

# **METODOLOGI PENELITIAN**

**Bekal teori dan petunjuk praktis bagi mahasiswa dan peneliti dalam perancangan penelitian, serta penulisan artikel ilmiah dengan benar sesuai kaidah ilmiah**

ISBN 978-602-95965-1-9



9 786029 596519

**Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.  
Prof. Dr. Ir. Muhammad Said, M.Sc.  
Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.  
Prof. Dr. Ir. Filli Pratama, M.Sc.  
Prof. Dr. Sulastri, M.E,M.Kom  
Dr. Rita Inderawati, M.Pd.  
Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.  
Dr. Nurhayati, M.Pd.**

# METODOLOGI PENELITIAN

Bekal teori dan petunjuk praktis bagi mahasiswa dan peneliti dalam perancangan penelitian, serta penulisan artikel ilmiah dengan benar sesuai kaidah ilmiah

**Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.**  
**Prof. Dr. Ir. Muhammad Said, M.Sc.**  
**Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.**  
**Prof. Dr. Ir. Filli Pratama, M.Sc.**  
**Prof. Dr. Sulastrri, M.E, M.Kom**  
**Dr. Rita Inderawati, M.Pd.**  
**Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.**  
**Dr. Nurhayati, M.Pd.**

## **Metodologi**

### **Penelitian oleh:**

Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.

Prof. Dr. Ir. Muhammad Said, M.Sc.

Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.

Prof. Dr. Ir. Filli Pratama, M.Sc.

Prof. Dr. Sulastrri, M.E, M.Kom

Dr. Rita Inderawati, M.Pd.

Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.

Dr. Nurhayati, M.Pd.

Hak Cipta © 2010 pada penulis

Cetakan pertama 2010

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanis, termasuk memfotokopi, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari penulis.

Penerbit: Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya

Jl. Raya Palembang-Prabumulih km 32, Ogan Ilir,  
Inderalaya 30662, Sumatera Selatan, Telp. 0711581077,  
Fax. 0711580053

Metodologi Penelitian/Siti Herlinda, Muhammad Said,  
Nuni Gofar, Filli Pratama, Sulastri, Rita Inderawati,  
Ratu Ilma Indra Putri, dan Nurhayati; - Ed. I - Lembaga  
Penelitian Universitas Sriwijaya.  
iv + 255 hlm: 14.8 x 21 cm

ISBN 978-602-95965-1-9



9786029596519

## KATA PENGANTAR

Penyusunan buku ini dilatarbelakangi oleh keinginan untuk memperkaya bacaan tentang metodologi penelitian. Dengan harapan agar dapat memberikan bekal teori dan petunjuk praktis bagi mahasiswa dan peneliti dalam perencanaan riset dan penulisan artikel ilmiah dengan benar sesuai kaidah ilmiah.

Pada edisi pertama ini tentu masih terdapat kekurangan, baik dari substansi materi yang disajikan maupun dalam teknik penulisannya. Oleh karena itu, saran dan kritik yang didasari niat untuk meningkatkan kualitas buku ini sangat diharapkan. Saran perbaikan tersebut akan dipertimbangkan secara dalam merevisi buku ini pada edisi selanjutnya.

Atas diterbitkannya buku ini kami menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Prof. Dr. Badia Perizade, Rektor Universitas Sriwijaya dan Prof. Dr. Ir. Muhammad Said, M.Sc., Ketua Lembaga Penelitian Universitas Sriwijaya yang telah memberikan kesempatan dan dorongan dalam penulisan buku ini. Kepada semua pihak yang telah berperan aktif dalam penulisan, pengetikan, dan penyuntingan naskah buku ini, kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya. Penyuntingan bahasa dalam buku ini dilakukan oleh Dr. Nurhayati, M.Pd. dan Dr. Rita Inderawati, M.Pd.

Semoga buku ini bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, akhir November 2010  
Tim Penulis,

## DAFTAR ISI

	KATA PENGANTAR	iii
	DAFTAR ISI	iv
BAB		
1.	PENELITIAN, ILMU, DAN PENGETAHUAN	1
2.	METODOLOGI DAN JENIS PENELITIAN	8
3.	HIPOTESIS DAN MASALAH PENELITIAN	12
4.	PENGUKURAN DALAM PENELITIAN	25
5.	METODE SAMPLING DAN PENGUMPULAN DATA	47
6.	ANALISIS DAN PENGUMPULAN DATA KUALITATIF	61
7.	PENGGUNAAN STATISTIK DALAM PENELITIAN	104
8.	CURVE-FITTING DAN FUNGSI APROKSIMASI DALAM ANALISIS DATA	121
9.	PENGGUNAAN STATISTIK NON-PARAMETRIK DALAM PENELITIAN	131
10.	PENELITIAN SOSIAL PENDEKATAN KUANTITATIF	151
11.	PERANGKAT DAN PENGUASAAN KEBAHASAAN	177
12.	PENGGUNAAN BAHASA DALAM PENELITIAN	207
13.	PENELUSURAN PUSTAKA DAN KIAM MERAIH DANA PENELITIAN	224
14.	PENULISAN KARYA ILMIAH	240
15.	ETIKA PENELITIAN DAN PENULISAN KARYA ILMIAH	247

ialah ilmu yang membicarakan cara, jalan atau petunjuk praktis dalam penelitian atau membahas konsep teoretis berbagai

## **BAB 1 PENELITIAN, ILMU, DAN PENGETAHUAN**

**Siti Herlinda**

Penelitian merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sistematis untuk memahami peristiwa alam atau kehidupan manusia sehingga dengan pola pemahaman benar akan didapat seperangkat pengetahuan baru yang berguna untuk memecahkan suatu permasalahan hidup. Kalau manusia tidak berkali-kali menghadapi permasalahan hidup, maka tidak akan pernah ada dorongan untuk mencari pengetahuan baru.

### **Pengertian Penelitian dan Metodologi Penelitian**

Penelitian merupakan suatu kegiatan untuk mencari, mencatat, merumuskan, dan menganalisis data sampai menyusun laporannya (Narbuko & Achmadi, 2004). Menurut Hadi (1984) penelitian sebagai usaha untuk menemukan, mengembangkan, dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Penelitian merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara sistematis untuk memahami peristiwa alam atau kehidupan manusia sehingga dengan pola pemahaman benar akan didapat seperangkat pengetahuan baru yang berguna untuk memecahkan suatu permasalahan hidup.

Dalam menemukan pengetahuan baru tersebut harus dilakukan dengan cara-cara yang disepakati secara umum. Cara-cara yang disepakati secara umum tersebut disebut sebagai metodologi penelitian (Lakitan *et al.*, 1998). Metodologi penelitian berasal dari Bahasa Yunani *methodos*, sambungan kata depan *meta* (menuju, mengikuti) dan kata benda *hodos* (cara, arah), sedangkan *logos* berarti ilmu. Metodologi berasal dari kata metode dan logos yang berarti ilmu yang membicarakan metode-metode. Metode merupakan suatu proses atau prosedur yang sistematis berdasarkan prinsip dan teknik ilmiah yang dipakai oleh disiplin (ilmu) untuk mencapai suatu tujuan, sedangkan metodologi (*science of methods*)

metode atau dapat dikatakan sebagai cara untuk membahas dasar-dasar filsafat ilmu dari metode penelitian. Untuk bidang ilmu seperti ilmu alam, sosiologi, antropologi, politik, komunikasi, ekonomi, dan hukum, metodologi merupakan dasar-dasar filsafat ilmu dari suatu metode atau langkah praktis penelitian. Dapat disimpulkan bahwa metodologi

penelitian merupakan cabang ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran sesuatu pengetahuan.

Ada perbedaan antara penelitian dan metode ilmiah. Penelitian merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan yang dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah. Metode ilmiah itu sendiri lebih mementingkan aplikasi berpikir deduktif-induktif di dalam memecahkan suatu masalah. Metode ilmiah merupakan suatu urutan langkah-langkah yang sistematis dilakukan untuk mendapatkan ilmu (*science*), sedangkan ilmu merupakan pengetahuan (*knowledge*) yang didapatkan melalui metode ilmiah. Agar suatu metode yang digunakan dalam penelitian disebut metode ilmiah, maka metode tersebut harus mempunyai kriteria didasarkan fakta, bebas dari prasangka (*bias*), menggunakan prinsip-prinsip analisis, menggunakan hipotesis, menggunakan ukuran objektif, dan menggunakan teknik kuantifikasi.

### **Pendekatan Nonilmiah dalam Memperoleh Kebenaran**

Kebenaran itu dapat dibedakan dalam empat level. Level terbawah adalah kebenaran inderawi yang diperoleh melalui panca indera dan dapat dilakukan oleh siapa saja. Level di atasnya adalah kebenaran ilmiah yang diperoleh melalui kegiatan yang sistematis, logis, dan etis oleh peneliti. Level di atasnya lagi adalah kebenaran falsafi yang diperoleh melalui kontemplasi mendalam oleh orang yang sangat terpelajar dan hasilnya

diterima dan digunakan sebagai rujukan oleh masyarakat luas. Level paling tinggi adalah kebenaran religi yang diperoleh dari Yang Maha

Pencipta melalui wahyu kepada para nabi serta diikuti oleh mereka yang meyakinkannya.

Dalam memperoleh kebenaran dapat dilakukan dengan pendekatan nonilmiah dan ilmiah. Pendekatan nonilmiah dapat dilakukan dengan akal sehat (*common sense*), prasangka, intuisi, penemuan kebetulan dan coba-coba (*trial and error*), dan pendapat otoritas ilmiah dan pikiran kritis. Pendekatan ilmiah dapat dilakukan dengan cara-cara ilmiah atau metode ilmiah guna mendapatkan kebenaran.

Akal sehat merupakan serangkaian konsep untuk memecahkan suatu masalah. Contohnya, pada abad ke-19 akal sehat yang berupa hukuman dianggap sebagai alat utama dalam pendidikan, ternyata berdasarkan data penelitian bidang psikologi menunjukkan bahwa hukuman bukan alat utama dalam pendidikan melainkan ganjaran.

Akal sehat mudah beralih menjadi prasangka karena sering diwarnai kepentingan pribadi seseorang yang melakukannya. Kebanyakan pemikiran dipengaruhi oleh perasaan-perasaan atau prasangka-prasangka. Rasionalisasi yang membenarkan suatu pendapat yang telah diputuskan oleh pemikiran di bawah sadar yang sarat dengan kepentingan pribadi, emosi dan prasangka. Orang cenderung memandang hubungan antara dua hal sebagai hubungan sebab akibat yang langsung dan sederhana, padahal sesungguhnya gejala yang diamati merupakan akibat dari banyak hal. Dengan akal sehat orang cenderung ke arah pembuatan generalisasi yang terlalu luas sehingga terciptalah prasangka.

Intuisi memiliki banyak arti. Intuisi dapat bermakna firasat atau ilham. Intuisi merupakan penjelasan yang tiba-tiba saja muncul mengenai suatu keadaan yang kadangkala muncul di bawah alam sadar manusia. Ahli matematika Prancis, Henri Poincaré mampu menghasilkan pemikiran yang mengagumkan melalui intuisi. Darwin menemukan teori evolusi melalui intuisi, begitu juga teori Malthus. Saat Archimedes sedang merendam diri dengan tiba-tiba dia menemukan hukum Archimedes. Singer, penemu mesin jahit menemukan bahwa lubang jarum mesin jahit harus pada ujungnya, pada saat itu dia sedang mendapat tekanan keuangan yang sangat berat. Dia bermimpi dikepung banyak orang liar yang menusuknya dengan tombak yang berlubang di ujungnya.

Banyak penemuan didapatkan secara kebetulan dan coba-coba. Riwat penemuan penisilin merupakan salah satu contoh penemuan secara

kebetulan. Fleming pada waktu sedang mengisolasi *Staphylococcus*, secara

kebetulan menemukan bakteri tersebut mati karena dikelilingi oleh mikroorganisme lain yang tidak diinginkannya. Karena penasaran diamatinya mikroorganisme penyebab kematian *Staphylococcus* tersebut yang ternyata adalah *Penicillium notatum* yang dapat menghasilkan antibiotik, penisilin. Saat Pasteur mengamati fermentasi asam butyrat dia menemukan ada mikroorganisme (bukan ragi/*yeast*) tidak saja menjauh dari tetesan air, melainkan mati di tepi tetesan tersebut. Pasteur langsung mengambil kesimpulan bahwa hidup tanpa O<sub>2</sub> adalah mungkin dan karena itulah pertama kali istilah aerobik dan anaerobik dipakai. Ini merupakan contoh sumbangan peneliti-peneliti yang dapat memanfaatkan penemuan secara kebetulan. Seorang peneliti seharusnya selalu siap untuk memanfaatkan penemuan secara kebetulan ini. Peneliti hendaklah jangan terlalu fanatik terhadap hipotesis dalam penelitian dan jangan menutup mata terhadap kemungkinan-kemungkinan lain. Akan tetapi, faktor kebetulan bukanlah satu-satunya faktor dalam menemukan kebenaran.

Otoritas ilmiah biasanya dimiliki oleh orang-orang yang berpendidikan tinggi dan dianggap pakar di bidang ilmu tertentu. Otoritas kewibawaan dimiliki oleh orang-orang yang dianggap sebagai pemimpin masyarakat karena mempunyai karisma. Otoritas kewibawaan orang atau lembaga ilmiah kerap kali dijadikan pegangan yang kebenarannya dianggap mutlak tanpa perlu dikaji terlebih dahulu. Keadaan seperti ini akan berbahaya bila logika berubah menjadi fanatisme.

### **Pendekatan Ilmiah dalam Memperoleh Kebenaran**

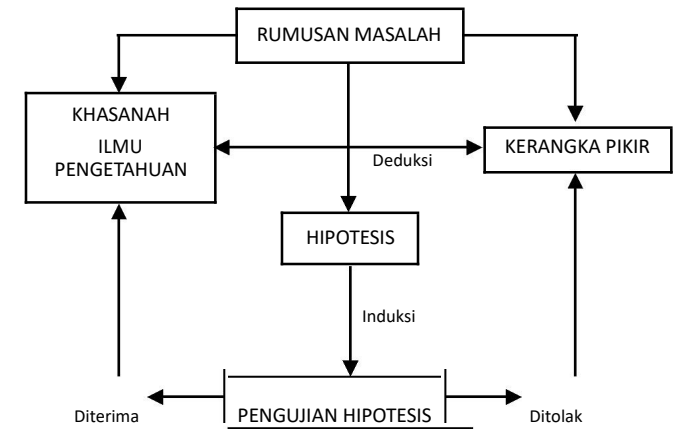
Dalam memperoleh kebenaran dengan pendekatan ilmiah, maka dilakukan dengan menggunakan metode ilmiah. Pendekatan ilmiah akan menghasilkan kesimpulan serupa bagi setiap orang yang mengikuti prosedur yang sama. Pendekatan tersebut tidak didasarkan keyakinan pribadi maupun oleh perasaan. Cara penyimpulannya objektif bukan subjektif.

Pada dasarnya metode ilmiah meliputi langkah-langkah sebagai berikut.

1. Mencari, merumuskan, dan mengidentifikasi masalah.
2. Menyusun kerangka pikiran (*logical construct*)
3. Merumuskan hipotesis.
4. Menguji hipotesis secara empirik.
5. Melakukan pembahasan.
6. Menarik kesimpulan.

Metode ilmiah merupakan syarat mutlak untuk timbulnya ilmu yang dapat diterima oleh akal dengan cara berpikir ilmiah. Untuk dapat berpikir ilmiah, diperlukan tiga tahap berikut, yaitu skeptik, analitik, dan kritik. Seorang peneliti wajib memiliki ketiga sifat tersebut. Skeptik merupakan sifat yang selalu menanyakan bukti atau fakta terhadap setiap pernyataan. Analitik ialah sifat yang selalu menimbang-nimbang setiap permasalahan yang dihadapinya, mana yang relevan, mana yang menjadi masalah utama dan sebagainya. Kritik merupakan sifat berhati-hati, teliti, objektif, dan logis dalam memberikan penilaian pada pernyataan ilmiah.

Berdasarkan diagram alur pikir metode ilmiah berikut ini, dapat dimengerti bahwa terdapat hubungan erat antara langkah berpikir ilmiah dengan tahap-tahap penelitian. Langkah berpikir ilmiah akan diawali dengan mencari masalah yang bersumber dari teori atau pengalaman empirik. Setelah masalah diidentifikasi dan dirumuskan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan penelitian. Kemudian, mengkaji secara teoretis hakikat masalah itu untuk menyusun hipotesis (jawaban sementara) dari pertanyaan penelitian. Selanjutnya, mengumpulkan data di lapangan untuk memperoleh informasi untuk pemecahan masalah. Data yang telah terkumpul lalu diolah dan dianalisis untuk menguji hipotesis. Hasil pengujian hipotesis ditarik kesimpulan apakah menerima atau menolak hipotesis.



## Ilmu dan Pengetahuan

Ilmu atau ilmu pengetahuan (*science*) memiliki makna yang berbeda dengan pengetahuan (*knowledge*). Ilmu merupakan pengetahuan yang didapatkan melalui metode ilmiah. Pengetahuan adalah apa yang diketahui oleh manusia atau hasil pekerjaan manusia menjadi tahu. Pengetahuan merupakan hasil dari proses manusia untuk tahu tanpa harus mengikuti langkah-langkah yang sistematis.

Dalam pengetahuan, informasi tentang suatu fakta jarang disertai penjelasan tentang mengapa dan bagaimana. Pengetahuan tidak melakukan pengujian kritis hubungan sebab-akibat antara fakta yang satu dengan fakta lain. Sebaliknya ilmu, di samping diperlukan uraian yang sistematis, juga dapat dikontrol dengan sejumlah fakta sehingga dapat dilakukan pengorganisasian dan pengklarifikasian berdasarkan prinsip-prinsip atau dalil-dalil yang berlaku.

Ilmu menekankan ciri sistematis. Penelitian ilmiah bertujuan untuk mendapatkan prinsip-prinsip yang mendasar dan berlaku umum tentang suatu ilmu. Artinya dengan berpedoman pada teori-teori yang dihasilkan dalam penelitian-penelitian terdahulu, penelitian baru bertujuan untuk menyempurnakan teori yang telah ada yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Ilmu bukanlah hasil dari kesimpulan logis dari hasil pengamatan, namun haruslah merupakan kerangka konseptual atau teori yang memberi tempat bagi pengkajian dan pengujian secara kritis oleh ahli-ahli lain dalam bidang yang sama. Dengan demikian, diterima secara



universal. Pengetahuan tidak memberikan penjelasan yang sistematis dari berbagai fakta yang terjalin. Di samping itu, dalam pengetahuan cara pengumpulan data bersifat subjektif dan sarat dengan muatan emosi dan perasaan.

Kebenaran yang diakui oleh pengetahuan bersifat tetap, sedang kebenaran dalam ilmu selalu dihadapkan pada pengujian melalui observasi maupun eksperimen dan sewaktu-waktu dapat diperbaharui atau diganti. Kebenaran yang dimiliki ilmu bersifat relatif atau sementara yang dapat berubah bila ditemukan data baru, misalnya karena menggunakan alat-alat baru yang lebih canggih.

Perbedaan yang mendasar antara ilmu dan pengetahuan ialah terletak pada prosedur. Ilmu berdasar pada metode ilmiah. Dalam ilmu pengetahuan alam, metode yang dipergunakan adalah metode pengamatan, eksperimen, generalisasi, dan verifikasi, sedang ilmu sosial dan budaya juga menggunakan metode pengamatan, wawancara, eksperimen, generalisasi, dan verifikasi. Dalam pengetahuan, cara mendapatkannya hanya melalui pengamatan dengan panca indera.

#### Daftar Pustaka

Best, Y.W. 1982. Metodologi Penelitian Pendidikan. Usaha Nasional, Surabaya. Ferryanto, S.G. 1997. Teknik Laporan dan Makalah Sains dan Rekayasa. PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.  
Hadi, S. 1984. Metodologi Research I, Yasbit Fakultas Psikologi, UGM, Yogyakarta.  
Lakitan, B, *et al.* 1998. Medologi Penelitian. Penerbit Universitas Sriwijaya. Palembang.  
Miarso, Y. 2010. Landasan Berpikir dan Pengembangan Teori dalam Penelitian Kualitatif. UNJ.

Narbuko, C & H.A. Achmadi. 2004. Metodologi Penelitian. Penerbit Bumi Aksara.

Jakarta.

Nashrulloh, A. 2010. Perbedaan antara Ilmu dan Pengetahuan. <http://mediaindonesia.co.cc/search/label/perbedaan+ilmu+dan+pengetahuan>. On line.

Diakses 6 November 2010.

Nasution, S. 2001. *Metode Research* (Penelitian Ilmiah). PT Bumi Aksara. Jakarta.

Rumawas, F. 1981. Metodologi Penelitian. Pustaka IPB, Bogor.  
Sjarkowi, F. 1992. Metodologi Penelitian. Universitas Sriwijaya. Palembang. Soetriono & S.R. Hanafie. 2007. Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian. Penerbit Andi. Yogyakarta.  
Sudyana, N. & Ibrahim. 1989. Penelitian dan Penilaian Pendidikan, Penerbit Sinar Baru, Bandung.

## BAB 2

### METODOLOGI DAN JENIS PENELITIAN

#### Siti Herlinda

Metodologi penelitian merupakan cabang ilmu yang mempelajari cara-cara melakukan pengamatan dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang sistematis dan disusun secara ilmiah untuk mencari, menyusun serta menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran suatu pengetahuan. Secara teknis, metodologi penelitian yang digunakan harus disesuaikan dengan jenis penelitiannya. Bab ini lebih rinci menguraikan metodologi penelitian dan jenis penelitian.

#### Perkembangan Metodologi Penelitian

Ilmu pengetahuan memiliki sifat utama yaitu tersusun secara sistematis dan runtut yang didapatkan dengan menggunakan metode ilmiah. Untuk mendapatkan ilmu pengetahuan tersebut, seorang ilmuwan perlu memiliki sikap ilmiah (*scientific attitude*). Sikap ingin terhadap sesuatu yang masih gelap atau sesuatu yang tidak wajar. Sikap ini diikuti dengan sikap skeptis yang selalu bersikap ragu atas pernyataan yang belum cukup bukti atau fakta. Kritis merupakan sikap yang mampu menempatkan suatu pengertian atau pernyataan pada kedudukannya yang tepat. Objektif merupakan sikap yang mementingkan objek atau faktanya tanpa ada unsur kepentingan lain yang bersifat perasaan atau prasangka. Beretika merupakan sikap yang mampu menempatkan ilmu itu benar secara nomologis dan normatif.

Idealnya seorang ilmuwan bersikap ilmiah, namun dalam kehidupan pribadinya seorang ilmuwan belum tentu mampu terus bersikap ilmiah.

Agar ilmu yang ditekuni oleh seorang peneliti atau ilmuwan memiliki kualitas ilmiah yang tinggi, tahap-tahap perkembangan metodologi penelitian perlu dipahami. Rummel menggolongkan periode perkembangan metodologi penelitian sebagai berikut, yaitu periode coba-

coba (*trial and error*), periode otoritas dan tradisi (*authority and tradition*), periode spekulasi dan argumentasi (*speculation and argumentation*), dan periode hipotesis dan eksperimen (*hypothesis and experimentation*).

Periode coba-coba ini menandakan bahwa ilmu pengetahuan masih dalam tahap awal, yang dibangun dengan cara mencoba-coba berulang kali hingga ditemukan suatu pemecahan masalah yang dianggap memuaskan. Walau tahap ini sering disebut tahap embrio ilmu pengetahuan, namun banyak penemuan penting yang didapatkan secara kebetulan dan coba-coba, misalnya Fleming menemukan penisilin.

Pada periode otoritas dan tradisi ini kebenaran ilmu pengetahuan didasarkan atas pendapat para pemimpin atau penguasa saat itu yang harus dipatuhi oleh rakyat karena pendapat tersebut dianggap pasti benar adanya. Pada masa lampau, tradisi memegang peranan penting, menentang atau melawan tradisi adalah tabu. Tradisi dulu dipercaya sebagai sesuatu yang sudah pasti benar sehingga tradisi menguasai cara berpikir manusia selama ratusan tahun.

Pada periode spekulasi dan argumentasi, masyarakat mulai membentuk kelompok-kelompok spekulasi dan mulai berargumentasi tentang sesuatu untuk memperoleh kebenaran. Pada waktu itu, orang sangat mengagungkan akal dan kecerdasan dalam berbicara sehingga mampu meyakinkan orang lain bahwa yang dijelaskan itu tampak masuk akal.

Pada periode hipotesis dan eksperimen, orang mulai menemukan metode untuk menerangkan suatu kejadian. Awalnya, mereka menduga-duga (mengajukan hipotesis). Lalu, mereka mengumpulkan fakta dengan cara pengamatan. Fakta-fakta tersebut selanjutnya dianalisis dan diolah yang akhirnya dapat ditarik suatu kesimpulan. Penarikan kesimpulan telah didasarkan atas hasil analisis data dan telah menjawab permasalahan yang diteliti.

### **Jenis-jenis Penelitian**

Penelitian sering dikelompokkan menjadi empat kelompok besar, yakni penelitian teoretis, eksperimental, rekayasa, dan kualitatif. Penelitian teoretis umum dilaksanakan dalam pengembangan ilmu-ilmu

dasar, seperti fisika atau matematika. Penelitian teoritik dimulai dengan mengidentifikasi fenomena yang akan diteliti, mengembangkan landasan teoretis untuk menghasilkan hipotesis, model, atau teori yang akan diuji, menguji dengan metode analisis dan/atau numerik, dan menafsirkan, dan mengevaluasi hasil pengujian.

Penelitian eksperimental banyak digunakan untuk pengembangan ilmu-ilmu terapan, seperti ilmu pertanian. Penelitian eksperimental dilaksanakan dengan mengikuti prosedur yang sistematis dan runtut, dengan tahapan mengidentifikasi, seleksi, dan merumuskan masalah, melakukan studi pustaka atau penelusuran informasi yang berkaitan dengan masalah yang dipilih, merumuskan hipotesis, merancang cara pengumpulan data, melaksanakan pengumpulan data secara langsung melalui kegiatan eksperimen, melakukan analisis data sesuai dengan rancangan penelitian yang digunakan dan tujuan dari penelitian tersebut, dan menarik kesimpulan berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dan sebagai jawaban terhadap hipotesis yang sesuai dengan masalah penelitiannya.

Penelitian rekayasa dikembangkan untuk rancang bangun suatu alat, mesin, atau produk tertentu lainnya. Penelitian ini dapat dirancang untuk mendapatkan sesuatu yang sama sekali baru atau hanya untuk meningkatkan kinerjanya. Penelitian rekayasa adalah suatu kegiatan penelitian yang tidak bersifat rutin, dan di dalamnya harus ada peningkatan manfaat ditinjau dari proses atau produknya yang diyakini akan lebih unggul dibanding proses atau produk terdahulu. Keunggulan tersebut dapat dipandang dari sisi teknis, ekonomis, ekologis, dan/atau sosial budaya. Pelaksanaan penelitian rekayasa dimulai dengan menetapkan ide, mengembangkan rancangan konseptual, mengevaluasi rancangan konseptual, membuat rancangan teknis, membuat prototipe atau model, menguji prototipe atau model, dan mengevaluasi keunggulan komparatif dengan produk sebelumnya.

Penelitian kualitatif banyak digunakan pada ilmu-ilmu sosial. Pada penelitian ini, informasi atau data yang dikumpulkan tidak dapat dikuantifikasikan dan lebih bermakna apabila disajikan dalam bentuk uraian kualitatif. Penelitian kualitatif biasanya dimulai dengan mengajukan pertanyaan penilaian mengenai hal-hal tertentu, menetapkan rancangan penelitian yang sesuai dengan masalah yang diteliti dan tujuan

dari kegiatan penelitian tersebut, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menginterpretasi hasil data analisis.

Penelitian kualitatif berdasarkan tujuannya dapat dibagi menjadi penelitian deskriptif, penelitian eksploratori, dan penelitian eksplanatori. Berdasarkan dimensi waktu dan ruang lingkungannya, penelitian kualitatif dibagi menjadi penelitian lintas sektoral, yang melibatkan beberapa aspek pada saat yang bersamaan; dan penelitian longitudinal, yang difokuskan pada aspek tertentu dengan kurun waktu yang relatif panjang.

## **BAB 3 HIPOTESIS DAN MASALAH PENELITIAN**

**Siti Herlinda**

Dari suatu topik masalah kehidupan, seorang pemikir dapat merumuskan butir-butir masalah penelitian. Bila hal ini terjadi, seorang pemikir telah berubah menjadi seorang peneliti ilmiah. Hulu dari suatu penelitian adalah menentukan rumusan masalah penelitian (*problem statement*). Selain itu, dari peristiwa atau gejala-gejala kehidupan, manusia mencoba membentuk teori yang menjelaskan peristiwa atau gejala-gejala tersebut. Dari teori itu dapat diturunkan sejumlah hipotesis. Kadangkala pada tahap permulaan teori-teori itu sering merupakan hipotesis yang perlu dibuktikan kebenarannya.

### **Topik dan Judul Penelitian**

Berdasarkan data statistik jauh lebih banyak orang membaca judul tulisan daripada membaca seluruh isi tulisan. Kenyataan ini menunjukkan pentingnya judul. Oleh karena itu, semua kata dalam judul harus dipilih dengan sangat hati-hati, dan gabungan satu kata dengan kata yang lain harus diatur dengan cermat. Upayakan sekali dibaca judul dapat langsung ditangkap maknanya sehingga tidak perlu membacanya dua kali.

Menurut Ferryanto (1997) judul merupakan *tenger* (label), bukan kalimat. Karena bukan kalimat (dengan subjek, kata kerja dan objek), judul lebih sederhana dari kalimat, atau paling sedikit lebih pendek. Oleh karena itu, urutan kata-kata dalam judul menjadi penting. Judul harus memberikan gambaran ringkas dan tepat isi tulisan. Rifai (2001) menyatakan sebaiknya judul tidak melebihi 12 patah kata atau 90 ketukan mesin ketik. Bahkan tulisan ilmiah berbahasa Inggris, judulnya maksimum 10 kata dan naskah berbahasa Jerman malah dibatasi hanya 8 kata.

### **Daftar Pustaka**

- Hadi, S. 1984. Metodologi Research I, Yasbit Fakultas Psikologi, UGM, Yogyakarta.  
Lakitan, B, *et al.* 1998. Medologi Penelitian. Penerbit Universitas Sriwijaya. Palembang.  
Narbuko, C & H.A. Achmadi. 2004. Metodologi Penelitian. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta.  
Nasution, S. 2001. Metode Research (Penelitian Ilmiah). PT Bumi Aksara. Jakarta.  
Sukandarrumidi. 2006. Metodologi Penelitian: Petunjuk Praktis untuk Peneliti Pemula.

Judul yang baik sedikit mungkin mengandung kata-kata, tetapi dapat menggambarkan dengan baik isi tulisan. Judul yang panjang sering kurang mengena dibandingkan judul yang pendek. Judul hampir tidak

pernah mengandung singkatan, rumus, kata yang tidak sopan, dan logat kedaerahan. Secara umum, aturan yang baik harus menggunakan kata-kata yang spesifik, kata-kata yang sudah dikenal akrab di bidangnya, dan kata-kata yang singkat. Dalam menyusun judul hindari kata-kata klise, seperti *penelitian pendahuluan, studi perbandingan, penelaahan terhadap, pengaruh pemberian, dan pengamatan awal*. Kata kerja pada awal judul tidak lazim digunakan.

Sebelum memilih masalah yang akan diteliti, terlebih dahulu peneliti harus menentukan topik penelitian. Narbuko dan Achmadi (2002) menyarankan sebelum menentukan topik penelitian, seorang peneliti harus terlebih dahulu menanyakan pada diri sendiri tentang beberapa hal, yaitu 1) apakah topik tersebut dapat dikuasainya (*manageble topic*), 2) apakah data tersedia dengan cukup (*obtainable data*), 3) apakah topik tersebut penting untuk diteliti (*significancy of topic*), dan 4) apakah topik tersebut menarik untuk diteliti (*interested topic*).

Dalam memilih topik penelitian harus disesuaikan dengan kemampuan peneliti itu sendiri, kemampuan dari segi latar belakang pengetahuan, waktu, dan dana. Kalau peneliti tersebut seorang mahasiswa perlu juga dipertimbangkan apakah ada pembimbing yang mampu memberikan bimbingan dan masukan akan topik tersebut. Dalam memilih topik perlu dipertimbangkan juga apakah data mampu didapatkan peneliti dan juga apakah literatur cukup tersedia untuk membantu peneliti dalam merumuskan hipotesis. Selanjutnya, perlu dipertimbangkan apakah topik tersebut bermanfaat untuk pengembangan ilmu dan memiliki kegunaan yang praktis bagi masyarakat. Terakhir, peneliti harus juga mempertimbangkan apakah topik itu menarik minat untuk diteliti. Minat disini memiliki arti keinginan untuk mencari kebenaran ilmiah bukan untuk membuktikan kebenaran pendapat pribadi.

## **Masalah Penelitian**

Masalah penelitian ialah suatu kesenjangan antara yang seharusnya dengan apa yang terjadi tentang sesuatu hal, atau antara kenyataan yang ada atau terjadi dengan yang seharusnya ada atau terjadi serta antara harapan dan kenyataan (Notoatmodjo 2002). Agar masalah yang dipilih

layak dan relevan untuk diteliti, perlu dipertimbangkan apakah masalah tersebut masih baru, aktual, praktis, memadai, sesuai kebijakan pemerintah/tidak melanggar hukum, dan ada sponsor yang mendanai. Masalah dikatakan baru bila belum pernah diteliti oleh peneliti lain dan topik masih hangat di masyarakat. Aktual berarti masalah yang diteliti sesuai kebutuhan masyarakat atau tepat lingkungan. Nilai praktis artinya hasil penelitian akan bernilai dan bermanfaat secara signifikan. Masalah penelitian memadai bila ruang lingkungannya, tidak terlalu luas, tetapi juga tidak terlalu sempit yang disesuaikan kemampuan si peneliti. Masalah yang akan dikaji tidak bertentangan dengan kebijakan pemerintah, undang-undang, atau adat istiadat. Penelitian apapun akan membutuhkan biaya sehingga perlu dipertimbangkan sumber dana penelitian atau sponsor penyandang dana (Notoatmodjo 2002). Saat ini, ada kecenderungan peneliti dipesan secara khusus untuk meneliti permasalahan yang urgen dihadapi oleh perusahaan atau industri yang menawarkan biaya penelitian yang cukup tinggi. Dengan demikian, peneliti sebaiknya melakukan penelitian sesuai kebutuhan lingkungan atau masyarakat bukan berdasarkan kebutuhan atau kepuasan bagi peneliti itu sendiri.

Masalah yang layak untuk diteliti dapat ditemukan melalui berbagai cara, yakni dapat didasari atas hasil pengamatan langsung di lapangan atau dapat pula muncul setelah menerima informasi secara tertulis (setelah membaca jurnal, koran, atau bacaan lainnya) maupun secara audiovisual (setelah mendengar informasi dari orang lain, radio, atau menonton televisi). Masalah tersebut memang terlebih dahulu harus ditelaah apakah memang belum ditemukan jawabannya. Penelaah awal ini dapat dilakukan dengan melakukan studi perpustakaan.

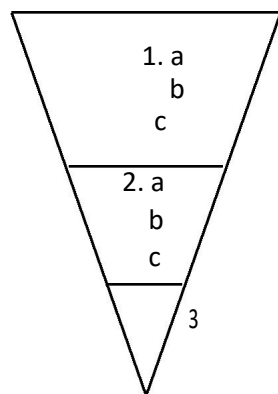
Untuk dapat merumuskan masalah dengan baik, maka kejelian dan kecakapan peneliti sangat tergantung kepada upaya memilih dan menyusun latar belakang pemikiran atau latar belakang penelitian.

Pemikiran itu menjurus inti permasalahan penelitian yang perlu dinyatakan sebagai titik tolak kegiatan penelitian.

Langkah memilih latar belakang masalah penelitian dapat dipilih salah satu dari kombinasi berikut:

1. Membaca bahan-bahan bacaan yang ada kaitannya dengan bidang ilmu kita berupa jurnal-jurnal, buletin, majalah ilmiah populer, surat kabar terbitan terakhir.
2. Menghadiri konperensi-konperensi keilmuan yang biasanya diadakan setiap tahun oleh organisasi profesi tertentu.
3. Banyak hadir seminar dan berdiskusi yang didasari konsep-konsep ilmu, bukan debat kusir.
4. Berusaha jeli dalam menangkap topik-topik permasalahan yang segar, ketika mengikuti kuliah (khusus untuk mahasiswa) yang sedang berlangsung.

Dari salah satu atau kombinasi langkah tersebut, maka upaya menulis latar belakang penelitian sebenarnya akan terasa mudah jika dianut prinsip “kerucut terbalik” (Sjarkowi 1992).



1. Ungkapkan hal umum yang menarik perhatian dan berkenaan dengan bidang ilmu atau profesi si peneliti (paragraf 1. a, b, dan c)
2. Nyatakan hal-hal khusus yang terkait dengan hal umum itu dan menjadi sasaran perhatian si peneliti (paragraf 2. a, b dan c)
3. Bagian inti yang disebut pernyataan atau rumusan masalah penelitian.

Menurut Sjarkowi (1990) pada prinsip “kerucut terbalik” ini yang menjadi sisi dasarnya adalah hal-hal umum yang mencirikan perkembangan bidang ilmu yang menarik perhatian peneliti. Sebaliknya hal-hal khusus selalu menjurus kepada pokok masalah penelitian yang akan dinyatakan.

Sesungguhnya yang perlu diasah adalah tingkat kepekaan terhadap dinamika ilmu pengetahuan dan teknologi, sosial dan kemasyarakatan, serta fenomena alam sehingga permasalahan dapat segera terdeteksi. Selain itu peneliti harus lebih berupaya untuk meningkatkan frekuensi

kontak dengan sumber informasi ilmiah (misalnya dengan membaca jurnal ilmiah dan menghadiri seminar akademik) dan melakukan observasi di lapangan. Dengan cara ini, diyakini tenaga peneliti akan dapat menemukan masalah yang menggugah minatnya untuk meneliti.

Masalah yang akan diteliti harus dirumuskan secara jelas dan spesifik dalam setiap usulan penelitian. Masalah yang akan diteliti harus terfokus. Hanya dengan fokus penelitian yang jelas, langkah-langkah pemecahan masalah dapat disusun secara konkrit, efektif dan efisien. Kelemahan yang sering disinyalir dari peneliti pemula/muda adalah tidak jelasnya fokus masalah yang akan diteliti atau masalah yang akan diteliti bersifat terlalu umum

Rumusan masalah dalam status usul penelitian harus menggambarkan apa yang akan diteliti dan mendeskripsikan dengan jelas pokok permasalahan yang akan diteliti tersebut. Uraian yang berkaitan dengan rumusan masalah ini harus dapat menimbulkan keyakinan bahwa masalah yang telah dideskripsikan tersebut memang perlu untuk segera dicarikan jalan pemecahannya.

Di dalam latar belakang seharusnya masalah penelitian telah diperkenalkan. Lalu dalam rumusan masalah butir-butir masalah sudah harus tersimpulkan dan dibatasi dengan jelas. Apabila butir masalah tersebut memang dirasakan sedang terjadi, maka peneliti membahas masalah empirik. Jika masalah itu diperkirakan bisa terjadi, berarti peneliti membahas teoretis.

Masalah hendaknya dirumuskan dengan jelas, yakni dengan merumuskannya secara spesifik. Setiap konsep dalam rumusan itu harus diberi penjelasan. Setiap masalah penelitian semestinya mendapat jalan keluar melalui penelitian. Setiap butir masalah penelitian yang dirumuskan akan dan harus menentukan tujuan penelitian. Jadi masalah penelitian harus terpecahkan di akhir penelitian. Dengan demikian, keberhasilan peneliti dalam mencapai setiap butir tujuan penelitian, tentu berarti pula akan dapat dipecahkannya masalah penelitian. Masalah penelitian yang dimaksud di sini jangan sekali-kali disamaartikan dengan kendala atau penghambat penelitian.

Sebaiknya tiap peneliti memilih persoalannya sendiri, meskipun konsultasi dengan orang lain lebih berfaedah. Konsultasi terutama



penting untuk pengarahannya dan untuk meyakinkan bahwa proyek yang diambil memiliki kemungkinan yang besar untuk berhasil.

Langkah berikutnya setelah suatu permasalahan dipilih adalah mencari tahu apa yang telah diteliti atau dikerjakan orang lain. Tahap ini adalah untuk menata kembali tahapan-tahapan yang telah dibuat. Jurnal-jurnal dan publikasi-publikasi mutakhir dan terbaru yang didapatkan, misalnya dari internet merupakan sumber-sumber yang baik untuk mengetahui status penelitian dan juga menjadi sumber pustaka yang utama. Di sini perlu dihindari terlalu mengandalkan buku teks (*text book*) karena datanya belum tentu asli dan sering merupakan tafsiran-tafsiran sendiri. Oleh karena itu, seorang peneliti selalu harus membaca publikasi-publikasi atau jurnal aslinya. Dalam setiap publikasi akan ditemukan daftar pustaka lagi dan seterusnya, sehingga kita dapat menelusuri dan memperoleh bacaan yang luas sekali.

Selanjutnya adalah memperoleh data lapangan yang sebanyak mungkin dalam keadaan dimana persoalan itu terdapat. Kita mencoba melihat persoalannya dalam perspektif yang sebenarnya, dan membuat rekomendasi-rekomendasi kemudian dijadikan objek-objek penelitian, yang dapat dilakukan dengan metode yang lebih teliti.

Pada tingkat ini, seorang peneliti sudah harus mampu menghubungkan data dan pengamatan-pengamatannya dan menyusun batasan-batasan permasalahannya. Dia harus dapat memisahkan sebab dan akibat dan juga harus dapat mengisolir faktor-faktor yang dapat mengganggu pengamatannya. Peneliti kemudian dapat memecah-mecah permasalahannya dalam beberapa pertanyaan dan penelitian dapat direncanakan. Peneliti-peneliti yang paling berhasil adalah mereka yang telah memikirkan permasalahannya dengan sungguh-sungguh sebelum memecah-mecahkannya dalam pertanyaan-pertanyaan yang terpisah, dan

kemudian merencanakan penelitiannya dengan baik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

### **Mencari dan Menyeleksi Masalah Penelitian**

Dalam memilih masalah penelitian yang akan dijadikan hulu

penelitian, perlu diperhatikan ketentuan sebagai berikut.

1. Masalah yang dipilih harus memiliki nilai penelitian, yaitu memiliki keaslian, menyatakan suatu hubungan, merupakan hal yang penting, dapat diuji dan mencerminkan suatu pertanyaan.
2. Masalah dipilih dengan bijak, artinya data serta metode untuk memecahkan masalah harus tersedia, biaya untuk memecahkan masalah dalam batas-batas kemampuan, waktu memecahkan masalah harus wajar, biaya dan hasil harus seimbang, administrasi dan sponsor harus kuat dan tidak bertentangan dengan hukum dan adat.
3. Masalah dipilih sesuai dengan kualifikasi peneliti.

Lakitan (1998) menyatakan proses seleksi permasalahan untuk diteliti harus dipertimbangkan dari dua sisi, yakni sebagai berikut.

1. Sisi kemampuan peneliti dan fasilitas pendukungnya.
2. Sisi keinginan atau prioritas yang digariskan oleh pihak penyandang dana (jika penelitian tersebut mengharapkan bantuan dana dari instansi yang bersangkutan).

Masalah yang akan diteliti selayaknya sesuai dengan kemampuan dan bidang ilmu peneliti yang bersangkutan. Jika masalah tersebut harus didekati secara multidisiplin, perlu dievaluasi apakah ada tenaga peneliti lain yang bisa membantu sesuai dengan bidang ilmu yang dibutuhkan. Untuk jenis penelitian tertentu, pihak penyandang dana kadang telah menggariskan ruang lingkup permasalahan yang diprioritaskan untuk diteliti. Tenaga peneliti akan sangat beruntung jika keahlian yang dimilikinya sesuai dengan bidang ilmu yang diprioritaskan.

### **Kesalahan dalam Perumusan Masalah**

Dalam perumusan masalah sering terdapat kesalahan sebagai berikut.

1. Masalah terlampau luas, misalnya bimbingan dan penyuluhan, praktik mengajar atau pengajaran bahasa Inggris.

2. Masalah terlampau sempit, sehingga kurang layak menjadi pokok penelitian, misalnya serangan kutu daun di rumah kaca Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Unsri.
3. Masalah mengandung emosi, prasangka, atau unsur-unsur yang tak ilmiah. Misalnya, pengalaman-pengalaman saya yang menarik sebagai guru SD di pedalaman Papua.

Masalah yang terpilih untuk diteliti ini akan dijadikan landasan utama untuk menggariskan tujuan penelitian. Tujuan penelitian harus

### **Hubungan Masalah Penelitian dan Tujuan Penelitian**

Setiap butir masalah penelitian yang dirumuskan akan dan harus menentukan tujuan penelitian. Dari satu butir masalah penelitian akan ada sedikitnya satu butir tujuan penelitian. Dari beberapa butir tujuan penelitian dapat ditetapkan satu atau lebih butir kegunaan penelitian.

Mengenai tujuan penelitian perlu dipahami:

1. Pernyataan tujuan penelitian, biasanya dicirikan oleh awal kalimat seperti berikut: a) untuk mengetahui apakah ..... anu ditentukan oleh anu, atau b) untuk mengukur apakah .... anu menjadi kunci penyebab anu.
2. Tujuan penelitian pada hakikatnya adalah pernyataan tentang apa saja yang berperan aktif dan menyebabkan timbulnya masalah yang telah teridentifikasi.
3. Kegunaan/manfaat penelitian pada hakikatnya adalah pernyataan tentang apa manfaat-manfaat yang bisa didapat jika tujuan penelitian itu tercapai dan masalah penelitian dapat dicari jalan keluarnya, biasanya dicirikan oleh awal kalimat seperti berikut: a) Diharapkan hasil penelitian ini berguna untuk ....., atau b) Hasil penelitian ini dapat dijadikan .....

### **Perumusan Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Setelah tersimpul rumusan masalah penelitian yang jelas, peneliti harus membuat atau menetapkan butir-butir tujuan penelitian. Dari satu butir masalah penelitian dapat terbentuk lebih dari satu butir tujuan penelitian.

jelas dan dievaluasi tingkat pencapaiannya setelah penelitian selesai dilaksanakan. Tujuan penelitian menggariskan dengan tegas permasalahan yang akan dicarikan jawabannya melalui kegiatan penelitian yang direncanakan untuk dilaksanakan. Tujuan penelitian yang jelas akan sangat memudahkan memecahkan permasalahan yang diteliti.

Suatu tujuan penelitian sebenarnya menunjukkan secara teoretis, apa informasi ilmiah yang diharapkan dapat diperoleh di akhir penelitian sehingga diyakini bahwa masalah penelitian tadi akan terpecahkan bila informasi itu nantinya diperoleh. Oleh karena itu untuk membuat tujuan penelitian peneliti harus menentukan informasi apa sebenarnya yang dia perlukan. Untuk menentukan hal itu peneliti dapat melakukan langkah berikut.

1. Kenali hubungan-hubungan kausal antar variabel yang dianggap berperan dalam menimbulkan masalah penelitian tadi.
2. Untuk setiap hubungan kausal tersebut tentukan variabel apa yang diyakini paling kuat mempengaruhi variabel mana.
3. Yakinkan diri bahwa hubungan variabel yang dipilih itu apabila kelak terbukti nyata, maka masalah penelitian dapat dipecahkan karena variabel yang berperan telah diketahui dan akan dapat dikendalikan.
4. Jika ada tiga hubungan kausal yang berhasil dilacak, maka berarti akan ada tiga butir tujuan penelitian.

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian harus dijelaskan dalam usul penelitian. Manfaat hasil penelitian yang dimaksud adalah manfaat penelitian bagi 1) perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, 2) bagi pembangunan nasional, daerah atau sektoral, atau 3) bagi pengembangan lembaga atau institusi, bukan manfaat penelitian hanya bagi peneliti. Manfaat penelitian, sebagaimana halnya dengan tujuan penelitian, harus dijelaskan secara spesifik pada usul penelitian.

Manfaat yang diperoleh dari suatu penelitian harus sebanding dengan curahan tenaga, waktu, dan biaya yang dikeluarkan. Mahal atau murahnya suatu penelitian sesungguhnya tidak dapat dinilai dari jumlah absolut dari dana yang dikeluarkan, tetapi dari manfaat yang diperoleh sebagai hasil penelitian tersebut. Suatu penelitian yang menghasilkan temuan yang sangat berarti bagi perkembangan ilmu pengetahuan dapat

dikatakan murah walaupun biaya yang dikeluarkan untuk itu sangat besar, sebaliknya suatu penelitian dengan biaya yang kecil sesungguhnya tergolong mahal jika penelitian tersebut tidak memberikan sumbangan apa-apa terhadap ilmu pengetahuan, teknologi, misalnya karena yang diteliti merupakan pengulangan dari penelitian lain yang telah sering dilaksanakan.

Hal yang perlu dibuat berkenaan dengan tujuan penelitian adalah kegunaan atau manfaat penelitian. Di atas kertas akan diperoleh beberapa manfaat penelitian jika setiap tujuan penelitian tadi dapat dicapai. Manfaat-manfaat ini dapat dinyatakan dengan cara sebagai berikut.

1. Kenali akibat-akibat negatif yang tidak diinginkan jika tujuan penelitian tidak tercapai dan berarti masalah penelitian tidak terpecahkan.
2. Nyatakan bahwa penelitian yang akan dilakukan diyakini berguna dan bermanfaat untuk menghindarkan akibat-akibat negatif itu.

Jadi keberhasilan peneliti dalam mencapai setiap butir tujuan penelitian, tentu berarti pula akan dapat dipecahkannya masalah penelitian. Ini sekaligus berarti terhindarnya akibat-akibat negatif tadi dan inilah pula yang dimaksud dengan butir-butir manfaat atau kegunaan penelitian. Butir-butir manfaat penelitian itu biasanya dinyatakan tidak lebih dari tiga macam, yaitu butir-butir yang dianggap penting saja.

## **Hipotesis dan Teori**

Hipotesis yang berasal dari kata hipo berarti kurang atau lemah, sedangkan tesis yang berarti teori, proposisi atau pernyataan yang disajikan sebagai bukti. Dengan demikian, hipotesis bermakna pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataannya. Hipotesis dapat diturunkan dari teori. Jika suatu hipotesis telah terbukti kebenarannya, ia akan berubah nama menjadi tesis atau teori. Namun, kadangkala sulit membedakan secara tegas antara teori dan hipotesis. Ada yang menganggap bahwa dalam kenyataan teori merupakan *an elaborate hypothesis*. Untuk itu, teori-teori ini sering merupakan hipotesis yang perlu dibuktikan kebenarannya.

Hipotesis umumnya berfungsi untuk menguji kebenaran teori, memberi ide untuk mengembangkan teori, dan memperluas pengetahuan mengenai gejala-gejala yang dikaji (Nasution 2001). Pernyataan yang didasarkan suatu teori perlu diuji kebenarannya secara empiris. Umumnya suatu teori jarang secara langsung diuji kebenarannya melainkan hipotesis yang diturunkan dari teori itu yang akan diuji kebenarannya. Suatu hipotesis yang telah terbukti kebenarannya dapat berkembang menjadi teori. Hal ini dapat terjadi apabila hipotesis mempunyai potensi yang benar untuk menjelaskan banyak peristiwa atau gejala dan memiliki daya prediksi yang tinggi. Terakhir suatu hipotesis memberi gambaran dan pengertian yang lebih jelas tentang gejala yang berkenaan dengan hipotesis itu setiap kali kita mengujinya secara empiris. Bahkan bila ternyata hipotesis itu tidak terbukti kebenarannya, masih ada faedah usaha memperluas pengetahuan.

Menurut Narbuko dan Achmadi (2004) dalam hubungannya dengan sifat penelitian, maka hipotesis dapat dibagi dua macam, yaitu hipotesis perbedaan dan hubungan. Hipotesis perbedaan mendasari sebagai penelitian komperatif sedang hipotesis hubungan mendasari berbagai penelitian korelatif. Pernyataan kedua hipotesis tersebut dapat dirumuskan, misalnya 1) Hipotesis perbedaan “Tidak ada perbedaan prestasi belajar antara siswa yang berasal dari kota dan desa di sebuah SMP di kota” dan 2) Hipotesis hubungan “Adanya hubungan positif antara tingkat kecerdasan intelektual seorang siswa dengan prestasinya di sekolah”.

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji secara empirik. Oleh karena itu, hipotesis dapat diterima atau ditolak, diterima apabila bahan-bahan penelitian membenarkan kenyataan dan ditolak apabila menyangkal kenyataan. Perlu diingatkan kembali bahwa seorang peneliti hendaklah jangan terlalu fanatik terhadap hipotesis dalam penelitian dan jangan menutup mata terhadap kemungkinan-kemungkinan lain.

Hipotesis merupakan rangkuman dari kesimpulan-kesimpulan teoritik yang diperoleh dari kajian kepustakaan. Selain itu, hipotesis dapat bersumber dari pengalaman-pengalaman praktek, teori-teori, diskusi atau percakapan dengan sesama peneliti, konsultasi dengan pembimbing, pembahasan-pembahasan ilmiah lainnya.

Hipotesis yang bersifat umum tampaknya indah dan menarik tetapi tidak dapat diuji secara empiris. Hipotesis yang bersifat umum sering menjadi tidak jelas, tidak dapat diuji secara empiris dan dapat menyebabkan penelitian tersebut menjadi tidak fokus dan tidak terarah. Hipotesis yang terlalu umum dapat dipecahkan menjadi sejumlah subhipotesis yang lebih spesifik. Penelitian dengan hipotesis yang spesifik lebih mungkin diuji secara empiris. Hipotesis agar dapat mudah diuji harus dirumuskan secara operasional. Disarankan agar hipotesis 1) dinyatakan dalam kalimat deklaratif atau pernyataan, 2) menyatakan peraturan antara dua variabel atau lebih, 3) dirumuskan secara jelas, spesifik, dan padat, dan 4) dapat diuji berdasarkan data yang telah dikumpulkan oleh penelitiannya. Narbuko dan Achmadi (2004) menyatakan ciri-ciri hipotesis yang tajam ialah 1) jelas menunjukkan hubungan antara dua variabel atau lebih, yaitu antara variabel yang bebas dan terikat, 2) menggunakan kalimat deklaratif, misalnya: apabila ....., maka ... atau karena ....., maka ....., 3) menyatakan sesuatu yang mungkin terjadi, 4) mampu menjelaskan kenyataan yang menjadi masalah utama, dan 5) dapat diuji dengan data yang ada.

Soetriono dan Hanafie (2007) merumuskan hipotesis dengan cara membentuk proposisi yang sesuai dengan kemungkinan-kemungkinan serta tingkat-tingkat kebenarannya. Bentuk-bentuk proposisi menurut tingkat keeratan hubungannya (*linkage*) serta nilai-nilai informasinya (*informative value*). Kalimat hipotesis mengandung komponen antiseden, konsekuen, dan depedensi. Antiseden dan konsekuen merupakan bagian dari kalimat proposisi, sedangkan depedensi merupakan sifat hubungan dari antiseden dan konsekuen. Depedensi mengandung arti bahwa hubungan antara antiseden dengan konsekuen merupakan hubungan sebab-akibat yang benar. Konsekuen tergantung kepada kebenaran antiseden. Antiseden yang tidak benar menyebabkan konsekuen yang tidak benar (tidak dependen).

Antiseden ----- Konsekuen

Jika/andaikata/jika tidak ..., maka/jadi ...

Apakah setiap penelitian harus mempunyai hipotesis? Jawabannya “ya”. Apa saja yang diteliti dapat dinyatakan dalam bentuk hipotesis, kecuali jika kita belum mempunyai pengetahuan apa-apa tentang gejala yang akan diteliti itu. Penelitian memiliki komponen utama yang

menuntun tahapan, antara lain hipotesis, pengujian hipotesis/pengumpulan data, hasil analisis, dan kesimpulan. Namun, penelitian deskriptif umumnya tidak bertujuan menguji hipotesis, melainkan bertujuan untuk membuat deskripsi mengenai hal yang diteliti.

### Jenis-jenis Hipotesis

Narbuko dan Achmadi (2004) membagi bentuk penyusunan hipotesis menjadi empat macam:

1. Hipotesis deskriptif: hipotesis yang hanya menggambarkan terjadinya suatu peristiwa.
2. Hipotesis argumentasi: hipotesis yang disusun untuk menjelaskan secara detil mengenai sebab terjadinya suatu peristiwa.
3. Hipotesis kerja: hipotesis yang digunakan untuk meramal akibat-akibat yang akan terjadi apabila variabel yang satu berubah.
4. Hipotesis nol dan hipotesis alternatif: hipotesis yang disusun untuk membuktikan benar tidaknya anggapan dasar melalui metode statistik dan matematik, hipotesis nol ( $H_0$ ) digunakan untuk menyatakan ketidakbenaran atau tidak ada hubungan antara variabel dengan variabel yang lain.

### Daftar Pustaka

- Ferryanto, S.G. 1997. Teknik Laporan dan Makalah Sains dan Rekayasa. PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Lakitan, B, *et al.* 1998. Metodologi Penelitian. Penerbit Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Narbuko, C & H.A. Achmadi. 2004. Metodologi Penelitian. Penerbit Bumi Aksara. Jakarta. 206 h.
- Nasution, S. 2001. Metode Research (Penelitian Ilmiah). PT Bumi Aksara. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. 2002. Metodologi Penelitian Kesehatan. Edisi Revisi (Cetakan Kedua). Jakarta: PT Asdi Mahasatya.
- Rifai, M.A. 2001. Pegangan Gaya Penulisan, Penyuntingan dan Penerbitan Karya Ilmiah Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Rumawas, F. 1981. Metodologi Penelitian. Pustaka IPB, Bogor.

Sjarkowi, F. 1992. Metodologi Penelitian. Universitas Sriwijaya. Palembang. Soetriono & S.R. Hanafie. 2007. Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian. Penerbit Andi. Yogyakarta.

**Halaman tidak dapat ditampilkan**

**Halaman tidak dapat ditampilkan**



## **BAB 11** **PERANGKAT DAN PENGUASAAN KEBAHASAAN**

**Nurhayati**

Kegiatan menulis merupakan kegiatan yang sangat penting dalam dunia akademik. Setiap insan akademik dituntut untuk dapat menulis dalam berbagai kesempatan. Namun disadari kegiatan menulis itu sendiri memerlukan sejumlah kemampuan. Kemampuan tersebut antara lain kemampuan di bidang bahasa khususnya bahasa Indonesia dan bidang yang berkaitan dengan teknik penulisan. Oleh sebab itu, tulisan ini memaparkan hal-hal yang berkaitan dengan pilihan kata, tata kalimat bahasa Indonesia, penyusunan paragraf, teknik pengutipan, dan teknik penulisan daftar pustaka.

### **Pilihan Kata**

Dalam berbahasa termasuk menulis, seseorang hendaknya memilih kata-kata yang digunakannya. Ada berbagai aspek yang menyebabkan orang harus melakukan pemilihan kata. Salah satunya ialah jenis tulisan. Tulisan ilmiah menghendaki pilihan kata yang berbeda dengan tulisan nonilmiah. Dalam tulisan ilmiah diperlukan kecermatan dalam memilih kata-kata. Kata-kata yang dipilih hendaknya tidak menimbulkan salah tafsir atau ambiguitas. Contohnya berikut ini.

*Pembangunan pasar* yang akan menelan biaya sekitar lima miliar rupiah itu dibangun tahun depan.

Pada kalimat di atas terdapat berbagai penafsiran. Kalimat di atas dapat menjadi sebagai berikut.

- a) Pembangunan pasar yang akan menelan biaya sekitar lima miliar rupiah itu mulai dilaksanakan tahun depan.
- b) Pembangunan pasar yang akan menelan biaya sekitar lima miliar rupiah itu dimulai tahun depan.
- c) Pasar yang akan menelan biaya sekitar lima miliar rupiah itu akan dibangun tahun depan.

**Halaman tidak dapat ditampilkan**

Kata atau ungkapan yang lebih halus sebagai pengganti ungkapan yang dirasakan kasar atau yang dianggap merugikan dan tidak menyenangkan orang lain disebut *eufemisme*. Eufemisme diperlukan untuk pergaulan yang adab. Contohnya sebagai berikut.

1. ke belakang untuk menggantikan membuang hajat
2. suami dan istri untuk menggantikan laki dan bini
3. tinja atau kotoran untuk menggantikan tahi
4. tunawisma untuk menggantikan gelandangan
5. tunasusila untuk menggantikan pelacur

Eufemisme juga diperlukan untuk menghindari penggunaan kata atau ungkapan yang dianggap keras. Akan tetapi, perlu dihindari penggunaan eufemisme yang berlebihan. Contoh yang sering kali didengar atau dibaca dalam media massa, yaitu:

1. diamankan untuk menggantikan ditahan
2. dirumahkan untuk menggantikan dipecat
3. ekonomi lemah untuk menggantikan miskin
4. rawan pangan untuk menggantikan kelaparan
5. penyesuaian harga untuk menggantikan kenaikan harga

### **Pemakaian Kata dengan Cermat**

Di dalam penggunaan kata pada sebuah kalimat kita kenal apa yang disebut ekonomi bahasa. Jika hemat, cermat, dan sederhana menggunakan kata di dalam kalimat seseorang telah melakukan ekonomi bahasa. Jika membuat kalimat pendek, sederhana, atau ringkas, kalimat tersebut akan mudah dimengerti oleh

kawan bicara. Untuk mengungkapkan gagasan dalam kalimat, tidak perlu bertele-tele. Untuk penghematan kata atau bahasa perlu dihindari kata yang mubazir, seperti kata yang tanpa muatan atau kata yang kerancuan (tautologi). Kita lihat kata *agar* dan *supaya* pada contoh berikut ini.

- a) Mereka menganjurkan *agar supaya* Bank Central menjaga bunga pinjaman di sektor properti tetap tinggi.
- b) Mereka meminta *agar supaya* Walikota berbicara langsung kepada mereka.

Pemakaian *agar* dan *supaya* pada contoh-contoh di atas merupakan pemborosan kata (tidak ekonomis). Untuk menghemat kata, dipilih salah satu, yaitu *agar* atau *supaya* karena *agar* dan *supaya* memiliki makna yang sama. Kata lain yang sering digunakan dengan boros ialah seperti berikut ini.

- c) Ia telah berjuang keras *demi untuk* kelangsungan hidup keluarganya. *Demi untuk* pada kalimat di atas merupakan pemborosan kata karena kata *demi* dan *untuk* memiliki arti yang sama. Kalimat tersebut dapat diperbaiki menjadi:

- d) Ia telah berjuang keras *demi* kelangsungan hidupnya.
  - e) Ia telah berjuang keras *untuk* kelangsungan hidupnya.
- Sering pula dijumpai kesalahan penggunaan penanda ketaktunggalan (*banyak, para* dan *kata ulang*). Contohnya pada kalimat berikut.
- f) *Banyak tamu-tamu* berdecak kagum melihat kecantikan pengantin wanita. Kata *banyak* digunakan bersama-sama dengan bentuk ulang *tamu-tamu* yang menyatakan jamak. Kalimat ini seharusnya diubah menjadi:
  - g) *Banyak tamu* berdecak kagum melihat kecantikan pengantin wanita.
  - h) *Tamu-tamu* berdecak kagum melihat kecantikan pengantin wanita. Kalimat berikut juga mengandung kata atau ungkapan yang tidak betul.
  - i) *Untuk sementara waktu* mereka mengungsi ke balai desa. Kata *sementara* berarti 'sedang' dan 'untuk beberapa waktu'. Jadi, kata *sementara* sudah berarti 'waktu'. Dengan demikian, kalimat tersebut dapat diperbaiki seperti pada kalimat-kalimat berikut.
  - j) *Untuk sementara* mereka mengungsi ke balai desa.
  - k) *Untuk beberapa waktu* mereka mengungsi ke balai desa.
- Berikut contoh penggunaan kata yang tidak cermat.
- i) Sambil memegang pensil Nina memandang Iskandar. Mereka saling tatap-menatap.

Kata *saling* memiliki makna 'perbuatan yang berbalas'. Bentuk ulang *tatap-menatap* juga mempunyai pengertian yang sama dengan *saling*. Jika A

menatap B dan B menatap A, berarti A dan B *tatap-menatap*, A dan B *saling menatap*, atau A dan B *bertatap*. Jadi, penggunaan kata *saling* dan bentuk ulang *tatap-menatap* tersebut berlebihan.

Kata atau ungkapan lain yang sering salah digunakan dalam kalimat adalah sebagai berikut.

- j) dan lain sebagainya seharusnya dan sebagainya atau dan lain-lain.
- k) *selain daripada itu* seharusnya *selain itu* atau *lain daripada itu*.
- l) *hadiah cuma-cuma* seharusnya *hadiah*

Jika ada padanan ungkapan yang lebih ringkas, sebaiknya jangan dipilih frasa yang panjang. Dapat kita bandingkan contoh berikut.

- m) *mengajukan usul* dengan *mengusulkan*.
- n) *melakukan kunjungan* dengan *berkunjung* atau *mengunjungi*.
- o) *melakukan pengkhianatan* dengan *mengkhianati*.

Penggunaan kata *adalah* tidak selamanya diperlukan. Penggalan kata itu juga termasuk ekonomi bahasa contohnya sebagai berikut. Saya *adalah* guru.

Kata *adalah* dalam kalimat tersebut tidak perlu digunakan karena kata *adalah* tersebut tidak memiliki muatan makna. Jika ekonomi bahasa diterapkan, kalimat itu menjadi seperti berikut. Saya guru.

### Kalimat

Berikut dipaparkan hal-hal yang berkaitan dengan analisis kalimat Analisis kalimat ini dibatasi pada analisis kelengkapan unsur kalimat dan bentuk kalimat.

#### I Analisis Kelengkapan Unsur Kalimat

##### A. Analisis Pendahuluan Kelengkapan Unsur Kalimat

Salah satu kaidah tata kalimat bahasa Indonesia yang perlu diketahui adalah kelengkapan unsur kalimat.

Apakah yang dimaksud unsur kalimat itu? Apakah yang dimaksud kelengkapan unsur kalimat? Kriteria apakah yang digunakan untuk mengukur kelengkapan unsur kalimat itu?

Istilah unsur kalimat yang dimaksud dalam pembicaraan ini adalah subjek, predikat, objek, pelengkap, dan keterangan, yang selanjutnya disingkat S., P., O., Pel., dan K. Pada contoh kalimat berikut dapat dilihat unsur-unsur kalimat itu.

- (1) Soekarno-Hatta proklamator kemerdekaan.

S P

- (2) Berenang itu tidak sukar.

S P

- (3) Makalah ini disusun di Unsri.

S P K

- (4) Para wanita itu siap menolong Tuan.

S P O

- (5) Pemuda itu ingin menjadi penari.

S P Pel

- (6) Pemuda itu ingin menjadikan adiknya penari.

S P O

Kalimat (1) terdiri atas dua unsur kalimat, yaitu subjek dan predikat. Subjek kalimat (1) berupa nama orang (dikategorikan nomina) dan predikat juga berupa frase nominal (bukan verba). Kalimat (2) juga terdiri atas dua unsur kalimat, yaitu subjek dan predikat. Pada kalimat (2) subjek berupa verba diikuti kata *itu* (berenang itu) dan predikat berupa frase adjektiva (tidak sukar). Kalimat (3) terdiri atas tiga unsur kalimat, yaitu subjek, predikat, keterangan. Subjek berupa nomina (makalah ini) dan predikat berupa verba (disusun), sedangkan keterangan berupa frase preposisi (di Unsri). Kalimat (4) juga terdiri dari tiga unsur kalimat, yaitu subjek, predikat, dan objek. Kalimat (4) itu berbeda dari kalimat (3) karena unsur ketiga pada kalimat (4) itu adalah objek yang berupa pronomina (dikategorikan nomina). Pada kalimat

(3) tidak terdapat objek, unsur di sebelah kanan predikat itu keterangan. Kalimat (4) itu berbeda juga dari kalimat (5) walaupun kalimat (5) itu juga terdiri atas tiga unsur. Unsur yang ketiga (di sebelah kanan predikat) pada kalimat (5) itu adalah pelengkap. Objek pada kalimat (4) itu dapat menjadi subjek dalam bentuk pasif (“Tuan siap ditolong oleh para wanita itu”), tetapi unsur pelengkap seperti pada kalimat (5) itu tidak dapat menjadi subjek karena bentuk seperti kalimat (5) itu tidak memiliki bentuk pasif.

Diperoleh gambaran dari contoh itu bahwa unsur kalimat yang disebut subjek dapat berupa (frase nominal, nomina, atau verba) + itu; sedangkan predikat dapat terdiri atas verba, nomina/frase nominal, frase adjektiva; dan objek dapat berupa frase nomina/nominal.

Subjek pada contoh-contoh kalimat di atas menempati urutan paling depan atau mengawali kalimat, kemudian predikat, kemudian objek atau pelengkap dan keterangan. Urutan unsur kalimat tidak selalu diawali subjek. Subjek dapat menempati posisi di sebelah kanan predikat dalam struktur kalimat pasif atau kalimat intransitif, sedangkan subjek dalam kalimat aktif didahului oleh predikat dan objek (objek selalu lekat pada predikat).

Contoh:

- (1) Pada pendahuluan ini dibicarakan masalah penyuluhan bahasa.  
K P  
S
- (2) Pada pendahuluan ini masalah penyuluhan bahasa dibicarakan.  
K S  
P

(3) Dibacanya surat itu lambat-lambat di dalam kamar.

P S K K

(4) Saya ucapkan terima kasih atas bantuan Saudara.

P S K

(5) Hari ini sedang berlangsung pameran pembangunan.

K P S

(6) Mereka yang menolong Nona.

P S

(7) Yang menolong Nona mereka.

S P

Di dalam contoh-contoh kalimat itu, dapat dilihat bahwa subjek didahului predikat. Predikat mendahului subjek kalimat seperti itu disebut kalimat inversi.

Contoh-contoh kalimat itu ada yang terdiri dari dua unsur, ada yang terdiri dari tiga unsur, bahkan ada yang lebih dari itu. Apakah kalimat yang hanya terdiri dari dua unsur dapat dikatakan mempunyai unsur lengkap? Apakah kriteria ukuran lengkap atau tidak lengkap itu? Analisis ini akan dikelompokkan ke dalam tiga bagian, yaitu masalah kelengkapan unsur kalimat dalam struktur kalimat dalam struktur kalimat tunggal, kalimat majemuk dan struktur wacana.

Di dalam contoh-contoh kalimat yang telah dibicarakan ada unsur kalimat berupa subjek, predikat, objek, pelengkap, dan keterangan. Keterangan biasanya, tidak dianggap sebagai unsur kalimat yang utama karena keberadaannya di dalam struktur kalimat tidak mempunyai unsur gramatikal. Unsur kalimat yang berupa keterangan dapat diabaikan tanpa mengganggu struktur kalimat. Berbeda masalahnya dengan subjek dan predikat, kedua unsur ini merupakan unsur yang utama karena setiap kalimat yang mandiri mempunyai kedua unsur itu. Dua unsur yang lain, objek dan pelengkap merupakan unsur utama dalam kalimat tertentu. Misalnya, objek merupakan unsur utama dalam kalimat transitif. Dengan demikian, kehadiran suatu unsur kalimat ditentukan oleh tipe struktur kalimat. Kalimat ekuasional atau disebut kalimat nominal hanya memiliki dua unsur utama, yaitu subjek dan predikat. Subjeknya berupa frase nomina dan predikat berupa frase nomina atau frase adjektival. Contohnya sebagai berikut :

(1) Kami calon pegawai baru.

S P

(2) Indah sekali taman itu.

P S

Struktur kalimat yang lain yang mempunyai dua unsur utama adalah kalimat intransitif dan kalimat pasif seperti contoh berikut.

(1) Mereka sedang berbicara tentang masalah penataran.

S P K

(2) Hasil tes akan diumumkan minggu depan.

S P K

Unsur keterangan pada kedua kalimat itu dapat ditiadakan karena tanpa unsur keterangan kedua kalimat itu benar. Jadi, dalam kedua kalimat itu unsur utama adalah subjek dan predikat yang harus ada. Unsur pelaku dalam kalimat pasif juga bukan merupakan unsur utama karena unsur pelaku dapat ditiadakan seperti kalimat (2) itu. Kalimat (2) itu dapat juga dilengkapi dengan unsur pelaku, misalnya, Hasil tes akan diumumkan oleh Panitia minggu depan. Mengenai keterangan, dikatakan bahwa unsur keterangan biasanya dianggap bukan unsur utama. Maksudnya, tidak semua unsur keterangan dapat ditiadakan dari dalam struktur kalimat. Kehadiran unsur keterangan bersifat mesti (wajib) di dalam kalimat intransitif tertentu. Contohnya sebagai berikut.

- (1) a. Penjahat itu berdiam di pinggiran kota. (lengkap)  
b. Penjahat itu berdiam. (tidak lengkap)
- (2) a. Pagar itu terbuat dari besi. (lengkap)  
a. Pagar itu sedang dibuat. (lengkap)  
b. Pagar terbuat. (tidak lengkap)

Struktur kalimat (1) dan (2) itu tanpa unsur keterangan, ia terasa tidak lengkap. Oleh karena

itu, unsur keterangan dalam struktur kalimat seperti itu bersifat mesti (wajib).

Objek merupakan unsur utama dalam kalimat transitif. Oleh karena itu, kehadiran objek bersifat wajib. Jika ingin mengedepankan objek (sebagai upaya penonjolan/pementingan), dijadikan bentuk pasif atau tetap dipakai bentuk aktif, tetapi perlu diberi penimanya sebagai pengganti frase nominal (objek) yang dikedepankan itu.

Lihat dan bandingkan contoh berikut.

- Saya sudah menjelaskan unsur predikat itu kemarin. (lengkap)
- Unsur predikat itu sudah saya jelaskan kemarin. (lengkap)
- Unsur predikat itu, saya sudah menjelaskannya kemarin. (lengkap)
- Unsur predikat itu, saya sudah menjelaskan kemarin. (tidak lengkap)

Berdasarkan uraian dan contoh-contoh kalimat di atas dapat disimpulkan bahwa kelengkapan unsur kalimat ditentukan oleh struktur kalimat.

### Analisis Lanjutan Kelengkapan Unsur Kalimat

Telah dijelaskan dalam uraian materi di atas tentang hal-hal sebagai berikut.

- Subjek dan predikat merupakan unsur kalimat yang utama, baik dalam struktur kalimat ekuasional, intransitif, maupun transitif.
- Objek termasuk unsur kalimat yang utama hanya di dalam struktur kalimat transitif.
- Pelengkap termasuk unsur kalimat yang utama hanya di dalam struktur kalimat tertentu.
- Keterangan termasuk unsur kalimat utama hanya di dalam kalimat intransitif tertentu.

Apakah hal-hal itu telah diterapkan secara efektif di dalam pemakaian bahasa Indonesia? Perhatikan contoh berikut.

- Dalam keputusan itu menyiratkan kebijaksanaan pemimpin.*
- Saat ini di daerah kita sedang menggalakkan penanaman kedelai.*
- Dalam laporan itu menunjukkan bahwa data itu salah.*

- (4) *Dari hasil pemeriksaan* membuktikan bahwa dia tidak terlibat penipuan itu.
- (5) *Pada tabel itu* menunjukkan perbandingan penduduk asli dan pendatang.

Apakah kata-kata yang dicetak miring di depan predikat itu merupakan subjek atau keterangan? Semua kata yang dicetak miring itu diantarkan oleh kata depan (preposisi), yaitu *dalam, saat ini, dalam, dari, dan pada* yang menyatakan tempat. Dengan demikian, unsur yang terletak di depan predikat itu (1) dalam keputusan itu, (2) saat ini di daerah kita, (3) dalam laporan itu, (4) dari hasil pemeriksaan, dan (5) pada tabel itu merupakan keterangan. Oleh karena itu, kelima kalimat itu tidak bersubjek. Supaya kalimat itu bersubjek dapat diubah sebagai berikut :

- (1) a. Dalam keputusan itu menyiratkan kebijaksanaan pimpinan.  
(salah)
- b. Dalam keputusan itu tersirat kebijaksanaan pimpinan.
- c. Keputusan itu menyiratkan kebijaksanaan pimpinan.
- (2) a. Saat ini di daerah kita sedang menggalakkan penanaman kedelai. (salah)
- b. Saat ini di daerah kita sedang digalakkan penanaman kedelai.
- c. Saat ini daerah kita sedang menggalakkan penanaman kedelai.

Jika ingin mempertahankan unsur di depan predikat itu sebagai keterangan, kalimat itu diubah menjadi kalimat pasif (1)

*menyiratkan* diubah *tersirat*, (2) *menggalakkan* diubah *digalakkan*. Dengan perubahan verba itu, unsur di belakang verba itu menjadi subjek kalimat. Jadi, urutan unsur kalimat menjadi keterangan, predikat, dan subjek, seperti kalimat-kalimat (b). Jika unsur di depan predikat kalimat itu merupakan subjek kalimat, preposisi di depan unsur itu dihilangkan sehingga unsur itu merupakan subjek, seperti kalimat-kalimat (c). Demikian pula, kalimat (3), (4), dan (5) diubah seperti kalimat (1), dan (2) itu sehingga menjadi kalimat yang lengkap sebagai berikut.

- (3) a. Dalam laporan itu menunjukkan bahwa data itu salah. (salah)
- b. Dalam laporan itu ditunjukkan bahwa data itu salah.
- c. Laporan itu menunjukkan bahwa data itu salah.
- (4) a. Dari hasil pemeriksaan membuktikan bahwa dia tidak terlibat penipuan itu. (salah)
- c. Dari hasil pemeriksaan terbukti bahwa dia tidak terlibat penipuan itu.
- d. Hasil pemeriksaan itu membuktikan bahwa dia tidak terlibat penipuan itu.
- (5) a. Pada tabel itu menunjukkan perbandingan penduduk asli dan pendatang. (salah)
- b. Pada tabel itu ditunjukkan perbandingan penduduk asli dan pendatang.
- e. Tabel itu menunjukkan perbandingan penduduk asli dan pendatang.

Kalimat-kalimat bagian (b) dan (c) itu keduanya benar. Kita dapat memilih satu di antara kedua kalimat itu. Pilihan mana di antara kalimat itu ditentukan oleh konteks dalam pemakaiannya.

Dalam kalimat majemuk tak setara (bertingkat) apakah kelengkapan unsur kalimat juga harus ada pada induk kalimat ataupun anak kalimat? Bagaimana contoh-contoh kalimat berikut?

- (1) Jika Anda ingin lulus ujian, harus belajar tekun.
- (2) Sebelum kita membahas persoalan pokok, lebih dulu membahas latar belakang penyusunan makalah ini.
- (3) Waktu pencuri masuk gudang, ditangkap oleh polisi.

Pada contoh (1) unsur harus belajar tekun tidak bersubjek, pada contoh (2) unsur lebih dulu membahas latar belakang makalah ini dan pada contoh (3) unsur ditangkap oleh polisi tidak bersubjek. Karena unsur-unsur itu merupakan induk kalimat, unsur-unsur itu harus memiliki kelengkapan unsur (subjek) kalimat. Kalau ingin menghindarkan pengulangan (unsur), subjek anak kalimat dapat ditiadakan, seperti dilihat pada contoh-contoh berikut :

- (1) a. Jika Anda ingin lulus ujian, harus belajar tekun. (salah)  
b. Jika Anda ingin lulus ujian, Anda harus belajar tekun.  
c. Jika ingin lulus ujian, Anda harus belajar tekun.
- (2) a. Sebelum kita membahas persoalan pokok, lebih dulu membahas latar belakang penyusunan makalah ini. (salah)  
b. Sebelum kita membahas persoalan pokok, lebih dulu kita membahas latar belakang penyusunan makalah ini.  
c. Sebelum membahas persoalan pokok, lebih dulu kita membahas latar belakang penyusunan makalah ini.
- (3) a. Waktu pencuri masuk gudang, ditangkap oleh polisi. (salah)  
b. Waktu pencuri masuk gudang, pencuri ditangkap oleh polisi.  
c. Waktu masuk gudang, pencuri ditangkap oleh polisi.

Kalimat-kalimat majemuk bertingkat tersebut di atas, anak kalimat mendahului induk

kalimat. bandingkan kalimat majemuk, anak kalimat mendahului induk kalimat dengan kalimat majemuk, induk kalimat mendahului anak kalimat. Contohnya sebagai berikut.

- (1) a. Harus belajar tekun jika Anda ingin lulus ujian.  
b. Anda harus belajar tekun jika Anda ingin lulus ujian.  
c. Anda harus belajar tekun jika ingin lulus ujian.
- (2) a. Lebih dulu membahas latar belakang penyusunan makalah ini  
Sebelum kita membahas persoalan pokok.  
b. Lebih dulu kita membahas latar belakang penyusunan makalah ini sebelum kita membahas persoalan pokok.  
c. Lebih dulu kita membahas latar belakang penyusunan makalah ini sebelum membahas persoalan pokok.
- (3) a. Ditangkap oleh polisi waktu pencuri masuk gudang.  
b. Pencuri ditangkap polisi waktu pencuri masuk gudang.  
c. Pencuri ditangkap polisi waktu (ia) masuk gudang.

Jadi, dapat kita simpulkan bahwa contoh-contoh kalimat majemuk (a) adalah kalimat majemuk tidak baku (salah). Sementara itu, contoh-contoh kalimat majemuk (b) dan (c) adalah kalimat majemuk baku (benar), baik kalimat majemuk induk kalimat mendahului anak kalimat maupun kalimat majemuk induk kalimat didahului anak kalimat.

### **Analisis Kesejajaran dalam Bentuk Kalimat**

#### **Analisis Pendahuluan Kesejajaran dalam Bentuk Kalimat**

Apabila kita membaca suatu karangan, kita dapat mengetahui gaya penulisnya dalam mengungkapkan pikiran dan perasaannya. Gaya itu tampil dalam kalimat yang digunakan dalam karangan itu. Misalnya, kalimat dalam karangan itu pada umumnya dapat mengungkapkan makna yang jelas, unsur-unsur kalimatnya berhubungan secara padu, struktur dan panjang kalimatnya beragam, dan unsur-unsur kalimat yang menyatakan perincian bentuknya sejajar. Gaya itu juga tampil dalam kata yang dipilih atau digunakan dalam karangan itu. Misalnya, kata yang digunakan dalam kalimat itu umumnya konkret dan lugas. Kejelasan, kepaduan, keragaman, dan kesejajaran serta kekonkretan dan kelugasan kata dalam kalimat biasanya diperhatikan penulis dalam upaya mengefektifkan karangannya.

Berikut ini kita bicarakan contoh kalimat yang mencerminkan gaya penulis dalam mengungkapkan pikiran dan perasaannya, terutama contoh

kalimat yang jelas dan yang kabur, serta kalimat yang menyatakan perincian dengan menggunakan bentuk yang sejajar dan yang tidak sejajar dan efek komunikasinya terhadap pembaca.

Contoh:

- (1) a. Haris ingin mengetahui apakah Aminah membaca buku itu.  
(kabur)  
b. Haris ingin mengetahui apakah Aminah dapat membaca buku itu.  
(jelas)
- (2) a. Amir Hamzah adalah salah seorang penyair terkemuka dan dia lahir di Langkat. (tidak mantap/longgar)  
b. Amir Hamzah, salah seorang penyair terkemuka lahir di Langkat. (padu/jelas)
- (3) a. Lembah itu amat dalam, luas, dan dengan keindahan luar biasa. (tidak sejajar)  
b. Lembah itu amat dalam, luas, dan indah.  
(sejajar)
- (4) a. Kuesioner itu digunakannya untuk mengumpulkan informasi tentang jumlah bahasa di daerah itu, berapa penuturnya, dan bagaimana peranannya. (tidak sejajar)  
b. Kuesioner itu digunakannya untuk mengumpulkan informasi tentang jumlah bahasa di daerah itu, jumlah penutur, dan peranannya. (sejajar)  
c. Kuesioner itu digunakannya untuk mengumpulkan informasi tentang berapa bahasa di daerah itu, berapa penuturnya, dan

bagaimana peranannya. (sejajar, tetapi kurang efektif/janggal)

- (5) a. Kegiatan saya meliputi pembelian buku, membuat katalog, dan mengatur peminjaman buku. (tidak sejajar)  
b. Kegiatan saya meliputi pembelian buku, pembuatan katalog, dan pengaturan peminjaman buku. (sejajar)  
c. Kegiatan saya meliputi membeli buku, membuat katalog, dan mengatur peminjaman buku. (sejajar, tetapi janggal).

Perhatikan contoh kalimat berikut, dan perhatikan penggunaan kata penghubung di dalam kalimat itu!

- (6) a. Dia lebih mahir menulis cerpen daripada puisi. (tidak sejajar)  
b. Dia lebih mahir menulis cerpen daripada menulis puisi. (sejajar)

Kata penghubung lebih....daripada.... menunjukkan adanya dua hal yang sedang dibandingkan. Kedua hal itu haruslah sesuatu yang berasal dari kelas yang sama. Akan tetapi, jika dilihat kembali kalimat (6a), yang dibandingkan bukanlah dua kelas yang sama. *Menulis cerpen* adalah frase yang menyatakan kegiatan atau frase kerja, sedangkan *puisi* adalah kata benda yang menyatakan hasil kegiatan. Tentu saja perbandingan itu tidak lagi seimbang, yang timbul keaburan makna. Makna lain yang timbul dari kalimat (6a) adalah ia lebih mahir menulis cerpen daripada berpuisi. Dalam kalimat seperti ini, pengulangan kata *menulis* mutlak diperlukan. Penambahan kata *menulis* di depan kata puisi, membuat makna kalimat menjadi jelas dan efektif. Hanya ada satu makna yang mungkin timbul dari kalimat (6b), yaitu bahwa 'orang itu lebih mahir menulis cerpen daripada menulis puisi'.

Kalimat yang digunakan dalam suatu tulisan dapat mencerminkan gaya penulisnya dalam mengungkapkan pikiran dan perasaan kepada pembaca. Supaya pikiran dan perasaan yang akan disampaikan kepada pembaca itu efektif, penulis perlu memperhatikan kejelasan kalimat, kepaduan struktur kalimat, dan kesejajaran bentuk dalam kalimat yang digunakan dalam karangannya. Keragaman kalimat juga perlu diperhatikan. Pilihan kata juga mencerminkan gaya penulis suatu karangan. Kata yang konkret dan lugas, biasanya lebih efektif daripada kata yang abstrak dan muluk-muluk.

## Paragraf



Paragraf sama dengan alinea adalah unit dasar dari sebuah tulisan yang di dalamnya terdapat sekelompok kalimat yang berhubungan untuk mengembangkan sebuah ide pokok. Paragraf dapat pendek yang terdiri atas satu kalimat saja atau banyak kalimat. Jumlah kalimat dalam sebuah paragraf tidaklah penting namun paragraf hendaknya cukup panjang untuk mengembangkan ide pokok secara jelas.

Contoh paragraf:

Emas, logam mulia, dihargai karena dua sifat pentingnya. Pertama, emas memiliki keindahan yang luar biasa yaitu tahan terhadap korosi. Oleh sebab itu, emas cocok untuk perhiasan, koin, dan tujuan-tujuan ornamental. Emas tidak perlu digosok agar mengkilap dan tetap indah untuk selamanya. Contohnya, koin Macedonia tetap tidak berubah warnanya seperti ketika dicetak pada 23 abad lampau. Sifat penting kedua ialah emas berguna untuk industri dan ilmu pengetahuan. Bertahun-tahun emas digunakan dalam bidang industri. Penggunaan emas yang paling akhir ialah pada pakaian astronot. Para astronot menggunakan pelindung panas yang berlapis emas sebagai alat perlindungan di luar pesawat ruang angkasa. Kesimpulannya, emas dimanfaatkan bukan hanya karena keindahannya tetapi juga karena kegunaannya.

Paragraf memiliki tiga bagian utama yaitu kalimat topik, kalimat-kalimat penjelas, dan kalimat kesimpulan. Kalimat topik menyatakan ide pokok paragraf. Kalimat topik bukan hanya mengandung topik paragraf tetapi juga membatasi topik kepada satu atau dua bidang yang dapat dijelaskan secara lengkap dalam *satu* paragraf. Bagian yang khusus

disebut ide pengontrol. Perhatikan kalimat topik berikut ini menyatakan topik dan ide pengontrol.

(Topik) (Ide Pengontrol)  
Emas, logam mulia, dihargai karena dua sifat pentingnya.

Kalimat-kalimat penjelas mengembangkan kalimat topik. Kalimat-kalimat ini menjelaskan kalimat topik dengan memberikan *alasan-alasan, contoh, fakta, dan kutipan*. Beberapa kalimat penjelas yang menjelaskan kalimat topik tentang emas ialah sebagai berikut.

Pertama, emas memiliki keindahan yang luar terhadap korosi. Oleh sebab itu, emas cocok untuk perhiasan tujuan ornamental. Emas tidak perlu digosok agar mengkilap untuk selamanya. Contohnya, koin Macedonia tetap tidak seperti ketika dicetak pada 23 abad lampau. Sifat penting berguna untuk industri dan ilmu pengetahuan. Bertahun-tahun dalam bidang industri. Penggunaan emas yang paling akhir ialah astronot. Para astronot menggunakan pelindung panas yang sebagai alat perlindungan di luar pesawat ruang angkasa.

Kalimat kesimpulan memberi tanda berakhirnya paragraf dan memberi butir-butir penting kepada pembaca agar pembaca mengingatkannya.

Kalimat Kesimpulan Kesimpulannya, emas dimanfaatkan bukan hanya karena keindahannya tetapi juga karena kegunaannya.

#### Dua Unsur Penting dalam Paragraf

Paragraf yang baik harus pula memiliki *kesatuan* dan *koherensi*. Kesatuan berarti yang dibicarakan dalam sebuah paragraf hanya *satu* ide pokok. Ide pokok dinyatakan dalam kalimat topik dan setiap kalimat penjelas mengembangkan ide pokok tersebut. Misalnya jika paragraf membicarakan dua sifat penting emas, yang dibicarakan pun harus kedua sifat emas itu. Jangan membicarakan hal lainnya seperti harga emas, sejarah emas, atau tambang emas.

Koherensi berarti paragraf tersebut mudah dibaca dan dipahami sebab (1) kalimat-kalimat penjelas disusun secara logis, (2) ide-idenya dihubungkan

dengan penggunaan transisi yang tepat. Contohnya, pada paragraf tentang emas terdapat dua ide pendukung: *emas indah* dan *emas berguna*. Setiap ide pendukung ini dijelaskan, satu per satu berurutan dan diberi contoh masing-masingnya. Hal itu disebut memiliki urutan logis. Selanjutnya, hubungan antara ide-ide tersebut ditunjukkan secara jelas dengan menggunakan kata-kata dan frase transisi yang tepat seperti *pertama*, *sifat penting kedua*, *contohnya*, dan *kesimpulannya*.

#### Kalimat Topik

Kalimat topik adalah kalimat lengkap yang terdiri atas S dan P dan (biasanya) “Pelengkap”.

Berikut ini bukan kalimat lengkap:

Pentingnya emas.

Bagaimana mendaftar ke universitas.

Contoh berikut menunjukkan bagaimana kalimat topik menyatakan topik dan ide pengontrol dalam sebuah kalimat lengkap.

Menyetir di jalan bebas hambatan membutuhkan keterampilan dan kewaspadaan.

Mendaftar ke universitas dapat menjadi pengalaman buruk bagi calon mahasiswa.

Kalimat topik menyatakan ide pokok saja.

Oleh karena itu, ia berupa pernyataan umum dalam paragraf. Ia tidak memberi detail yang khusus. Kalimat topik tidak terlalu umum dan tidak terlalu khusus. Jika terlalu umum, pembaca tidak dapat menangkap yang dibicarakan oleh paragraf. Jika terlalu spesifik, penulis tidak memiliki lagi hal yang perlu ditulis. Berikut contoh paragraf yang terlalu umum dan yang terlalu khusus.

Terlalu Umum                      Makanan Amerika sangat buruk.

Terlalu Khusus                    Makanan Amerika tidak berasa dan be

menggunakan makanan kaleng, beku, dan makanan kemas itu digoreng di dalam minyak atau mentega.

Baik

Makanan Amerika tidak berasa dan berminyak.

Jangan memasukkan terlalu banyak ide yang tidak berhubungan di dalam kalimat topik. Jika dilakukan, paragraf tersebut tidak akan menyatu.

Terlalu banyak ide

San Fransisco terkenal dengan iklimnya, pertunjukan-pertunjukan turisnya, dan lingkungan internasionalnya.

Baik

San Fransisco terkenal dengan pertunjukan-pertunjukan turisnya

*Kalimat kesimpulan* tidaklah mutlak perlu tetapi kalimat ini dapat membantu pembaca. Kalimat ini memberi tanda berakhirnya paragraf dan kalimat ini mengingatkan pembaca kepada hal-hal penting yang telah dibicarakan.

Kalimat kesimpulan memiliki tiga tujuan:

1. memberi tanda berakhirnya paragraf; gunakan kata-kata seperti *kesimpulannya* dan *akhirnya*;
2. meringkas butir-butir penting paragraf;
3. memberi pernyataan akhir terhadap topik dan memberikan pembaca ide-ide penting yang perlu dipikirkannya.

#### Kesatuan

Setiap paragraf yang baik memiliki kesatuan, baik kesatuan isi maupun kesatuan bentuk. Kesatuan isi berarti setiap paragraf hanya membicarakan satu ide pokok. Di samping kesatuan isi, terdapat pula kesatuan bentuk. Kesatuan isi dalam sebuah paragraf tercapai apabila semua kalimatnya serempak terpusat kepada satu topik. Kesatuan isi dapat dirusak oleh dua hal. Pertama, akibat masuknya satu atau lebih topik lain ke dalam paragraf itu. Kedua, karena masuknya satu atau lebih kalimat lain yang tak ada kaitannya dengan kalimat topik. Semua ini menyebabkan kesatuannya terpecah belah tak tentu arah. Berikut contohnya:

Penyakit pilek sangat merajalela di atas dunia ini. Dalam tahun 1918, penyakit ini menyebabkan beribu-ribu manusia menemui ajalnya. Hama-hama ini berhamburan keluar dari mulut penderita sewaktu ia bersin atau

batuk. Penyakit ini tidak memandang tua mudanya seseorang. Ia akan berpindah-pindah dengan mudah kalau Anda batuk di tempat yang ramai atau sedang belajar.

Dari segi bentuk, paragraf tersebut sangat baik. Kita dengan mudah dapat melihatnya. Namun dari segi *isi*, kesatuannya “hancur” disebabkan oleh beberapa kalimat. Mula-mula penulis memperkenalkan “merajalelanya pilek.” Gambaran ini “kepalang”, lalu perhatian dialihkannya ke “cara hama pilek menyebar.” Belum selesai, kita dibawa pula meloncat ke soal lain yakni hama pilek tidak pandang bulu. Akhirnya, kembali lagi kepada cara hama pilek menyebar, yang dinyatakan dalam kalimat terakhir. Jadi, penulisnya menumpukkan sejumlah ide dalam sebuah paragraf sehingga kesatuan paragraf tersebut pecah.

Analisislah paragraf berikut ini. Apakah memiliki kesatuan yang erat? Mengapa?

Turisme di Hawaii mempercepat perkembangan industri. Setiap tahun, sekitar 3,2 juta turis berkunjung ke pulau tersebut. Selama musim dingin, pesawat atau kapal yang penuh dengan turis datang setiap 15 menit. Hotel baru, penginapan baru, dan restoran baru dibangun setiap tahun untuk menampung jumlah pengunjung yang membengkak. Pengalengan gula dan nenas juga merupakan industri penting di Hawaii.

### **Kerangka Karangan**

Seperti arsitek, Anda harus merancang sebuah paragraf sebelum menulis agar Anda yakin semua ide akan cocok. Belajar membuat karangan akan mengembangkan kemampuan

menulis Anda karena tiga alasan. Pertama, kerangka karangan akan membantu mengorganisasi ide-ide Anda. Sebuah kerangka karangan akan menjamin bahwa Anda tidak memasukkan ide-ide yang tidak relevan sehingga kalimat-kalimat pendukung akan tersusun secara logis. Kedua, kerangka karangan akan membantu Anda menulis dengan cepat. Memang kegiatan ini akan membuat Anda harus berlatih namun selanjutnya Anda akan terbiasa membuat kerangka karangan sebelum menulis. Selanjutnya Anda akan terkejut betapa cepatnya Anda dapat menulis sebab Anda sudah memiliki rencana yang terorganisasi dengan baik. Terakhir, Anda dapat mengembangkan gramatikal kalimat sebab Anda tidak dipusingkan lagi dengan urusan organisasi karangan. Untuk ketiga alasan tersebut yakni kerangka karangan yang terorganisasi, cepat, dan gramatikal, menyebabkan belajar membuat kerangka karangan sangat berguna. Berikut contoh kerangka karangan dalam sebuah paragraf pendek.

Kalimat topik

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>A.</b> Ide Pendukung Pertama | Ide-ide pendukung ini harus sejajar dalam |
| <b>B.</b> Ide Pendukung Kedua   | urgensinya dan ditulis dalam bentuk yang  |
| <b>C.</b> Ide Pendukung Ketiga  | paralel                                   |

Kalimat Kesimpulan

Jumlah ide pendukung bervariasi tergantung kepada kebutuhan paragraf tersebut. Begitu juga beberapa paragraf mungkin tidak memerlukan kalimat kesimpulan dan kalimat topik pun mungkin tidak terletak di awal paragraf.

Tulislah kembali kerangka karangan berikut agar memiliki bentuk yang paralel.

Emas, logam mulia, dihargai karena dua sifat pentingnya.

- A. Emas indah.
- B. Berguna bagi ilmu pengetahuan dan industri.

Kesimpulannya, emas dimanfaatkan bukan hanya karenaindahannya tetapi juga karena kegunaannya.

Tugas: Pilihlah salah satu dari kalimat topik berikut dan tulislah kerangka karangannya. Ide-ide pendukungnya dapat berupa alasan, contoh, atau fakta yang sederhana.

1. Teknologi membuat orang menjadi malas.

2. Teknologi membuat hidup Anda menjadi lebih mudah.
3. Seorang guru yang baik memiliki dua (tiga, empat, lima) kualitas penting.

### Koherensi

Ada dua cara untuk memperoleh koherensi. Pertama, menggunakan tanda transisi untuk menunjukkan bagaimana satu ide dihubungkan dengan ide selanjutnya. Kedua, menyusun kalimat-kalimat ke dalam urutan yang logis.

Tanda-tanda transisi dapat berupa kata-kata *dan, seperti, tetapi, atau, karena, meskipun, bila, jika, maka, setelah, pertama, kedua, selanjutnya, akhirnya, oleh karena itu, dan bagaimanapun*. Bila Anda memberi ide yang sejajar digunakan *lebih jauh lagi, tambahan pula, demikian pula, sama halnya dengan, selain itu, lagi pula, selanjutnya*. Bila Anda memberi ide yang bertentangan digunakan transisi *sebaliknya, berbeda dengan, akan tetapi, pada sisi lain, di pihak lain*. Bila Anda memberi contoh digunakan *sebagai contoh, contohnya*. Bila Anda menyatakan akibat digunakan *akibatnya*. Bila Anda memberi kesimpulan digunakan *kesimpulannya*.

Koherensi dalam bidang urutan logis terbagi dua yaitu urutan cara kronologis dan urutan berdasarkan keurgensiannya.

Urutan kronologis digunakan untuk menjelaskan peristiwa-peristiwa historis, proses dan prosedur dalam bidang ilmu pengetahuan, bisnis, dan teknik. Misalnya, urutan kronologis digunakan untuk menjelaskan bagaimana memecahkan persoalan matematika, bagaimana melakukan eksperimen kimia atau bagaimana

mengadakan sistem perhitungan dalam akuntansi.

Berikut contoh pertanyaan yang muncul yang menyebabkan Anda menggunakan urutan kronologis sebagai metode organisasi tulisan.

1. Deskripsikan proses pemisahan garam dari air laut.
2. Jelaskan fungsi enzim pepsin dalam pencernaan makanan.

Ada dua kunci utama agar dapat membuat paragraf yang memiliki urutan kronologis dengan baik (1) jelaskan peristiwa-peristiwa (dalam paragraf historis) atau langkah-langkah (dalam paragraf proses) dalam urutan itu terjadi; (2) gunakan tanda transisi untuk mengidentifikasi urutan peristiwa atau langkah-langkah.

Cara lain yang sering digunakan untuk mengembangkan ide-ide dalam sebuah paragraf ialah dengan menjelaskan ide-ide tersebut berdasarkan urutan keurgensiannya. Misalnya, Anda diminta menjelaskan dua pengaruh penting di dalam kehidupan Anda selain keluarga. Anda lalu menulis gurulah yang memberi pengaruh besar dalam kehidupan Anda tersebut atau mungkin kejadian dramatis dalam kehidupan Anda yang mempengaruhi Anda. Oleh sebab itu, Anda harus menjelaskan dua pengaruh itu dalam urutan berdasarkan keurgensiannya; bagaimana kuatnya setiap pengaruh itu terhadap Anda.

Ada dua kunci utama agar dapat membuat paragraf yang memiliki ur keurgensiannya secara baik (1) jelaskan ide-ide Anda ke dalam urutan keurgensiannya. Letakkan ide yang terpenting di awal atau terakhir; (2) gunakan untuk membantu pembaca menandai ide pertama ke ide selanjutnya dan untuk ide yang terpenting yang Anda nyatakan.

### Kutipan

Kutipan ialah pinjaman kalimat atau pendapat dari seorang pengarang, atau ucapan seseorang yang terkenal baik terdapat dalam buku maupun majalah-majalah.

### Jenis Kutipan

1. Kutipan langsung: pinjaman pendapat dengan mengambil secara lengkap kata demi kata, kalimat demi kalimat dari sebuah teks asli.

2. Kutipan tidak langsung: pinjaman pendapat seorang pengarang atau tokoh terkenal berupa inti sari atau ikhtisar dan atau parafrase dari pendapat tersebut.

#### Prinsip Mengutip

1. Jangan mengadakan perubahan.
2. Bila ada kesalahan gunakan *sic* yang diletakkan dalam tanda kurung segi empat
3. Apabila terdapat penghilangan bagian-bagian tertentu (dengan tidak mengubah makna keseluruhannya) gunakan tiga titik berspasi. Bila panjang satu alinea dihilangkan gunakan titik-titik berspasi satu baris halaman.

#### Cara Mengutip

##### a. Kutipan Langsung yang Tidak Lebih dari Tiga Baris

Cara mengutip secara langsung yang tidak lebih dari empat baris ialah sebagai berikut.

1. Kutipan diintegrasikan langsung dengan teks.
2. Jarak antara baris dengan baris 1,5 spasi.
3. Kutipan diapit dengan tanda kutip.
4. Sesudah kutipan selesai diberi nomor urut penunjukan atau dalam kurung ditempatkan nama singkat pengarang, tahun terbit, dan nomor halaman tempat terdapat kutipan itu.

##### b. Kutipan Langsung yang Lebih dari Empat Baris

Cara mengutip secara langsung yang lebih dari empat baris ialah sebagai berikut.

1. Kutipan itu dipisahkan dari teks dalam jarak 2 spasi.
2. Jarak antara baris dengan baris kutipan 1 spasi.
3. Kutipan itu boleh atau tidak diapit dengan tanda kutip
4. Sesudah kutipan selesai diberi nomor urut penunjukan atau dalam kurung ditempatkan nama singkat pengarang, tahun terbit, dan nomor halaman.
5. Seluruh kutipan dimasukkan ke dalam 5-7 ketikan; bila kutipan itu dimulai dengan paragraf baru, baris pertama dari kutipan itu dimasukkan lagi 5-7 ketikan.

##### a. Kutipan Tidak Langsung

Cara mengutip secara tidak langsung ialah sebagai berikut.

1. Kutipan diintegrasikan dengan teks.
2. Jarak antarbaris 1,5 spasi.
3. Kutipan tidak diapit dengan tanda kutip.
4. Sesudah kutipan selesai diberi nomor urut penunjukan atau dalam kurung ditempatkan singkatan nama pengarang, tahun terbit, dan nomor halaman.

Berikut contoh kutipan langsung.

- (1) "Konsep seumur hidup dalam pendidikan secara implisit relevan dengan konsep tentang batas-batas pendidikan, kapan pendidikan dapat dimulai dan kapan pendidikan itu berakhir" (Hadi, 2005:21).
- (2) Mulyasa (2007:5) mengemukakan, "Kekurangpahaman guru dan penyelenggara pendidikan terhadap kurikulum bisa berakibat fatal terhadap hasil belajar peserta didik".
- (3) Menurut Thoah (2005:39),... fungsi tes tidak tidak semata-mata sebagai alat ukur saja, melainkan juga memiliki fungsi motivatif dan pembentukan sikap bagi peserta didik. Oleh karena itu, penulis soal hendaknya memahami nilai-nilai yang mendasari pendidikan, seperti tujuan pendidikan, filsafat pendidikan, sistem pendidikan, dan psikologi, kendatipun hanya garis besarnya saja.
- (4) Pengembangan kurikulum tidak dapat dilakukan secara insidental, tetapi harus terencana. Sebagaimana dikatakan oleh Longstreet dan

Shane (1993:359), Sebelum mengembangkan kurikulum ada dua faktor utama yang perlu dilakukan, yaitu: 1) membangun filsafat pendidikan dan 2) memperluas wawasan tentang masa depan. Para pengembang kurikulum sebaiknya diambil dari kelompok ahli yang memiliki latar belakang filsafat pendidikan.

- (5) Kualitas guru merupakan hal yang sangat penting dalam upaya meningkatkan mutu lulusan. Hal ini dinyatakan oleh Hadi (2005:45), "... mutu guru juga harus diperhatikan demi lulusan ... yang akan dihasilkan agar dapat memenuhi apa yang diharapkan."
- (6) Ada banyak pendapat mengenai pembelajaran bahasa kedua. Dikatakan oleh Sudiono (dalam Noerhadi dan Roekhan, 1990:45),

Pembelajar bahasa kedua yang sukses secara ideal akan dapat menyamai kecakapan penutur asli dewasa bahasa target tersebut.

Namun, kenyataannya tidaklah selalu demikian. Bahasa pembelajar bahasa kedua sering ditandai oleh adanya penyimpangan-penyimpangan. Penyimpangan-penyimpangan tersebut bisa meliputi semua tataran bahasa.

Berikut contoh kutipan tidak langsung.

- (1) Dikatakan oleh Mulyasa (2007:39--40) bahwa kemandirian guru terutama diperlukan dalam menghadapi dan memecahkan berbagai problema yang

sering muncul dalam pembelajaran. Guru harus mampu mengambil tindakan terhadap berbagai permasalahan secara tepat waktu dan tepat sasaran.

- (2) Penilaian relativisme adalah paham penilaian yang menghendaki "tidak adanya penilaian lagi", atau penilaian yang dihubungkan dengan tempat dan zaman terbitnya karya sastra. Bila suatu karya dianggap bernilai oleh suatu masyarakat pada suatu tempat dan zaman tertentu, karya sastra itu harus dianggap bernilai juga pada tempat atau zaman yang lain (Suroso dkk., 2009:74--75).
- (3) Secara umum pendekatan dalam kritik sastra terdiri atas empat bagian berdasarkan pandangan terhadap hakikat karya sastra itu sendiri. Keempat pendekatan itu ialah pendekatan objektif, pendekatan ekspresif, pendekatan mimetik, dan pendekatan pragmatik (Abrams dikutip Suyitno, 2009:21--22).
- (4) Dikatakan oleh Marger (dikutip Arikunto, 2005:53) bahwa apabila pembelajaran tidak dibuat dengan baik, dapat diibaratkan seseorang seperti seseorang yang akan bepergian, tetapi tidak/kurang memahami arah dan liku-liku jalan yang akan dilalui.
- (5) Secara umum informasi yang dicari dalam proses mengidentifikasi kebutuhan instruksional adalah kompetensi peserta didik saat ini untuk dibandingkan dengan kompetensi yang seharusnya dikuasai untuk dapat melaksanakan tugas atau pekerjaannya dengan baik (Kaufman dikutip Suparman, 2003:65).

#### Penulisan Daftar Pustaka

Penulisan daftar pustaka dari berbagai sumber dilakukan sebagai berikut.

- 1) Penulisan sumber pustaka yang berasal dari buku dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.
  - (1) Nama akhir pengarang (bila ada), koma, nama depan (dan tengah namun nama tengah disingkat), titik. Bila pengarangnya lebih dari satu orang, nama pengarang berikutnya dituliskan semua. Jika nama pengarang berikutnya terdiri dari dua kata atau lebih, penulisannya apa adanya namun nama tengah yang disingkat.
  - (2) Tahun penerbitan, titik.
  - (3) Judul buku (setiap kata dicetak miring atau digarisbawahi), titik.

(4) Kota (tempat) penerbit (pilih yang pertama bila ada beberapa nama kota penerbit), titik dua.

(5) Nama penerbit, titik.

Di antara setiap unsur tersebut diberi jarak satu ketukan setelah tanda titik, koma, dan titik dua. Huruf pertama setiap kata diketik dengan huruf kapital, kecuali kata depan dan kata penghubung.

2) Penulisan

sumber pustaka yang berasal dari jurnal atau majalah dilaku-kan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

(1) Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.

(2) Tahun penerbitan, titik.

(3) Judul artikel (tidak digarisbawahi, huruf pertama setiap kata ditulis dengan huruf kapital, kecuali kata depan dan kata penghubung), titik.

(4) Nama jurnal/majalah dicetak miring atau digarisbawahi, koma.

(5) Volume dan nomor jurnal (bila ada), titik dua. Nomor jurnal ditulis dalam kurung.

(6) Halaman-halaman tulisan tersebut (halaman awal - akhir), titik.

3) Sum

ber pustaka yang berasal dari surat kabar ada dua macam: tulisan tanpa pengarang dan tulisan dengan pengarang.

Tulisan tanpa pengarang ditulis dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

(1) Nama surat kabar (dicetak miring atau digarisbawahi), titik.

(2) Tahun penerbitan, titik.

(3) Judul tulisan (penulisannya sama dengan penulisan judul artikel dalam jurnal), titik.

(4) Tanggal, nomor edisi, halaman, dan kolom, titik.

Tulisan yang ada pengarangnya ditulis dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

(1) Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.

(2) Tahun penerbitan, titik.

(3) Judul tulisan (penulisannya sama dengan penulisan judul artikel dalam jurnal), titik.

(4) Nama surat kabar (dicetak miring atau digarisbawahi), titik.

(5) Tanggal, nomor edisi, halaman, dan kolom, titik.

4) Penulisan sumber pustaka yang berasal dari buku yang disusun oleh editor (penyunting) dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

(1) Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.

(2) Tahun penerbitan, titik.

(3) Judul artikel (penulisannya sama dengan cara penulisan judul artikel dalam jurnal), titik.

(4) Dalam nama penyunting (ditulis sebagaimana adanya) ditambah dengan (Ed.) dan titik dua.

(5) Judul buku (dicetak miring atau digarisbawahi), titik.

(6) Kota penerbit, titik dua.

(7) Penerbit, titik.

(8) Halaman-halaman artikel (halaman awal dan halaman akhir), titik.

5) Penulisan sumber pustaka yang berasal dari buku yang tidak ada pengarangnya (misalnya buku Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia yang Disempurnakan) dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

(1) Nama badan atau instansi (misalnya, Kemdiknas, Balai Pustaka, Dirjen Dikti, Republik Indonesia), titik.

(2) Tahun penerbitan, titik.

- (3) Judul buku (dicetak miring atau digarisbawahi), titik.
- (4) Kota penerbit, titik dua.
- (5) Penerbit (bisa sama dengan nama badan atau institusi), titik.

6)

enulisan sumber pustaka berupa makalah yang tidak dipublikasikan dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

- (1) Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.
- (2) Tahun penulisan, titik.
- (3) Judul makalah (penulisannya sama dengan cara penulisan judul artikel dalam jurnal), titik.
- (4) Makalah disajikan dalam seminar ... atau lokakarya ... pada tanggal ... di ... (tempat penyajian makalah), titik. Nama seminar dicetak miring atau digarisbawahi.

7)

enulisan sumber pustaka berupa skripsi/tesis/disertasi, dan laporan hasil penelitian yang belum dipublikasikan dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

- (1) Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.
- (2) Tahun penulisan, titik.
- (3) Judul (penulisannya sama dengan cara penulisan judul artikel dalam jurnal), titik.
- (4) Skripsi, Tesis, atau Disertasi (dicetak miring atau digarisbawahi), titik.

P

P

- (5) Kota tempat lembaga berada, titik dua.
- (6) Nama lembaga yang mengesahkan/mengeluarkan, titik.

8)

Penulisan sumber pustaka berupa hasil *download* dari internet dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

- (1) Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.
- (2) Tahun penulisan, titik.
- (3) Judul tulisan (penulisannya sama dengan cara penulisan judul artikel dalam jurnal), titik.
- (4) Alamat URL lengkap, titik.
- (5) Tanggal pengaksesan, titik.

9)

Penulisan sumber pustaka yang berasal dari buku terjemahan, dilakukan dengan mencantumkan unsur-unsur berikut secara berurutan.

- a. Nama pengarang (penulisannya sama seperti untuk buku), titik.
- b. Tahun penerbitan karya asli, titik. Apabila tahun penerbitan buku asli tidak dicantumkan, ditulis dengan *Tanpa tahun*.
- c. Judul buku terjemahan (setiap kata dicetak miring atau digarisbawahi), titik.
- d. Nama penerjemah, diawali dengan kata-kata “dialihbahasakan oleh” (contoh: dialihbahasakan oleh Bambang Sumantri)
- e. Tahun terjemahan, titik.
- f. Kota (tempat) penerbit (pilih yang pertama bila ada beberapa nama kota penerbit), titik dua.
- g. Nama penerbit, titik.

#### Contoh Penulisan Daftar Pustaka

Chaniago, Sam M. 2007. Kemampuan Mempersepsi Ujaran (Wacana yang Didengar) pada Siswa Kelas III dan IV Sekolah Dasar At-Taqwa, Kompleks Masjid Kampus UNJ Rawamangun Jakarta Timur. *Lingua: Jurnal Bahasa dan Sastra*, 8 (2): 116—138. (Artikel dalam jurnal atau majalah ilmiah)



- Fauziah, Septiana. 2009. Pemajemukan Bahasa Ogan Dialek Ogan Kabupaten Ogan Komering Ilir. *Skripsi*. Palembang: FKIP Universitas Sriwijaya. (Skripsi)
- Gall, Meredith D., Joyce P. Gall, dan Walter R. Borg. 2003. *Educational Research: An Introduction*. Boston: Pearson Education, Inc. (Buku dengan tiga pengarang)
- Jorgensen, Marianne W. dan Louise J. Phillips. Tanpa tahun. *Analisis Wacana: Teori & Metode*. Dialihbahasakan oleh Imam Suyitno, Lilik Suyitno, dan Suwarna. 2007. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. (Buku terjemahan)
- Le Brocque, A. 2009. Vegetation Description. <http://www.usq.edu.au/users/lebroc/bio3311/lec5-102.html>. Diakses tanggal 12 Juli 2009. (Sumber dari Internet)
- Nurhayati. 2010. Urutan Pemerolehan Morfem Terikat Bahasa Indonesia Siswa Sekolah Dasar. Makalah disampaikan dalam *Seminar Internasional Hari Bahasa Ibu*, pada tanggal 19 Februari 2010 di Bandung. (Makalah yang disajikan dalam seminar atau lokakarya)
- Pattiradjawane, Rene L. 2010. Dinamika Baru Multilateralisme Asia. *Kompas*. Kamis, 3 Juni 2010. Hlm. 9, Klm. 1–4. (Artikel dalam surat kabar disertai nama penulis)
- Prathama, Rahardja dan Mandala Manurung. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi & Makroekonomi)*. Jakarta: FE Universitas Indonesia. (Buku dengan dua orang pengarang)
- Sriwijaya Post*. 2010. Pancarkan Energi Positif. 22 Juni 2010. Hlm. 3, Klm. 1–3. (Artikel dalam surat kabar tanpa nama penulis)
- Sudiana, I Nyoman. 1990. Analisis Kekhilafan dalam Belajar Bahasa Kedua. Dalam Nurhadi dan Roekhan (Ed.): *Dimensi-Dimensi Belajar Bahasa Kedua*. Bandung: Sinar Baru. Hlm. 45--54. (Artikel dalam buku yang memakai editor/penyunting)
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. (Buku dengan seorang pengarang)
- Suroso, Puji Santoso, dan Padi Suratno. 2009. *Kritik Sastra: Teori, Metodologi, dan Aplikasi*. Yogyakarta: Elmatara Publishing. (Buku dengan tiga pengarang)
- Universitas Sriwijaya. 2009. *Buku Pedoman Universitas Sriwijaya*. Inderalaya: Percetakan dan Penerbit Universitas Sriwijaya. (Buku tanpa nama pengarang)

## **BAB 14** **PENULISAN KARYA ILMIAH**

**Siti Herlinda**

Peneliti yang telah menyelesaikan penelitiannya, wajib untuk menyebarkan hasilnya melalui publikasi atau pertemuan ilmiah karena seorang peneliti wajib berperilaku terbuka dengan menyebarkan hasil penelitiannya. Publikasi atau pertemuan ilmiah bermanfaat untuk melakukan tindak lanjut dari hasil penelitian atau mencegah terjadinya duplikasi penelitian. Sebelum melakukan publikasi atau pertemuan ilmiah, seorang peneliti wajib menyiapkan karya, naskah atau artikel ilmiah yang akan dipublikasikan atau dipresentasikan. Untuk itu, Bab tentang karya ilmiah perlu diuraikan di sini.

### **Pengertian dan Ciri-ciri Karya Ilmiah**

Wardani *et al.* (2008) memberi batasan karya ilmiah sebagai suatu tulisan yang disusun secara sistematis dan bersifat ilmiah. Sistematis bermakna tulisan tersebut disusun menurut aturan tertentu sehingga antara bagian-bagiannya sangat jelas dan terpadu. Ilmiah berarti tulisan tersebut menyajikan satu deskripsi, gagasan, empirik atau ulasan teoretis sehingga

pembacanya dapat merunut atau mencari kebenaran bukti empirik atau teori yang mendukung gagasan tersebut.

Seorang yang menulis atau menyusun karya ilmiah tidak disebut sebagai pengarang melainkan penulis. Penulis adalah seseorang yang menyusun kembali berbagai informasi, hasil pemikiran, fakta, peristiwa, gejala yang ada (tanpa mengada-ada) dalam sebuah tulisan. Sebaliknya, pengarang ialah seseorang yang merangkaikan realita kehidupan atau imajinasinya (tanpa harus didasarkan atas fakta atau data) dalam sebuah cerita.

Sebuah karya ilmiah memiliki ciri khusus yang dapat membedakannya dengan karya non-ilmiah. Karya ilmiah menyajikan ilmu yang dapat berupa gagasan, deskripsi tentang sesuatu atau pemecahan suatu masalah. Ilmu yang disajikan oleh karya ilmiah didasarkan atas fakta atau data (kajian empirik) atau teori-teori yang telah

diakui kebenarannya. Karya ilmiah mengandung kebenaran yang objektif dan kejujuran dalam penulisannya. Bahasa yang digunakan pada karya ilmiah adalah bahasa baku dan banyak menggunakan istilah teknis. Terakhir, karya ilmiah memiliki sistematika penulisan yang mengikuti cara dan aturan tertentu.

Karya ilmiah dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu karya ilmiah hasil penelitian dan ulasan (*review*) atau konseptual. Karya atau artikel hasil penelitian merupakan satu kesatuan utuh dokumen yang menuliskan setiap langkah dan hasil yang didapatkan dari suatu kegiatan penelitian. Ulasan atau karya konseptual merupakan tulisan yang memberikan informasi empirik jika hal tersebut mempengaruhi teori atau konsep, dan kadangkala tulisan tersebut menawarkan teori dan konsep baru.

### **Penulisan Artikel Ilmiah**

Agar kita dapat menyusun artikel ilmiah yang baik dan benar, maka diperlukan suatu pengetahuan tentang teknik penulisan karya ilmiah tersebut. Bartol (1981) menyarankan agar dalam penulisan karya ilmiah perlu dihindari memecah satu hasil penelitian menjadi beberapa artikel yang tumpang tindih (*overlapping*), hindari hanya melaporkan satu korelasi yang sangat minim manfaatnya, laporan hasil yang negatif tanpa menyebutkan alat analisisnya, dan masalah sudah terlalu umum/banyak dibahas.

Struktur artikel ilmiah hasil penelitian terdiri dari:

1. Judul (*Title*)
2. Penulis (*Author*)
3. Intisari/Abstrak (*Abstract*)
4. Pendahuluan (*Introduction*)
5. Bahan dan Metode (*Material and Method*)
6. Hasil (*Results*)
7. Pembahasan (*Discussion*)
8. Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgements*)
9. Daftar Pustaka (*References*)
10. Gambar dan Tabel (*Figures and Tables*)

Struktur artikel ilmiah ulasan (*review*) atau konseptual terdiri dari :

1. Judul (*Title*)
2. Penulis (*Author*)
3. Intisari/Abstrak (*Abstract*)
4. Pendahuluan (*Introduction*)
5. Pembahasan dan Simpulan (*Discussion and Conclusions*)
6. Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgements*)
7. Daftar Pustaka (*References*)
8. Gambar dan Tabel (*Figures and Tables*)

Judul artikel ilmiah haruslah informatif, lengkap, dan singkat. Rifai (2001) menyatakan sebaiknya judul artikel ilmiah tidak melebihi 12 patah kata atau 90 ketukan mesin ketik. Judul yang baik sedikit mungkin mengandung kata-kata, tetapi dapat menggambarkan dengan baik isi tulisan. Judul hampir tidak pernah mengandung singkatan, rumus, kata yang tidak sopan, dan logat kedaerahan. Dalam menyusun judul hindari kata-kata klise, seperti *penelitian pendahuluan*, *studi perbandingan*, *penelaahan terhadap*, *pengaruh pemberian*, dan *pengamatan awal*. Kata kerja pada awal judul tidak lazim digunakan.

Abstrak menurut Houghton (1975) adalah rangkuman informasi yang terdapat dalam sebuah dokumen. Abstrak terbagi atas abstrak informatif dan deskriptif. Abstrak informatif merupakan ringkasan dan memuat hal-hal pokok yang asli dalam sebuah karya ilmiah yang umum digunakan pada artikel ilmiah hasil penelitian. Abstrak deskriptif dirancang untuk menunjukkan subjek atau bahasan dari sebuah karya ilmiah, yang mempermudah calon pembaca untuk memutuskan akan membaca seluruh karya tersebut atau tidak. Abstrak sebuah karya ilmiah dapat diterbitkan bersama-sama dengan naskah aslinya, tetapi dapat juga diterbitkan secara tersendiri. Apabila abstrak diterbitkan bersama dengan naskah aslinya maka abstrak dapat berfungsi sebagai petunjuk depan bagi pembaca yang diharapkan pembaca mengetahui tentang isi tulisan tersebut sehingga pembaca dapat menentukan secara cepat apakah dia perlu membacanya atau tidak. Abstrak untuk artikel hasil penelitian memiliki struktur yang jelas terdiri atas 1) latar belakang masalah, 2) tujuan penelitian, 3) metodologi, 4) hasil, dan 5) simpulan dan abstrak ini disarankan hanya terdiri dari maksimal 250 kata. Abstrak artikel konseptual mengandung 1) topik permasalahan, 2) tujuan, hipotesis, ruang lingkup artikel, 3)

sumber yang digunakan, dan 4) simpulan dan abstrak ini disarankan hanya terdiri dari maksimal 100 kata. Kata kunci (*keywords*) adalah kata pokok yang menggambarkan cakupan masalah yang diteliti atau istilah-istilah yang merupakan dasar pemikiran gagasan dalam tulisan. Kata kunci berupa kata tunggal atau gabungan kata. Jumlah kata kunci berkisar 3-5 kata. Kata kunci yang biasanya ditulis setelah abstrak diperlukan untuk memudahkan mencari informasi ilmiah tersebut melalui teknologi informasi sehingga dengan kata kunci dapat ditelusuri judul-judul penelitian beserta abstraknya dengan cepat.

Untuk memberikan pemahaman tentang penyusunan abstrak ini, berikut teladan abstrak yang dikutip dari tulisan hasil penelitian Herlinda (2008) :

#### Abstract

“Entomopathogenic fungi are fungi pathogenic to insects and are widely used as biocontrol agents for insect pests. The aim of this research was to study the virulence of *Beauveria bassiana* and *Metarhizium* sp. isolates and to evaluate the efficacy of liquid production of those fungi against *Leptocorisa oratorius* (rice bug). Twelve isolates of *B. bassiana* and five isolates of *Metarhizium* sp. were used in this research. Selection result of *B. bassiana* isolates on third-instar rice bug nymphs showed that the isolate KBC caused the highest mortality rate (93.33%), while the lowest (46%) was caused by the isolate BBY 725. The shortest time needed to produce 50% mortality (Lethal time,  $LT_{50}$ ) was 3.52 days (isolate KBC). The longest time (10.36 days) was produced by isolate SLSS. The mortality of rice bug nymphs caused by *Metarhizium* isolates was only 50-62%. The shortest  $LT_{50}$  of *Metarhizium* (5.75 days) was produced by isolate Mtm, while the longest (7.46 days) was produced by isolate Mpx. Bioefficacy tests on six kinds of liquid formations of entomopathogenic fungi indicated that all were effective, mostly with  $LT_{50} \leq$  two days. The mortality rates of rice bug nymphs caused by bioefficacy of fungus liquid production was generally above 85% up to 100%. The liquid media for entomopathogenic fungi performed better compared with solid media, as indicated by the greater mortality rate and shorter  $LT_{50}$ ”.

Berikut ini adalah teladan abstrak artikel konseptual yang dikutip dari tulisan Fuxa (1989) :

#### Abstract

“Entomopathogens are likely to be among the first genetically engineered microorganisms (GEMs) released into the environment. Environmental concerns constitute a major question about such releases: GEMs might have deleterious, unexpected properties outside the laboratory; they could cause ecological disruptions; or they could transfer genetic information to other species. The probability of environmental harm is a product of six other areas of probability, including the organism's survival, multiplication, and spread. Furthermore, research of the biology and ecology of the “parental” organisms for genetic engineering is one of the few kinds of study that can be done before an actual release. Therefore, this paper reviews the persistence, dispersal, population growth, and environmental effects of releases of natural strains of entomopathogenic viruses and bacteria. In some respects we have a good understanding of the ecology of these organisms, but there are also major gaps in our knowledge. At this time, it is difficult to predict population dynamics after the release of parental strains of entomopathogens much less predict the population dynamics of a GEM. Therefore, releases will have to be evaluated on 2 case-by-case basis until we gain experience with them. In general, such releases are expected to have a low probability of environmental harm”.

Pendahuluan merupakan tulisan yang disusun untuk memberikan orientasi kepada pembaca mengenai isi artikel yang akan diuraikan, sekaligus perspektif yang diperlukan oleh pembaca untuk dapat memahami informasi yang akan disampaikan. Pendahuluan menyajikan latar belakang masalah, wawasan, pemecahan masalah, dan tujuan pembahasan masalah. Jumlah rujukan pada pendahuluan tidak harus ekstensif. Bahan rujukan sangat disarankan berasal dari data primer yang dipublikasikan pada jurnal-jurnal ilmiah terbitan-terbitan mutakhir, serta hindari buku teks dan buku pegangan yang berisi ulasan umum.

Pada bagian bahan dan metode biasanya dijelaskan secara rinci mengenai desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, metode

pengumpulan, dan analisis data. Uraian metode penelitian yang cukup rinci ini agar memungkinkan pengulangan percobaan oleh peneliti lain. Jika

metode yang digunakan relatif baru cantumkan secara rinci, jika menggunakan metode yang standar, maka cukup merujuk ke literatur tersebut.

Hasil dan pembahasan pada dasarnya merupakan inti dari sebuah tulisan ilmiah. Pada artikel konseptual tidak memiliki bab hasil tapi hanya pembahasan yang otomatis juga tersurat kesimpulannya. Pembahasan pada artikel konseptual didasarkan atas kajian pustaka atau kerangka teori. Pembahasan dapat mendiskusikan posisi kita terhadap teori/konsep yang diajukan. Bab ini membahas tentang pernyataan-pernyataan yang mendukung atau menentang teori/konsep kita.

Pada bagian hasil dan pembahasan, penulis artikel hasil penelitian menyajikan secara cermat hasil analisis dan interpretasi data. Pada bab hasil dicantumkan hasil pengamatan/wawancara dengan data pendukung yang terhimpun (spesimen, foto, dokumen) secara objektif dan tidak evaluatif. Data yang ditampilkan pada bab hasil merupakan data yang telah teranalisis dan terolah yang representatif, dan bukan data mentah yang kasar, bersifat repetitif. Dalam menyusun pembahasan sebaiknya berargumentasi dengan logis. Perlu diulas apakah hasil percobaan memenuhi tujuan penelitian. Dalam pembahasan, penulis harus menghubungkan temuan dengan pengamatan atau hasil penelitian sebelumnya dengan menunjukkan persamaan dan membahas perbedaannya. Dalam membahas, janganlah menyatakan seolah-olah penulis sebelumnya mengenal kita, misalnya "... simpulan Rifai (1990) mendukung hasil penelitian ini ..." tetapi sebaiknya tuliskan bahwa "... penelitian ini memperkuat simpulan Rifai (1990) ..." Dalam membahas, uraikan arti temuan dalam kaitannya dengan implikasi teoretisnya serta jelaskan bagaimana simpulan baru itu memperluas cakrawala ilmu dan teknologi, bila perlu berikan implikasi penerapan temuan baru tadi.

Simpulan adalah gambaran umum seluruh analisis dan relevansinya dengan hipotesis dari penelitian yang dilakukan. Simpulan diperoleh dari uraian analisis, interpretasi dan deskripsi yang telah dituliskan pada bagian analisis dan pembahasan. Simpulan harus dirumuskan secara hati-hati dalam dua atau tiga kalimat, yang sebaiknya ditempatkan pada paragraf akhir bab pembahasan bukan pada bab khusus simpulan. Simpulan yang baik tidak memunculkan pernyataan umum dan tidak

mencantumkan kata-kata yang bersifat pembahasan. Dalam menarik simpulan, penulis harus bersikaplah kritis dan melihat apakah simpulannya dapat ditafsirkan dari sudut pandang lain lagi. Pada jurnal atau berkala ilmiah Indonesia yang terakreditasi umumnya tidak menyediakan bab khusus simpulan ini. Bab saran juga tidak sepatasnya dimunculkan dalam karya hasil penelitian karena saran dapat secara tersirat tergambarkan dalam bab pembahasan. Saran yang sering bersifat tindak lanjut terapan hanya sesuai untuk majalah semi ilmiah atau ilmiah populer yang mengarah kepada penyuluhan teknis.

Ucapan terima kasih biasanya disampaikan kepada pembimbing, teknisi penolong terlaksananya kegiatan, pakar yang dimintai bantuan pendapat, penyedia bahan utama penelitian, dan sejawat yang membantu menelaah naskah. Saat ini telah membudaya kebiasaan untuk menyampaikan ucapan terima kasih secara khusus kepada penyandang dana yang membiayai penelitian tersebut.

Daftar pustaka yang dimasukkan pada naskah adalah hanya yang signifikan dan terkait dengan penelitian, baik dalam bentuk bahan cetakan, elektronik atau seminar. Pustaka yang terdaftar merupakan pustaka yang diacu, jangan sampai ada pustaka yang diacu tetapi tidak terdaftar, dan sebaliknya. Pustaka yang diacu disusun sesuaikan dengan kebiasaan penyajian majalah ilmiah yang bersangkutan dan petunjuk redaksinya, serta ikuti apakah metode Vancouver (*author-number style*) atau Harvard (*author-date style*) .

#### Daftar Pustaka

- Fuxa, J.R. 1989. Fate of Released Entomopathogens with Reference to Risk Assessment of Genetically Engineered Microorganisms. *Bulletin of the ESA*. 35(4):12-25.
- Herlinda, S., S.I. Mulyati, Suwandi. 2008. Selection of isolates of entomopathogenic fungi, and the bioefficacy of their liquid production against *Leptocorisa oratorius* Fabricius nymphs. *Microbiology Indonesia* 2(3):141-145.
- Rifai, M.A. 2001. Pegangan Gaya Penulisan, Penyuntingan dan Penerbitan Karya Ilmiah Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wardani, I.G.A.K., *et al.* 2008. Teknik Menulis Karya Ilmiah. Penerbit Universitas Terbuka. Jakarta.

## **BAB 15**

### **ETIKA PENELITIAN DAN PENULISAN KARYA ILMIAH**

**Siti Herlinda**

Seorang ilmuwan atau peneliti harus memiliki ciri dan sikap ilmiah (*scientific attitude*) berikut, yaitu sikap ingin tahu, skeptis, kritis, obyektif, dan beretika. Selain itu pula perlu dilengkapi seperangkat budi pekerti yang melengkapi sikap ilmiah tersebut, seperti sabar, bermotivasi/bersemangat, rendah hati, toleran, dan jujur. Oleh karena itu, untuk menjadi seorang ilmuwan atau peneliti sangatlah perlu untuk bersikap jujur dan menjunjung tinggi etika ilmiah.

#### **Etika dalam Penelitian**

Etika berasal dari kata *ethikos* (Bahasa Yunani) yang berarti moral. Menurut Magnis-Soeseno (1984) etika yang bersinonim dengan kata tata krama atau ilmu budi luhur merupakan ilmu atau refleksi sistematis mengenai norma-norma dan istilah-istilah moral. Etika mengandung prinsip-prinsip moral dan prinsip-prinsip penata masyarakat. Prinsip moral menuntut sikap batin yang harus terwujud dalam tindakan lahiriah. Prinsip penata mengandung norma-norma kelakuan yang dituntut dan seperlunya dipaksakan oleh masyarakat. Dipaksakan di sini bermakna bahwa suatu aturan mengandung sanksi walau hanya berupa sanksi moral atau sosial.

Sebelum lebih jauh membahas etika dalam penelitian kiranya perlu dipahami apa yang dimaksud dengan kode etika peneliti. Kode etika peneliti merupakan acuan moral bagi peneliti dalam melaksanakan hidup yang terkait dengan proses penelitian untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Buku Kode Etik Universitas Indonesia (2009) mencantumkan kode etik sebagai berikut.

*Perilaku peneliti tidak jujur tampak dalam bentuk 1) pemalsuan hasil penelitian (fabrication) yaitu mengarang, mencatat*

*dan atau mengumumkan hasil penelitian tanpa pembuktian telah melakukan proses penelitian; 2) pemalsuan data penelitian (falsification) yaitu memanipulasi bahan penelitian,*



*peralatan, atau proses, mengubah atau tidak mencantumkan data atau hasil sedemikian rupa, sehingga penelitian itu tidak disajikan secara akurat dalam caratan penelitian; 3) pencurian proses dan/atau hasil (plagiat) dalam mengajukan usul penelitian, melaksanakannya, menilainya dan dalam melaporkan hasil suatu penelitian, seperti pencurian gagasan, pemikiran, proses dan hasil penelitian, baik dalam bentuk data atau kata-kata, termasuk bahan yang diperoleh melalui penelitian terbatas (bersifat rahasia), usulan rencana penelitian dan naskah orang lain tanpa menyatakan penghargaan; 4) pemerasan tenaga peneliti dan pembantu peneliti (exploitation) seperti peneliti senior memeras tenaga peneliti junior dan pembantu penelitian untuk mencari keuntungan, kepentingan pribadi, mencari, dan/atau memperoleh pengakuan atas hasil kerja pihak lain; 5) perbuatan tidak adil (injustice) sesama peneliti dalam pemberian hak kepengarangan dengan cara tidak mencantumkan nama pengarang dan/atau salah mencantumkan urutan nama pengarang sesuai sumbangan intelektual seorang peneliti. Peneliti juga melakukan perbuatan tidak adil dengan mempublikasi data dan/atau hasil penelitian tanpa izin lembaga penyandang dana penelitian atau menyimpang dari konvensi yang disepakati dengan lembaga penyandang dana tentang hak milik karya intelektual (HAKi) hasil penelitian; 6) kecerobohan yang disengaja (intended careless) dengan tidak menyimpan data penting selama jangka waktu sewajarnya, menggunakan data tanpa izin pemiliknya, atau tidak mempublikasikan data penting atau menyembunyikan data tanpa penyebab yang dapat diterima; dan 7) penduplikasian (duplication) temuan-temuan sebagai asli dalam lebih dari satu saluran, tanpa ada penyempurnaan, pembaruan isi, data dan tidak merujuk publikasi sebelumnya.*

Etika keilmuan memperhatikan aspek peran peneliti atau ilmuwan terhadap kegiatan penelitian yang dilakukannya. Peneliti dan ilmuwan bertanggungjawab atas sikap kejujuran ilmiahnya. Aspek lain dari etika keilmuan adalah masalah bebas nilai. Bebas nilai bermakna peneliti atau ilmuwan mempunyai hak kebebasan dalam meneliti apa saja sesuai dengan keinginan atau tujuan penelitiannya. Namun, ada norma-norma (agama, hukum, dan sosial budaya) yang membatasi aspek bebas nilai ini. Norma-norma ini memagari kebebasan seorang peneliti dan ilmuwan atas

dasar tujuan dan kepentingan norma tersebut.

Beberapa prinsip etika penelitian, antara lain peneliti wajib membaktikan diri pada pencarian kebenaran ilmiah untuk memajukan ilmu pengetahuan, menemukan teknologi dan menghasilkan inovasi bagi peningkatan peradaban dan kesejahteraan manusia, melakukan kegiatannya dalam cakupan dan barisan yang diperkenankan oleh hukum yang berlaku, bertindak dengan mendahulukan kepentingan dan keselamatan semua pihak yang terkait dengan penelitiannya, berlandaskan tujuan mulia berupa penegakan hak-hak asasi manusia dengan kebebasan-kebebasan mendasarnya, dan mengelola sumber daya keilmuan dengan penuh rasa tanggung jawab, terutama dalam pemanfaatannya, dan mensyukuri nikmat anugerah tersedianya sumber daya keilmuan baginya. Loisele *et al.* (2004) terperinci membaginya menjadi prinsip menghormati harkat dan martabat manusia, menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian, keadilan dan inklusivitas, dan memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan oleh penelitian itu sendiri.

### **Etika dalam Penulisan Karya Ilmiah**

Menurut Wiradi (2002) dalam etika penulisan karya ilmiah, terdapat dua prinsip dasar, yakni prinsip penghormatan dan pengakuan. Prinsip penghormatan memuat tuntutan moral berupa keinginan atau sikap untuk menghormati pembaca dan hak-hak orang lain. Prinsip pengakuan mengandung tuntutan moral bahwa kita harus memiliki sikap bersedia mengakui bahwa gagasan yang sudah tertuang dalam suatu publikasi adalah milik si penulis.

Dalam penulisan karya ilmiah, penghormatan terhadap pembaca dapat diwujudkan dengan penulisan menggunakan kalimat-kalimat yang jelas dan tidak ambigu yang mengandung bermacam tafsir melainkan hanya satu interpretasi. Tabel, gambar, daftar pustaka, dan sarana pendukung lainnya harus jelas dan mengikuti format atau aturan baku sehingga pembaca tidak dibuat bingung.

Prinsip penghormatan terkait dengan prinsip pengakuan karena hak orang lain dalam penulisan karya ilmiah adalah hak kepemilikan gagasan. Oleh karena itu, jika kita mengutip suatu gagasan dari suatu karya ilmiah,

maka kita harus mengakui bahwa gagasan tersebut milik penulis karya ilmiah tersebut dan wajib mencantumkan nama penulisnya.

Dalam proses menulis hak kepemilikan suatu karya ilmiah terutama bila naskah tersebut ditulis oleh lebih dari satu orang, maka urutan pencantuman nama penulis harus sesuai dengan bobot kontribusi masing-masing penulis. Bobot kontribusi masing-masing penulis diukur berdasarkan bobot sumbangsi gagasan substansial mengenai materi yang ditulis, bukan sumbangsi kerja fisik, misalnya tukang ketik tidak perlu diikutkan sebagai penulis. Permasalahan hak kepemilikan suatu karya ilmiah seharusnya dimusyawarahkan sendiri secara internal oleh para penulis tersebut.

Prinsip penghormatan juga menyangkut gaya bahasa. Gaya bahasa pada dasarnya ada dua aliran yang banyak diikuti penulis, yakni aliran yang menekankan pada prinsip serialisasi/kejelasan dan prinsip sinkronisasi, elegansi, dan elokuensi. Prinsip serialisasi/kejelasan bertujuan membuat pembaca mudah memahami isi tulisan dan bahasa yang dipergunakan gaya bahasa lisan. Prinsip sinkronisasi, elegansi, dan elokuensi bertujuan membuat pembaca berpikir, gaya bahasa yang digunakan lebih kompleks dan kalimat-kalimat yang digunakan cenderung berbentuk sebuah gagasan yang besar (prinsip sinkronisasi).

Prinsip pengakuan merupakan sikap mengakui bahwa gagasan yang sudah ada pada suatu publikasi adalah milik penulisnya. Dengan demikian, kalau kita akan mengutip tulisannya wajib mencantumkan (*citation* atau *quotation*) nama penulisnya. Apabila tulisan penulis lain tidak kita rujuk atau tidak ada tanda bukti kita mengakui tulisannya, maka kita dianggap sebagai “pencuri”. Perlu diketahui pula pengakuan atau pencantuman nama penulis pemilik ini harus juga diikuti makna yang kita inteprestasikan sama dengan yang tertuang dengan tulisan aslinya, bila sebaliknya melakukan sitasi atau rujukan tetapi maknanya menjadi tidak benar ini disebut sebagai penggelapan. Pencurian dan penggelapan ini merupakan pelanggaran berat yang pada etika penulisan disebut sebagai *plagiarism*.

*Plagiarism* berasal dari Bahasa Latin, yakni *plagiarius* = penculik atau puncuri naskah. Dalam Bahasa Indonesia disebut plagiat, sedangkan orang yang melakukan plagiat (Bahasa Inggris disebut *plagiarism*) disebut plagiator (Bahasa Inggris disebut *plagiarist*). Plagiat adalah aktivitas

pencurian gagasan/ide pada suatu karya ilmiah dengan cara mengakui gagasan penulis/pengarang lain sebagai miliknya dengan tidak mencantumkan nama penulis atau pengarang aslinya.

Plagiat terhadap karyanya sendiri (*self plagiarism*) adalah mengambil gagasan yang telah dipublikasikan oleh si penulis atau si pengarang itu sendiri dengan cara tidak mencantumkan sumber aslinya (Wiradi 2002). Tidak dibenarkan suatu gagasan asli dipublikasikan lebih dari satu kali karena publikasi itu merupakan gagasan asli baru yang belum pernah dipublikasikan. Namun, ada anggapan keliru bagi segelintir orang menganggap kalau laporan penelitian (seperti skripsi, tesis, disertasi atau laporan penelitian lainnya) kalau dipublikasikan gagasan yang sama dianggap *self plagiarism*. Padahal laporan penelitian adalah karya ilmiah yang belum dipublikasikan oleh penulisnya, dan sudah seharusnya penulis tersebut mempublikasikan gagasan yang sama. Contoh *self plagiarism* adalah misalnya ada seorang penulis bernama Badu (2009) mempublikasikan hasil penelitian pada jurnal ilmiah A, suatu saat si Badu ingin naik pangkat/jabatan yang memerlukan kredit poin yang cukup banyak, sedangkan si Badu sangat jarang meneliti sehingga muncullah ide buruk untuk mempublikasikan kembali (tahun 2010) sebagian atau seluruh gagasan yang ada pada artikel yang telah dipublikasikannya di jurnal A tadi ke jurnal B, maka si Badu kita sebut sebagai *self plagiarism*.

#### Daftar Pustaka

- Loiselle, C.G., Profetto-McGrath, J., Polit, D.F., & Beck, C.T. 2004. Canadian Essentials of Nursing Research. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
- Magnis-Soeseno, F. 1984. Etika Jawa, Sebuah Analisa Falsafi tentang Kebijakan dan Hidup Jawa. PT Gramedia. Jakarta.
- Rifai, M.A. 2001. Pegangan Gaya Penulisan, Penyuntingan dan Penerbitan Karya Ilmiah Indonesia. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Soetrisno & S.R. Hanafie. 2007. Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Universitas Indonesia. 2009. Kode Etik Penelitian. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Wiradi, G. 2002. Etika Penulisan Karya Ilmiah: Beberapa Butir Prinsip Dasar.

#### BIODATA PENULIS



##### **Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.**

Alumnus Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya (1989). Tahun 1995 menyelesaikan Magister Sains Bidang Entomologi di IPB Bogor berpredikat cum laude. Pada awal tahun 2000 di usia 34 tahun, wanita berdarah Sekayu kelahiran 20 Oktober 1965 di Palembang ini berhasil meraih gelar Doktor Bidang Entomologi di IPB Bogor dengan predikat cum laude juga. Sejak 1990 hingga sekarang berprofesi sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Dari tahun 2000 - sekarang sebagai Kepala Laboratorium Entomologi FP Unsri. Pada Usia 42 tahun berhasil meraih jenjang fungsional tertinggi sebagai Guru Besar Bidang Pengendalian Hayati. Tahun 2007, terpilih sebagai dosen berprestasi tingkat nasional. Pernah meraih the best full paper award pada international Seminar of Indonesian Society for Microbiology, October 2010.



##### **Prof. Dr. Ir. Muhammad Said, M.Sc.**

Alumnus Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya (1986). Tahun 1990 menyelesaikan S2 Bidang Teknik Kimia di Tenn. Tech. University, USA. Pada universitas yang sama menyelesaikan Program Doktor tahun 1993. Pria kelahiran Palembang, 12 Agustus 1961 ini, sejak 2007 hingga sekarang menjabat sebagai Ketua Lembaga Penelitian, Universitas Sriwijaya. Sejak 2001-2007 menjabat Kepala Pusat Penelitian Lingkungan Hidup Unsri. Sejak tahun 1986 hingga sekarang sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Meraih jabatan fungsional tertinggi pada bulan April 2009 sebagai Guru Besar bidang proses industri kimia. Banyak

terlibat sebagai narasumber nasional dan international tentang pengolahan limbah.



**Prof. Dr. Ir. Nuni Gofar, M.S.**

Alumnus Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya (1987). Pada tahun 1993 menyelesaikan Magister Sains Bidang Ilmu Kesuburan Tanah dan Gisi Tanaman di Universitas Padjajaran Bandung. Pada tahun 2003 juga di Unpad menyelesaikan Program Doktor bidang Biologi dan Bioteknologi Tanah dengan predikat cum laude. Wanita kelahiran Palembang, 4 Agustus 1964 pernah menjabat sebagai Pembantu Dekan III FP Unsri (2005-2007). Sejak 2007-sekarang menjabat sebagai Sekretaris Program Doktor Ilmu Pertanian PPs Unsri. Sejak tahun 1987 hingga sekarang sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Meraih jabatan fungsional tertinggi pada tahun 2009 sebagai Guru Besar bidang biologi tanah.



**Prof. Dr. Ir. Filli Pratama, M.Sc.**

Alumnus Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya (1989). Pada tahun 1994 menyelesaikan S2 bidang Food Science di University of Western Sydney, Australia dan tahun 2000 pada bidang dan universitas yang sama meraih gelar Doktor dengan predikat cum laude. Wanita kelahiran Jambi, 30 Juni 1966 adalah dosen dengan penemu paten terbanyak di Unsri. Tahun 2005, terpilih sebagai dosen berprestasi tingkat nasional. Sejak tahun 1990 hingga sekarang sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Tahun 2007 memperoleh RISTEK and MTIC Award dan 2008 meraih Inspiring Women Bidang IPTEK Sumatera Selatan. Meraih jabatan fungsional tertinggi pada tahun 2008 sebagai Guru Besar bidang teknologi hasil pertanian.



**Prof. Dr. Sulastri, M.E, M.Kom**

Alumnus Fakultas Ekonomi Universitas Sumatera Utara (1984). Pada tahun 1999 menyelesaikan S2 Bidang Manajemen di University Indonesia, tahun 2006 meraih gelar Doktor Bidang Manajemen di Universitas Diponegoro dengan predikat cum laude. Wanita kelahiran Medan, 23 Oktober 1959 sekarang menjabat sebagai Kepala Pusat Studi Inkubator Bisnis dan Kewirausahaan LPM Unsri. Sebagai Kepala Laboratorium Manajemen Unsri sejak 1999-2002. Sejak tahun 1992 hingga sekarang sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Meraih jabatan fungsional tertinggi pada Bulan Januari 2010 sebagai Guru Besar Bidang Manajemen Strategik.



**Dr. Ratu Ilma Indra Putri, M.Si.**

Alumnus Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya (1992). Pada tahun 1999 menyelesaikan S2 Bidang Statistika di IPB, Bogor dan tahun 2010 meraih gelar Doktor Bidang Penelitian dan Evaluasi Pendidikan di Universitas Negeri Jakarta. Wanita kelahiran Palembang, 14 Agustus 1969 ini sejak tahun 1993 hingga sekarang sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unsri dijabatnya dari tahun 2002-2006. Berpegalaman sebagai Tutor CTL Sumatera Selatan, tahun 2004 hingga sekarang, Tutor PMRI Nasional dan Sumatera Selatan, tahun 2004 hingga sekarang, MEQIP Sumatera Selatan, tahun 2006 hingga sekarang, dan Tutor Lesson Study Sumatera Selatan tahun 2006.



**Dr. Rita Inderawati, M.Pd.**

Alumnus Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya (1990). Pada tahun 2001 menyelesaikan S2 Bidang Bahasa dan Sastra di Universitas Pendidikan Indonesia dan tahun 2005 meraih gelar Doktor pada universitas yang sama dengan predikat cum laude. Wanita kelahiran Manado, 26 April 1967 ini sejak tahun 1991 hingga sekarang berprofesi sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Sejak tahun 2007-2009 menjabat sebagai Asisten Direktur bidang Akademik PPs Universitas PGRI. Tahun 2010 hingga sekarang sebagai Ketua Penjamin Mutu FKIP Unsri. Tahun 2010 hingga sekarang sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Bahasa dan Seni.



**Dr. Nurhayati, M.Pd.**

Alumnus Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Sriwijaya (1986). Pada tahun 1995 menyelesaikan S2 Bidang Pengajaran Bahasa di IKIP Bandung dan tahun 2009 meraih gelar Doktor Bidang Pendidikan Bahasa di Universitas Negeri Jakarta. Wanita kelahiran Pangkalpinang, 18 Juli 1962 ini sejak tahun 1986 hingga sekarang sebagai dosen tetap di Universitas Sriwijaya. Berpengalaman sebagai Konsultan Pendidikan di Bangka Tengah sejak tahun 2004 sampai dengan sekarang dan Konsultan Pusat Pengembangan Kurikulum di Dikti Jakarta sejak tahun 2009 sampai sekarang. Tahun 2009 hingga sekarang menjadi Praktisi *Mindset* Internasional. Instruktur *Public Speaking* di Lembaga Carissa Palembang sejak tahun 2002 sampai sekarang.