkenalkan (canggih – *sophisticated*, mantan – *former*, taklimat – *briefing*), ataupun kata serta ungkapan bermuansa sastra untuk memerindah tulisan agar tidak kering enak dibaca. (Ingat, adiknya Darwin *The Origin of Species* dapat dibaca dan dinikmati sebagai sebuah karya sastra.)

Perlu diketahui bahwa jumlah kosakata yang dipakai dalam tulisan menentukan kadar keteknisan produk yang dihasilkannya. Ceritera dan tulisan dalam majalah anak-anak seperti *Bobo* hanya menggunakan sekitar 700 kosakata, jumlah minimum yang diperlukan untuk membuat kita mengerti dan juga dimengerti orang di pasar. Artikel dalam majalah seperti *Femina* dan rubrik berita dalam surat kabar seperti *Kompas* menggunakan sekitar 3000 kosakata sehingga tamatan sekolah akan dapat memahaminya

tanpa kesukaran. Adapun karya tulis ilmiah populer yang disumbangkan sarjana dalam media massa tersebut dapat memanfaatkan sampai 5000 kosakata, karena meningkatnya jumlah istilah keilmuan yang digunakannya. Pada pihak lain artikel dalam majalah semi populer yang bersifat teknis seperti *Trubus* atau *Prisma* kosakata yang dipakainya dapat sampai 8000, suatu jumlah yang umumnya juga dipakai dalam menulis buku-buku teks pengantar di perguruan tinggi.

Adapun untuk penulisan artikel hasil penelitian yang dimuat dalam berkala-berkala ilmiah jumlah kosakatanya tidak dibatasi.

Bahasa Indonesia sekarang makin dicendekiakan, sehingga dari sebuah kata dasar seperti 'ajar', pelbagai kemungkinan pemakaian bisa dikembangkan:

- ia *belajar* Bahasa Madura di SMP Sumenep (*to learn*)
- ia *mengajar* Bahasa Madura di SMA Pamekasan (*to teach*)
- ia *membelajarkan* cara mengajarkan Bahasa Madura pada mahasiswa IKIP PGRI Bangkalan (*to instruct*)
- ia ditugasi *mem(p)elajari* seluk-beluk penggunaan Bahasa Madura di kalangan kaum pendatang di Sampang (*to study*)

Untuk menunjukkan keluasan teknis, kehebatan makna, dan kerumitan nuansa pengungkapan yang sudah mungkin dilakukan dalam Bahasa Indonesia, simak saja dan rasakan kepekatian pesan serta keindahan kandungan sepenggal tulisan Dr. Boen S. Oemarjati pada tahun 2006 yang menyatakan bahwa "... dari segi pemberlanjutan, keanekaragaman justru merupakan sumber ketersintasan (*survivability*), yang kemudian menjadi dasar kesintasan (*survivorship*), serta akan menandai sintasan (*survival*) dan penyintasnya (*survivor*)". Contoh tulisan tersebut merupakan bukti tak terbantahkan keberhasilan mengembangkan penggunaan kata 'sintas' (*survive*) sesuai dengan kaidah-kaidah Bahasa Indonesia.

Berhati-hati menggunakan bentuk-bentuk ungkapan dan pasangan tetapnya:

- 'adalah merupakan', 'demi untuk' ... merupakan pasangan dua kata yang artinya persis sama, sehingga cukup dipakai satu saja
- 'terdiri atas' dan 'terjadi dari' merupakan bentuk yang dibakukan, sehingga jangan menulis 'terdiri dari'
- 'antara X dan Y', bukan 'antara X dengan Y'
- 'namun' adalah sinonim 'tetapi', sehingga lalu apa arti 'namun demikian'?

Kata 'Dan ...', 'Sedangkan ...', 'Sehingga ...' tak boleh dipakai di awal kalimat sebab semuanya adalah kata sambung (konjungsi).

Penggunaan kata tidak semestinya:

- Menurut Sulaiman (2012) mengatakan bahwa ...
- Dalam Tabel 2.1. menunjukkan ...
- Berikut ini penulis akan membicarakan tentang ...

Usahakan untuk *tidak* menggunakan bentuk-bentuk yang *betul* menurut kaidah tata bahasa asing

- 'di mana' tidak dapat dipakai untuk menerjemahkan *which*, yang mungkin lebih tepat diparafrase atau diganti dengan 'yang' atau 'tempat'
- 'secepat mungkin' kurang tepat untuk padanan *as soon as possible*, sebab pola Indonesia yang benar adalah 'secepatcepatnya'

E J A A N

Kesalahan pengejaan masih sering dijumpai karena belum dikuasainya sistem EYD yang sebenarnya sudah berumur lebih dari 40 tahun. Secara resmi sudah diusulkan dalam dalam Kongres Bahasa Indonesia tahun 2013 agar dilakukan *kajian psikologi* untuk mengetahui letak kesalahan pembelajaran Bahasa Indonesia sampai tamatan pendidikan dasar, menengah, dan tinggi Indonesia (termasuk juga guru besarnya!) umumnya tidak bisa membedakan kata depan *di* dan *ke*, serta awalan *di-* dan *ke-*!

- ia akan *di tempatkan ditempat* baru (seharusnya ia akan *ditempatkan di tempat* baru)
- ia *ke luar* melalui jendela (semestinya ia *keluar* melalui jendela)
- ia pergi *keluar* kamar (yang benar ia pergi *ke luar* kamar).

Berbagai bentuk kesalahan pengejaan lain yang sering terjumpai:

- 'merubah' alih-alih 'mengubah'
- 'menterjemahkan' yang mestinya 'menerjemahkan'
- 'dikelompokan' di tempat 'dikelompokkan', tetapi anehnya 'pengelompokkan' dan bukannya 'pengelompokan', dan 'pendudukan' yang seharusnya 'pendudukan'.

Karena menulis (dan mengatakan) 'memukul' dan bukan 'mempukul', mengapa tidak 'memunyai' di tempat 'mempunyai'?

Waspada! penulisan kata majemuk, dan kalau ragu-ragu periksalah KBBI:

- 'budi daya', bukan 'budidaya', serta juga 'sumber daya' dan bukan 'sumberdaya'
- 'kerja sama', bukan 'krjasama'

Tetapi 'pascasarjana, bukan 'pasca sarjana (karena 'pasca' tidak pernah berdiri sendiri). Begitu pula 'antarbangsa', bukan 'antar bangsa'

Hati-hati mengeja istilah asing yang telah diserap ke dalam Bahasa Indonesia, karena ilmuwan secara salah masih sering menggunakan:

- 'aktifitas' di tempat 'aktivitas',
- 'klasifikasi' yang seharusnya 'klasifikasi',
- 'analisa' atau 'analysa' yang mestinya 'analisis'
- Yang benar adalah 'xenofobia' bukan 'senofobia' atau 'ksenofobia', tetapi memang harus 'kompleks' untuk 'komplek'.
- Begitu pula yang betul adalah 'kromatografi' dan bukan 'khromatografi', 'mikrob' dan bukan 'mikroba' (karena dibakukannya bentuk 'aerob').
- Karena bukan ilmu (seperti 'fisika' atau 'genetika') dibakukanlah pemakaian 'kosmetik' dan 'antibiotik'.
- 'laboratoria' harus diindonesiakan menjadi 'laboratorium-laboratorium', walaupun bentuk 'beberapa laboratorium' lebih apik . . .

Jauhi istilah serapan tidak resmi yang mudah dideteksi karena pengejaannya tidak tunduk pada aturan yang ada (dan dengan demikian tidak baku: 'komoditi' alih-alih 'komoditas', 'selebriiti' di tempat 'selebritas' – mengapa tidak dipakai 'pesohor'?) dengan berpedoman pada senarai yang secara resmi dikeluarkan oleh lembaga yang berwenang. Dengan menggunakan pedoman pembentukan istilah yang sudah tersedia,

maka kalau tidak ditemukan padanan sebuah istilah asing dalam Bahasa Indonesia, silakan usulkan dengan membentuk sendiri istilahnya.

KALIMAT

Secara tradisional *kalimat* Bahasa Indonesia berciri pendek, sederhana, dan pasif. Akan tetapi perkembangan kecendekiaan menuntut keperluan dipergunakannya kalimat yang lebih kompleks, sehingga kalimat Bahasa Indonesia kini menjadi lebih panjang dan lebih rumit karena beranak-pinak. Sekalipun demikian tetap dituntut agar kalimat itu merupakan satuan pikiran yang bulat dan utuh, dengan kohesi dan koherensi yang erat di antara antarunsurnya sehingga mampu menjadi mandiri dan tidak tertafsirkan ganda. Gabungan dua atau lebih gagasan yang tidak berkohesi atau berkoherensi dalam sebuah kalimat condong melahirkan kerancuan.

Kalimat Bahasa Indonesia yang baik dan benar secara tegas serta bertaat asas selalu menggunakan perangkat kebahasaan:

- Subjek dan predikat – (para peneliti *pergi* ke lapangan percobaan vs para peneliti ke lapangan percobaan)
- Awalan *ber-* dan *me-* – (penelitian sudah *berjalan* dengan baik vs penelitian sudah *jalan* dengan baik)
- Konjungsi *bahwa* dan *karena* – (disadari *bahwa* data belum lengkap terkumpul vs disadari data belum lengkap terkumpul)
- Pola aspek + agens + verba (pempasasan daun sudah saya amati vs pempasasan daun saya sudah amati)
- Konstruksi sintaksis – (harganya vs dia punya harga)
- Partikel *-kah* dan *pun* – (bagaimanakah corak simpulannya?)
- Ejaan, kosakata, dan istilah yang resmi – (sehingga kalimat bebas dari dialek dan istilah asing yang belum diserap)

PARAGRAF

Paragraf berfungsi sebagai pemersatu beberapa kalimat yang berkohesi dan berkoherensi satu sama lainnya sehingga tercapai kesatuan gagasan atau tema. Panjang pendek paragraf ditentukan oleh keperluan penekanan fungsi gagasan yang dikandung dan ingin disampaikan. Sekalipun demikian penulis harus selalu mengusahakan agar jangan sampai ada paragraf yang hanya terdiri atas satu kalimat, sebab minimum yang dianjurkan adalah tiga kalimat. Paragraf yang terdiri atas satu kalimat hanya dibenarkan dipakai sebagai paragraf pemungkas.

Pada pihak lain paragraf yang terlalu panjang condong menjadi rancu karena membuka peluang terjadinya ketidakkohesian dan ketidakkoherenan antarunsurnya. Pertimbangkanlah untuk memecah paragraf tersebut menjadi dua atau tiga paragraf sesuai dengan tuntutan keperluannya.

Variasikan penempatan kalimat-kalimat pembuka, penghubung, dan penutup dalam sebuah paragraph, agar terjadi paragraf pokok dan paragraf pendukung atau paragraf akhir, yang semuanya tertata secara efektif dan efisien. Terdapatnya variasi bentuk susunan dan isi paragraf umumnya akan meningkatkan keterbacaan teks serta menambah kenyamanan pembacaannya. Untuk itu keruntunan urutan berasaskan

kelogisan pokok bahasan yang disajikan harus dijadikan salah satu pemandu penempatan paragraf dalam sebuah wacana.

B A B

Bab-bab dalam artikel atau buku ilmiah harus diatur dan ditata berdasarkan asas klasifikasi (ingat: *bukan* kategorisasi) yang runtun, dengan selalu memerhatikan:

- kohesi dan koherensi unsur (dan isi)
- estetika penempatan dan penampilan unsur
- keharmonisan dan keseimbangan antarbagian
- keruntunan urutan penyajian berdasarkan kelogisan
- keutuhan keseluruhan sebagai sebuah kesatuan yang komprehensif
- keterbukaan sistem yang memungkinkan dilakukannya pilihan pemecahan dan alternatif penggabungan

