

Modul

01

IDIK4013
Edisi 3

Prinsip Dasar dan Struktur Penulisan Karya Ilmiah

Dr. Seipah Kardipah.

Daftar Isi Modul

Modul 01	1.1
Prinsip Dasar dan Struktur Penulisan Karya Ilmiah	
Kegiatan Belajar 1	1.4
Hakikat Karya Ilmiah	
Latihan	1.17
Rangkuman	1.18
Tes Formatif 1	1.18
Kegiatan Belajar 2	1.21
Struktur Penulisan Karya Ilmiah	
Latihan	1.34
Rangkuman	1.34
Tes Formatif 2	1.35
Kunci Jawaban Tes Formatif	1.38
Daftar Pustaka	1.39



Pendahuluan

Sebagai mahasiswa, Anda tentu diharuskan untuk membaca banyak sumber bacaan. Salah satu yang seringkali harus Anda baca adalah karya ilmiah. Karya ilmiah merupakan karya tulis yang telah melalui prosedur penelitian berupa pengkajian literatur, pengujian hipotesis, pencarian bukti, dan penyajian hasil penelitian. Ada banyak alasan mengapa seorang peneliti atau sekelompok peneliti mempublikasikan hasil penelitian mereka. Salah satu alasan tersebut adalah agar penelitian mereka dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas. Modul 1 ini akan membahas dua pokok bahasan, yakni: (1) prinsip dasar penulisan karya ilmiah, dan (2) struktur penulisan karya ilmiah. Modul 1 ini disajikan dalam dua kegiatan belajar. Pada Kegiatan Belajar 1 diuraikan apa yang dimaksud dengan pengertian karya ilmiah, fungsi karya ilmiah, dan karakteristik karya ilmiah. Kegiatan Belajar 2 akan membahas struktur penulisan, manfaat struktur penulisan, dan struktur penulisan berdasarkan jenis karya ilmiah.

Setelah mempelajari Modul 1, secara umum Anda diharapkan dapat menjelaskan prinsip dasar dan struktur penulisan karya ilmiah. Secara lebih terperinci, Anda diharapkan dapat:

1. mendefinisikan karya ilmiah dengan kata-kata Anda sendiri;
2. menjelaskan tujuan penulisan karya ilmiah;
3. menjelaskan fungsi karya ilmiah;
4. membedakan berbagai jenis karya ilmiah;
5. menjelaskan langkah-langkah penulisan karya ilmiah;
6. menjelaskan faktor-faktor kesulitan menulis ilmiah;
7. menjelaskan struktur penulisan karya ilmiah; dan
8. membedakan macam-macam struktur karya ilmiah.

Untuk membantu Anda menguasai materi yang dibahas dalam modul ini, selain penjelasan tentang materi, dalam modul ini juga diberikan contoh dan latihan. Contoh diberikan untuk memudahkan Anda dalam mendekati materi modul dengan kehidupan sehari-hari. Sementara itu, latihan diberikan untuk membantu Anda menerapkan materi yang diberikan. Tingkat penguasaan Anda dalam Modul 1 ini akan menentukan pencapaian Anda dalam modul-modul berikutnya. Baca dengan cermat setiap uraian, catat kata-kata kunci dari setiap bagian, dan kerjakan latihan secara disiplin, sebelum mengerjakan tes formatif. Jika Anda mengikuti semua petunjuk ini dengan cermat, maka kegiatan belajar akan menjadi lebih menyenangkan bagi Anda, dan Anda pasti berhasil.

Selamat Belajar!

Hakikat Karya Ilmiah

Agar dapat membuat karya ilmiah yang baik, hal pertama yang harus Anda pahami adalah apa yang dimaksud dengan karya ilmiah. Dengan memahami apa yang dimaksud dengan karya ilmiah, akan mudah bagi Anda untuk memahami tujuan penulisan serta fungsi karya ilmiah. Pada Kegiatan Belajar ini Anda diharapkan dapat menguasai kemampuan berikut:

1. mendefinisikan karya ilmiah dengan kata-kata Anda sendiri;
2. menjelaskan tujuan penulisan karya ilmiah;
3. menjelaskan fungsi karya ilmiah;
4. membedakan berbagai jenis karya ilmiah;
5. menjelaskan langkah-langkah penulisan karya ilmiah; dan
6. menjelaskan faktor-faktor kesulitan menulis ilmiah;

Ikuti dengan cermat uraian berikut agar Anda menguasai kemampuan yang diharapkan tersebut.

A. PENGERTIAN KARYA ILMIAH

1. Pengertian Karya Ilmiah

Karya ilmiah adalah hasil pemikiran ilmiah seorang ilmuwan yang ingin mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang diperoleh melalui kepustakaan, kumpulan pengalaman, penelitian, dan pengetahuan orang sebelumnya (Dwiloka & Riana, 2005; Nasucha, Rohmadi, & Wahyudi, 2009). Menurut Pateda dalam Nasucha, Rohmadi, & Wahyudi (2009), karya ilmiah adalah hasil pemikiran ilmiah pada suatu disiplin ilmu tertentu yang disusun secara sistematis, ilmiah, logis, benar, bertanggungjawab, dan menggunakan bahasa yang baik dan benar. Dengan demikian karya ilmiah ditulis bukan sekedar untuk mempertanggungjawabkan penggunaan sumber daya penelitian (uang, bahan, dan alat), tetapi juga untuk mempertanggungjawabkan penulisan karya ilmiah tersebut secara teknis dan materi. Hal ini terjadi karena hasil suatu karya ilmiah dibaca dan dipelajari oleh orang lain dalam kurun waktu yang tidak terbatas sebagai sarana mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Karya ilmiah memenuhi syarat-syarat keilmiah pada suatu disiplin ilmu tertentu yang dikuasai oleh penulisnya (Nasucha et al., 2009). Hasil penulisan ilmiah harus bersifat

sistematis artinya disusun dalam suatu urutan yang teratur, sehingga pembaca mudah memahami hasil tulisan tersebut. Hasil tulisan ilmiah harus disusun pula secara logis dan benar. Oleh karena itu, untuk mencapai keilmiah yang logis dan benar itu, seorang penulis karya ilmiah harus memiliki landasan teori yang kuat.

2. Ciri-ciri Karya Ilmiah

Dapatkah Anda membedakan suatu karya ilmiah dan karya non-ilmiah? Sebuah karya dapat dianggap sebagai karya ilmiah jika mempunyai ciri-ciri sebagai berikut (Gani, 2019).

a. *Objektif*

Objektif berarti mengungkapkan segala sesuatu seperti apa adanya. Setiap fakta dan data diungkapkan berdasarkan kenyataan yang sebenarnya, tidak dimanipulasi, dan tidak direayasa. Setiap pernyataan atau kesimpulan yang disampaikan didasarkan kepada bukti-bukti yang bisa dipertanggungjawabkan sehingga siapapun dapat mengecek kebenaran dan keabsahannya.

b. *Netral*

Aspek kenetralan ini mengacu kepada setiap pernyataan, pengungkapan, atau penilaian yang terbebas dari kepentingan-kepentingan tertentu baik kepentingan pribadi maupun kepentingan golongan. Karya ilmiah tidak mempermasalahkan apakah seseorang akan senang atau tersinggung dengan pernyataan yang dikemukakan. Karya ilmiah bebas dari hal-hal yang bersifat emosional. Dengan demikian, pernyataan-pernyataan yang bersifat mengajak, membujuk, melarang, atau memengaruhi pembaca perlu dihindarkan.

c. *Sistematis*

Sistematis berarti mengacu kepada pola penyajian yang bersifat baku, bukan beku. Sebuah karya ilmiah menguraikan dan menyajikan sesuatu secara berurutan. Sebagai contoh adalah skripsi, tesis, atau disertasi. Masing-masing tulisan ilmiah tersebut terdiri dari bagian awal, tengah, dan akhir. Masing-masing bagian tersebut terdiri atas berbagai subbagian yang letak atau posisinya juga teratur secara sistematis. Selain dari penyajian, kebersistematian tersebut juga terdapat pada pola pengembangannya, misalnya pola urutan, klasifikasi, kausalitas, dan sebagainya. Dengan kebersistematian tersebut, pembaca akan bisa mengikuti dengan mudah alur uraian karya ilmiah tersebut.

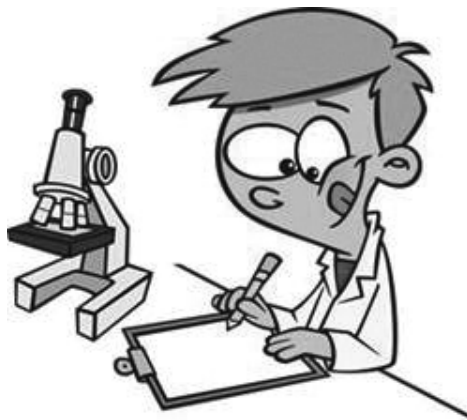
d. *Logis*

Kelogisan mengacu kepada pola penalaran yang digunakan penulis, misalnya pola penalaran induktif atau deduktif. Jika penulis bermaksud menyimpulkan suatu fakta atau data maka digunakan pola induktif. Sedangkan, ketika penulis bermaksud membuktikan suatu teori atau hipotesis digunakanlah pola deduktif. Selain itu, aspek kelogisan ini juga terlihat pada pola menyatakan pikiran pada kalimat yang digunakan.

Sangat banyak penulis yang kurang atau tidak awas terhadap tata kalimat ini. Artinya, kalimat tersebut tidak mampu mengkomunikasikan pemikiran penulisnya. Akibatnya, pembaca tidak mampu memahami pesan yang hendak disampaikan penulis karya ilmiah yang bersangkutan.

e. Menyajikan fakta

Setiap pernyataan, uraian, atau kesimpulan dalam karya ilmiah harus bersifat faktual, yaitu menyajikan segala sesuatu berdasarkan fakta dan data (bukan emosi atau perasaan). Oleh karena itu, pernyataan atau ungkapan yang bernada emosional hendaknya perlu dihindarkan. Ungkapan-ungkapan tersebut diantaranya adalah sebagai berikut: (1) ungkapan menggebu-gebu seperti orang yang sedang berkampanye, (2) pernyataan sedih seperti orang yang sedang berkabung, (3) ungkapan senang seperti orang yang mendapatkan hadiah di hari ulang tahun, dan (4) ungkapan marah seperti orang yang sedang bertengkar.



Sumber: <https://ps682taots.files.wordpress.com/2017/11/img69.jpg>

Gambar 1.1
Ilustrasi Ilmuwan Mencatat Hasil Penelitian

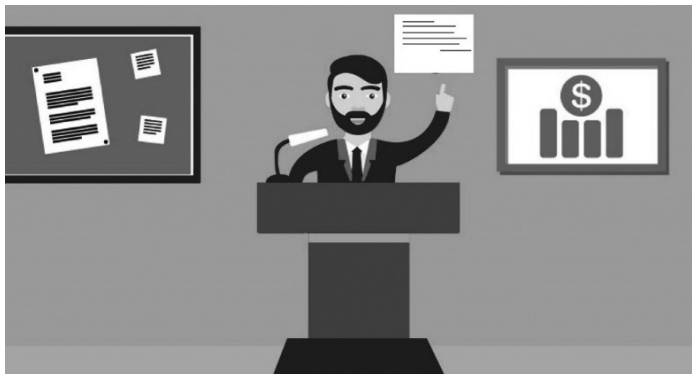
B. TUJUAN PENULISAN KARYA ILMIAH

Pada dasarnya semua ilmu ataupun teknologi yang ada di dunia ini, perlu diteliti, ditingkatkan dan dikembangkan fungsi dan peranannya untuk melahirkan perubahan. Perubahan yang positif melahirkan kemajuan dan kemajuan inilah yang dituntut oleh ilmu pengetahuan. Salah satu cara untuk mencapai kemajuan adalah dengan melakukan pengamatan, pengkajian, dan penelitian dari sumber-sumber ilmu tersebut yang dituangkan dalam bentuk karya tulis ilmiah. Salah satu tugas para cendekiawan adalah memaparkan hasil kajian, pengamatan atau penelitiannya kepada masyarakat luas. Penulisan karya ilmiah diharapkan dapat membantu para cendekiawan untuk menemukan sesuatu yang baru, guna menunjang kehidupan masyarakat menjadi lebih baik. Pada lingkungan perguruan tinggi, karya ilmiah berupa skripsi digunakan untuk meraih gelar

sarjana (S1), tesis untuk master (S2) dan disertasi untuk gelar doktor (S3). Sedangkan bagi pejabat fungsional, karya ilmiah merupakan persyaratan untuk mendapatkan angka kredit bagi kenaikan jabatannya. Sebenarnya kegunaan penulisan karya ilmiah bukan hanya sekedar untuk mendapatkan gelar atau memperoleh kredit poin untuk kenaikan jabatan, tetapi tujuan utama dibuatnya karya ilmiah adalah untuk mendokumentasikan hasil-hasil penelitian yang berhasil mendapatkan atau membuktikan kebenaran ilmiah (Djuroto & Suprijadi, 2003). Bagi seorang peneliti profesional, keuntungan yang paling besar dan berharga dari semua karyanya adalah jika ia menemukan kebenaran ilmiah yang kemudian dibukukan. Penemuan kebenaran ilmiah yang kemudian dibukukan dalam karya tulis ilmiah itu bertujuan untuk: (1) pengakuan *scientific objective* untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan, dengan pemaparan teori-teori baru yang sah serta terandalkan, dan (2) pengakuan *practical objective* guna membantu pemecahan masalah yang mendesak.

Berdasarkan alasan di atas, Anda dapat mengkaji lebih jauh tujuan penulisan karya ilmiah. Sebagai mahasiswa, Anda tentu sering membaca karya ilmiah atau mungkin sering ditugasi menulis karya ilmiah, sehingga Anda tentu dapat memperkirakan tujuan penulisan tersebut. Cobalah Anda pikirkan sejenak, kemudian bacalah uraian berikut ini. Karya ilmiah ditulis dengan berbagai tujuan, antara lain sebagai berikut (Wardani, 2014).

1. Menyampaikan gagasan penulis kepada masyarakat luas atau kalangan tertentu. Tujuan seperti ini umumnya terkait dengan karya ilmiah berupa artikel yang dimuat di berbagai media massa;
2. Memenuhi tugas yang diberikan sebagai persyaratan dalam studi. Tujuan seperti ini, terkait dengan tugas penulisan makalah dari guru atau dosen, serta penulisan skripsi, tesis, dan disertasi;
3. Mendiskusikan gagasan dengan kalangan tertentu dalam sebuah pertemuan ilmiah. Misalnya, karya ilmiah yang disusun untuk satu seminar, simposium, diskusi panel, dan sejenisnya;



Sumber: <https://due.com/blog/3-ways-can-plan-ahead-big-conference/>

Gambar 1.2

Ilustrasi Seorang Ilmuwan Berbicara dalam Seminar Ilmiah

4. Mengikuti perlombaan penulisan karya ilmiah. Karya Ilmiah yang dilombakan ada yang harus sengaja ditulis untuk perlombaan tersebut, namun ada juga yang dapat diambil dari karya ilmiah yang pernah ditulis;
5. Menyebarkan hasil penelitian kepada masyarakat luas atau kalangan tertentu, seperti berbagai artikel penelitian yang dimuat dalam berbagai jurnal ilmiah.

Barangkali Anda dapat menemukan tujuan lain dari penulisan karya ilmiah. Jika Ya, Anda dapat menambahkannya sehingga pengetahuan Anda menjadi lengkap.

C. FUNGSI KARYA ILMIAH

Karya ilmiah berfungsi sebagai sarana untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Hakikat karya ilmiah adalah mengemukakan kebenaran melalui metodenya yang sistematis, metodologis, dan konsisten. Menurut Dwiloka dan Riana (2005), jika dihubungkan dengan hakikat ilmu, karya ilmiah mempunyai fungsi sebagai berikut.

1. Penjelasan (*Explanation*)

Karya ilmiah dapat menjelaskan suatu hal yang sebelumnya tidak diketahui, dan tidak pasti, menjadi sebaliknya.

2. Ramalan (*Prediction*)

Karya ilmiah dapat membantu mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi pada masa mendatang.

3. Kontrol (*Control*)

Karya ilmiah dapat berfungsi untuk mengontrol, mengawasi dan/atau mengoreksi benar tidaknya suatu pernyataan.

D. JENIS-JENIS KARYA ILMIAH

Tahukah Anda bahwa ada banyak jenis karya ilmiah? Karya ilmiah tidak hanya berupa skripsi, tesis, maupun disertasi. Ada pula karya ilmiah yang diterbitkan di media massa ataupun yang diterbitkan di jurnal ilmiah. Berikut adalah jenis-jenis karya ilmiah tersebut (Kisworo & Sofana, 2017; Syaefullah, 2015).

1. Kertas Kerja

merupakan pengetahuan yang disusun berdasarkan hasil kajian atau evaluasi program atau kegiatan tertentu yang dikaji berdasarkan teori dan data yang relevan, untuk dibahas dalam forum rapat kerja atau lokakarya.

2. Makalah

merupakan karya ilmiah yang ditulis secara sistematis dan runtut dengan hasil analisis yang logis. Makalah berisi pembahasan sebuah masalah berdasarkan data di lapangan yang bersifat empirik dan objektif. Umumnya makalah dibuat oleh siswa/mahasiswa sebagai tugas mata pelajaran/mata kuliah tertentu. Di kalangan akademisi makalah sering disebut *paper*. Namun makalah juga dapat dibuat oleh kalangan umum untuk maksud dan tujuan tertentu.

3. Proposal Penelitian

merupakan karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa sebelum mulai menyusun skripsi, tesis, atau disertasi. Proposal penelitian juga dapat dibuat dan diajukan oleh kalangan umum, biasanya ditulis oleh peneliti yang ingin memperoleh bantuan dari pihak sponsor.

4. Skripsi

merupakan karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa S1 untuk mendapatkan gelar Sarjana.

5. Tesis

merupakan karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa S2 untuk mendapatkan gelar Master.

6. Disertasi

merupakan karya ilmiah yang dibuat oleh mahasiswa S3 untuk mendapatkan gelar Doktor.

7. Laporan Penelitian

merupakan karya ilmiah yang berisi hasil dari suatu kegiatan penelitian. Laporan penelitian tidak harus menunggu hingga penelitian selesai, bisa saja berupa laporan awal penelitian. Umumnya laporan penelitian akan diminta oleh pihak sponsor, seperti lembaga pendidikan, pihak swasta, dan sebagainya.

8. Artikel yang Diterbitkan pada Jurnal Ilmiah

merupakan karya ilmiah yang berisi suatu penelitian dan resensi buku. Jurnal penelitian ini harus terbit berkala, berkelanjutan, dan mendapatkan nomor dari perpustakaan nasional berupa ISSN (*International Standard Serial Number*).

Selain jenis-jenis karya ilmiah di atas, dapatkah Anda menemukan jenis karya ilmiah yang lain? Anda dapat mencarinya di Internet atau di sumber bacaan lain. Jika Anda menemukan jenis karya ilmiah lain, Anda dapat menambahkannya dalam catatan Anda sehingga pengetahuan Anda menjadi lebih lengkap.

E. KARYA ILMIAH, KARYA ILMIAH POPULER, DAN KARYA NON-ILMIAH

Karya Ilmiah dapat diartikan sebagai suatu karangan yang disusun secara sistematis dan bersifat ilmiah (Wardani, 2014). Sistematis berarti karangan atau karya tulis tersebut disusun menurut aturan tertentu berdasarkan hasil berfikir ilmiah dan metode ilmiah sehingga kaitan antara bagian-bagian tersebut sangat jelas dan padu. Sedangkan yang dimaksud dengan ilmiah adalah segala sesuatu yang bersifat keilmuan (Gani, 2019; Wardani, 2014). Ilmu adalah pengetahuan yang telah teruji kebenarannya secara rasional maupun empiris. Karya tulis bersifat ilmiah berarti karya tulis tersebut menyajikan satu deskripsi, gagasan, argumentasi atau pemecahan masalah yang didasarkan pada berbagai bukti empirik atau kajian teoretis sehingga para pembacanya dapat meruntut atau melacak kebenaran bukti empirik atau teoretik yang mendukung gagasan tersebut (Wardani, 2014).

Landasan teori yang kuat menyebabkan keilmiahan yang ditampilkan tidak menyimpang dari suatu disiplin ilmu tertentu, sehingga dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Pertanggungjawaban ilmiah tidak hanya berkaitan dengan isi karya ilmiah, tetapi juga berkaitan dengan susunan (teknis) penulisannya. Penyusunan karya ilmiah harus memenuhi kaidah, antara lain: (1) penyebutan sumber tulisan yang jelas. Jika penyusun karya ilmiah mengutip pendapat orang lain, maka sumber kutipan itu harus disebutkan dengan jelas dan lengkap; serta (2) memenuhi kaidah penulisan yang berkaitan dengan teknik kutip-mengutip, penulisan kata, frasa, dan kalimat yang sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.

Karya ilmiah populer adalah tulisan ilmiah yang dipublikasikan di media massa (koran, majalah, atau sejenisnya) yang mengetengahkan masalah hangat, dengan bahasa populer dan mudah dipahami oleh pembaca (Kisworo & Sofana, 2017; Supardi, 2012). Karya ilmiah populer dalam kaitan dengan upaya pengembangan profesi guru merupakan kelompok tulisan yang lebih mengutarakan tentang pengetahuan, ide, gagasan pengalaman penulis yang menyangkut kependidikan atau pembelajaran yang dituangkan dalam bahasa yang populer dan sederhana (Supardi, 2012).

Karena dimuat di media massa, dengan pembaca yang beraneka ragam tingkat pendidikan maupun status sosial dan kemampuannya, maka format penulisan dan bahasanya perlu disusun sedemikian rupa sehingga menarik dan mudah dipahami. Materi tulisannya tetap dituntut untuk mengacu ke proses berpikir ilmiah (ada hal yang dipermasalahkan, ada kajian teori yang relevan, ada pembahasan/analisis data dan kesimpulan). Jadi karya tulisnya tidak hanya sekedar informatif. Ruang lingkup permasalahan dalam lingkup pendidikan diutamakan yang berkaitan dengan masalah pendidikan atau proses pembelajaran pada pendidikan formal/sekolah.

Agar publikasi ilmiah yang berupa karya ilmiah populer dapat dinilai, sekurang-kurangnya memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Isi sajiannya berupa pengetahuan populer yang ditandai oleh topik yang aktual, dan berkenaan dengan masalah sosial yang sedang berlangsung;

2. Langkah sajiannya dijiwai dengan cara berpikir ilmiah (ada hal yang dipermasalahkan, adanya dukungan teori yang terkait, pembahasan yang menunjukkan adanya gagasan penulis, dan kesimpulan), atau dapat diterima oleh nalar secara benar dan runtut;
3. Alur penyajiannya tidak kaku sehingga enak dibaca, mudah dicerna oleh pembaca, tanpa menuntut upaya yang berat untuk memahaminya; dan
4. Menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami isinya oleh pembaca dari segala tingkat pendidikan.

Anda mungkin pernah membaca karya ilmiah populer di portal berita favorit Anda namun Anda tidak menyadari bahwa yang Anda baca adalah sebuah karya ilmiah. Berikut adalah beberapa contoh karya ilmiah populer.

1. Resensi

merupakan karya ilmiah populer yang dibuat sebagai tanggapan terhadap suatu karangan atau buku tertentu. Resensi memaparkan manfaat karangan atau buku bagi pembaca. Saat ini resensi juga sering digunakan untuk mengulas film terbaru, musik terkini, dan karya-karya lainnya.

2. Artikel

merupakan karya ilmiah populer yang berisi informasi faktual dengan panjang tulisan tertentu yang dibuat untuk dipublikasikan di koran, majalah, buletin, blog, dan media publikasi lainnya. Artikel dibuat untuk menyampaikan gagasan dan fakta yang dapat meyakinkan, mendidik, dan menghibur pembaca.

3. Sinopsis

merupakan karya ilmiah populer yang berisi ikhtisar karangan. Sebuah sinopsis biasanya diterbitkan bersama-sama dengan karangan asli yang menjadi dasar sinopsis itu. Kadangkala sinopsis disebut ringkasan atau abstrak. Namun harus bisa dibedakan dengan lembaran abstrak yang lazim dijumpai pada karya ilmiah seperti jurnal, skripsi, tesis, dan disertasi. Sinopsis dibuat dengan gaya bahasa yang enak dibaca.

Selain karya ilmiah dan karya ilmiah populer, terdapat pula karya non-ilmiah. Karya non-ilmiah adalah karangan yang ditulis berdasarkan kepentingan atau maksud tertentu yang belum tentu dapat dibuktikan kebenarannya. Sifatnya cenderung subjektif dan seringkali imajinatif (Kisworo & Sofana, 2017). Beberapa hal yang menjadi ciri sebuah karya tulis dianggap sebagai karya non-ilmiah yakni sebagai berikut:

- a. Karya non-ilmiah tidak memerlukan data pendukung, dan pembuktian. Karya non-ilmiah belum tentu dapat dibuktikan kebenarannya. Jika diuji kembali oleh orang lain hasilnya mungkin saja berbeda;
- b. Walaupun sistematika penulisan karya non-ilmiah telah diatur menurut aturan tertentu, namun masih bisa diubah sesuai dengan kebutuhan dan selera;

- c. Gaya bahasa yang digunakan untuk penulisan sebuah karya non-ilmiah umumnya adalah bahasa non-formal dan populer (biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari).

Beberapa contoh karya tulis non-ilmiah, antara lain: dongeng, cerpen, novel, drama, roman, dokumen bisnis, karya jurnalistik, biografi, surat pribadi, iklan bisnis, iklan sosial, dan iklan pemerintah. Di antara karya non-ilmiah ada yang disebut sebagai karya sastra. Karya sastra adalah karangan yang ditulis menggunakan sistematika yang kreatif dan gaya bahasa yang ekspresif.

Apakah Anda sudah lebih memahami perbedaan karya ilmiah, karya ilmiah populer, dan karya non-ilmiah? Untuk lebih membantu Anda memahami perbedaan dari masing-masing karya tersebut, cobalah Anda baca contoh-contoh artikel berikut.

Contoh 1

Berdasarkan hasil wawancara menggunakan *food frequency questionnaire* (FFQ), pangan sumber kalsium yang sering dikonsumsi adalah tempe (85,7%) dan tahu (71,4%). Paparan sinar matahari 30 menit 3 kali seminggu selama 12 minggu secara nyata meningkatkan kadar serum 25(OH)D pada pekerja WUS sebesar 15,9%. Hasil serupa dikemukakan oleh Nurbazlin *et al.*,¹⁵ bahwa konsentrasi serum 25(OH)D mempunyai hubungan positif terhadap lamanya terpapar sinar matahari. Rata-rata kadar serum 25(OH)D wanita berusia di atas 40 tahun di perkotaan sedikit lebih rendah dibanding hasil penelitian ini, yaitu 12,76 ng/dL. Islam *et al.*,¹⁶ menyebutkan bahwa wanita yang bekerja 14 – 16 jam setiap hari di perusahaan garmen mempunyai serum 25(OH)D rendah yaitu 14,68 ng/mL.

Produksi vitamin D endogen memerlukan paparan kulit terhadap radiasi UVB, yang mungkin didapat sepanjang tahun di negara tropis. Banyak faktor yang membatasi kulit sintesis vitamin D, termasuk kondisi lingkungan seperti polusi, waktu yang dihabiskan di dalam ruangan dan kondisi kerja, kebiasaan berpakaian (cuaca, budaya dan agama), pigmentasi kulit dan penggunaan tabir surya. Sinar ultraviolet B yang berasal dari matahari akan diserap oleh kulit dan kemudian mengubah 7-dehidrokolesterol di kulit menjadi previtamin D₃, selanjutnya secara spontan dikonversikan menjadi vitamin D₃ dan seterusnya akan menjalani metabolisme di hati menjadi 25(OH)D dan menjadi 1,25(OH)²D₃.¹⁷

Sumber: <https://media.neliti.com/media/publications/39610-ID-peranan-ultraviolet-b-sinar-matahari-terhadap-status-vitamin-d-dan-tekanan-darah.pdf>

Contoh 2

Selama ini kita mengetahui bahwa sinar matahari mengandung vitamin D yang baik untuk kekuatan tulang kita. Namun sebenarnya, bukan sinar matahari yang mengandung vitamin D, lho.

Dikutip dari Channel News Asia, tubuh memproduksi vitamin D saat kulit terpapar sinar ultraviolet (UV) matahari karena memicu sintesis vitamin D. Ginjal dan hati mengubahnya menjadi vitamin D aktif yang bisa digunakan tubuh untuk meningkatkan peresapan kalsium dan kesehatan tulang.

Akan tetapi, sinar matahari mengandung baik sinar UVA yang bisa masuk ke lapisan kulit lebih dalam dan menyebabkan penuaan dini. Serta UVB yang bisa menyebabkan kemerahan karena terbakar, walau sinar inilah yang memicu proses sintesis dari vitamin D.

Untuk mendapatkan asupan vitamin D yang cukup dibutuhkan oleh tubuh, berjemurlah setidaknya 10 menit di pagi hari. Kamu tidak akan mendapatkan manfaat ini hanya dengan berada di dalam kendaraan atau di ruangan di mana sinar matahari menembus lewat kaca, karena kaca menghalangi masuknya sinar UVB.

“Tak peduli saat musim apapun, kamu tidak akan bisa memproduksi vitamin D hanya dengan duduk di depan jendela,” kata Dr Michael Holick, dosen di Boston University School Of Medicine.

Karena itu, kamu bisa melengkapinya melalui makanan, dengan sumber terbaiknya adalah minyak ikan kod. Selain itu, kamu bisa mendapatkannya lewat ikan salmon, susu yang terfortifikasi, jus jeruk, yogurt, sarden, kuning telur, sereal terfortifikasi dan suplemen.

Sumber: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-4433153/benarkah-sinar-matahari-mengandung-vitamin-d>

Contoh 3

Semua organ dalam tubuh memiliki keterkaitan satu sama lain, yang dapat meningkatkan risiko penyakit tertentu jika salah satu organ tidak dapat berfungsi dengan baik. Studi terbaru menyatakan bahwa gangguan pada kelenjar paratiroid terkait dengan batu ginjal.

Peneliti dari University of California Los Angeles (UCLA), menetapkan bahwa hiperparatiroidisme adalah penyebab utama darah tinggi, yang bertanggungjawab terhadap meningkatnya kadar kalsium dalam tubuh.

Tubuh yang kekurangan kalsium dapat menyebabkan osteoporosis dan patah tulang, tetapi ketika tubuh kelebihan kalsium dalam darah juga dapat menyebabkan masalah kesehatan, seperti batu ginjal dan disfungsi ginjal.

Sumber: <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-2179384/gangguan-pada-kelenjar-paratiroid-tingkatkan-risiko-batu-ginjal>

Contoh 4

Komplikasi gagal ginjal kronik bervariasi antara lain anemia, hipertensi, asidosis serta gangguan metabolisme mineral dan tulang, diantaranya 1) gangguan metabolisme kalsium, fosfat dan vitamin D, 2) gangguan tulang dalam hal *turnover*, mineralisasi, volume, pertumbuhan dan kekuatan, 3) kalsifikasi vaskuler dan jaringan lunak. Hiperparatiroidisme sekunder merupakan kondisi klinis akibat gangguan metabolisme mineral tulang pada pasien penyakit ginjal kronik. Hiperparatiroidisme sekunder terjadi akibat gangguan ekskresi fosfat yang menyebabkan kadar fosfat meningkat dalam darah serta akibat penurunan kadar vitamin D3 yang disebabkan oleh ketidakmampuan ginjal memetabolisme vitamin D3 karena berkurangnya massa ginjal (Abd ElHafeez et al., 2018, Cunningham et al., 2011)

Sumber: <http://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/majalah-Pharmedika/article/download/688/416>

Dapatkah Anda menentukan contoh mana yang merupakan artikel ilmiah dan mana yang merupakan artikel ilmiah populer? Jika Anda menjawab Contoh 1 dan Contoh 4 adalah artikel ilmiah maka jawaban Anda tepat! Contoh 1 merupakan artikel ilmiah berjudul “Peranan Ultraviolet B Sinar Matahari terhadap Status Vitamin D dan Tekanan Darah pada Wanita Usia Subur.” Sedangkan Contoh 4 merupakan artikel ilmiah yang berjudul “Efektivitas Etelcalcitide terhadap Hiperparatiroidisme Sekunder Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik.” Anda tentu dapat merasakan bahwa kedua artikel tersebut menggunakan gaya penulisan yang baku berbeda dengan Contoh 2 dan Contoh 3 yang lebih terdengar “santai” namun tetap informatif. Contoh 2 dan Contoh 3 merupakan artikel ilmiah populer yang dimuat di situs berita Detik.com. Selanjutnya perhatikan contoh berikut.

Contoh 5

Di pinggiran sungai ada seekor buaya yang sedang kelaparan. Sudah tiga hari Buaya itu belum makan, perutnya terasa lapar sekali, mau tidak mau hari ini dia harus makan sebab kalau tidak bisa-bisa ia akan mati kelaparan. Buaya itu segera masuk ke dalam Sungai ia berenang perlahan-lahan menyusuri sungai mencari mangsa. Buaya melihat seekor bebek yang juga sedang berenang di sungai, Bebek tahu dia sedang diawasi oleh Buaya, dia segera menepi. Melihat mangsanya akan kabur Buaya segera mengejar dan akhirnya Bebekpun tertangkap.

Sumber: <https://woazy.com/2018/06/03/17-cerita-fabel-hewan-pendek-cerita-dongeng-anak-sebelum-tidur/>)

Contoh 5 merupakan dongeng pengantar tidur untuk anak. Tidak ada hasil riset pendahuluan ataupun data-data pembandingan yang biasanya ada pada artikel ilmiah maupun artikel ilmiah populer, karenanya disebut sebagai karya non-ilmiah.

F. LANGKAH-LANGKAH PENULISAN ILMIAH

Penyusunan karya ilmiah menempuh beberapa langkah, antara lain sebagai berikut (Nasucha et al., 2009).

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, penulis suatu karya ilmiah harus mempersiapkan topik. Hal ini berarti penulis harus menentukan apa yang akan dibahas dalam tulisan. Seringkali topik ditentukan oleh dosen, tetapi kadang pemilihan topik ditentukan secara bebas oleh mahasiswa. Dalam memilih topik perlu diperhatikan beberapa hal sebagai berikut (Nasucha et al., 2009).

- a. Topik tersebut memberikan sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan layak dibahas sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuni penulis;
- b. Topik tersebut menarik, terutama bagi penulis;
- c. Topik dikenal baik oleh penulis;
- d. Bahan bacaan serta data yang diperlukan dapat diperoleh dan cukup memadai; dan
- e. Topik tersebut tidak terlalu luas dan tidak terlalu sempit. Topik yang terlalu luas menyebabkan penulis tidak dapat membahas topik itu secara mendalam. Sedangkan topik yang terlalu sempit akan menyebabkan topik terlalu khusus dan tidak dapat digeneralisasikan.

Setelah menentukan topik, langkah selanjutnya adalah menentukan judul. Judul adalah label atau nama suatu tulisan. Judul hendaknya tidak berbentuk kalimat, tetapi berbentuk frasa. Judul juga harus sesuai dengan topik bahasan dan dinyatakan secara jelas (tidak bermakna ganda). Penentuan judul karya ilmiah dapat pula ditempuh dengan melontarkan pertanyaan-pertanyaan, seperti: masalah apa, mengapa, bagaimana, di mana, dan kapan (Nasucha et al., 2009).

Pertama, mulailah bertanya dengan pertanyaan “masalah apa?”. Jawaban yang kita akan temukan bermacam-macam. Kita tentu memilih masalah yang dekat dengan kita atau menarik bagi kita, misalnya masalah sampah plastik. Setelah masalah ditentukan, lalu dilanjutkan dengan pertanyaan “mengapa?”. Jawaban untuk pertanyaan itu adalah “mencemari”. Telah diuraikan sebelumnya bahwa judul karya ilmiah harus berbentuk frasa, bukan berbentuk kalimat. Oleh karena itu, kata tersebut dapat kita jadikan kata benda agar dapat dijadikan judul karya ilmiah. Sehingga kata “mencemari” menjadi “pencemaran”. Judul karya ilmiah tersebut menjadi “Pencemaran Sampah Plastik”. Agar karya ilmiah memiliki masalah yang tidak terlalu luas dan tidak terlalu sempit, judul tersebut harus dibatasi lagi, misalnya dengan menyebut suatu tempat. Pertanyaan “di mana?” akan menjawab mengenai objek yang diteliti, misalnya di DKI Jakarta. Kalau pertanyaan “di mana?” dirasa masih terlalu luas, pertanyaan “kapan?” dapat mempersempit judul karya ilmiah. Pertanyaan “kapan?” akan memberikan jawaban, misalnya tahun 2018. Berdasarkan pertanyaan masalah apa, mengapa, di mana, dan

kaplan, maka kita mendapat judul karya ilmiah “Pencemaran Sampah Plastik di DKI Jakarta Tahun 2018.”

2. Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan peristiwa, mencari informasi melalui penyebaran kuesioner dan wawancara informan, mencari informasi melalui pencatatan dokumen dalam kartu data, melakukan eksperimen di laboratorium, melakukan rekaman audio visual atau rekaman audio, dan catatan lapangan yang lengkap yang diperlukan dalam tahap-tahap penelitian selanjutnya.

3. Tahap Pengorganisasian atau Pengonsepan

Setelah data terkumpul, peneliti menyeleksi data tersebut. Peneliti menggolong-golongkan data berdasarkan sifat, jenis, atau bentuk. Peneliti menentukan pula data yang akan dipergunakan dalam penelitian selanjutnya dan menyimpan data lain yang mungkin diperlukan dalam tahap penelitian berikutnya. Setelah tahap reduksi data dirasa cukup, maka peneliti melakukan analisis data sesuai permasalahan penelitian.

4. Tahap Penyuntingan Konsep

Sebelum mengetik konsep, peneliti harus memeriksa data yang sudah dianalisis tersebut. Hal-hal yang tidak koheren atau penjelasan yang berulang-ulang dapat diedit. Pada tahap ini, kalau peneliti merasa ada bagian yang kurang, maka bagian itu dapat diperbaiki dengan tambahan-tambahan informasi yang diperlukan. Tahap ini juga termasuk perbaikan segi kebahasaan penelitian tersebut.

5. Tahap Penyajian

Dalam tahap penyajian, peneliti siap menyusun karya ilmiah tersebut untuk dibaca orang lain. Karenanya, penataan segi teknis dan materi harus diperhatikan dengan cermat oleh penulis karya ilmiah.

G. FAKTOR KESULITAN MENULIS ILMIAH

Banyak mahasiswa yang merasa kesulitan dalam menetapkan ide dasar dijadikan fokus bahasan dan menuliskannya sebagai karya ilmiah (skripsi, tesis, dan disertasi). Faktor kesulitan ini diduga sebagai salah satu penyebab terjadinya masalah intelektual yang direfleksikan dalam karya ilmiah (Syaefullah, 2015). Meluasnya masalah intelektual yang direfleksikan dalam sebuah karya ilmiah, secara psikologis terkondisikan oleh beberapa faktor penyebab antara lain sebagai berikut.

1. Lemahnya kemampuan dasar mahasiswa dalam membangun konstruksi pengetahuan yang sesuai dengan dasar-dasar filsafat ilmu;
2. Tidak lengkapnya pedoman penulisan ilmiah dalam menjelaskan cara penulisan ilmiah yang sesuai dengan hukum pengetahuan dalam dimensi epistemologi, ontologi, dan aksiologi;

3. Lemahnya pengertian mahasiswa dalam dimensi metodologi riset;
4. Kurangnya membaca buku referensi yang relevan dengan pokok bahasan yang diteliti;
5. Lemahnya kemampuan mahasiswa dalam menggunakan kaidah bahasa yang baik dan benar.

Anda baru saja selesai mengkaji pengertian karya ilmiah, tujuan penulisan, jenis-jenis karya ilmiah hingga faktor kesulitan yang menghinggapi mahasiswa dalam menyelesaikan karya ilmiah mereka. Selanjutnya, lakukanlah latihan berikut untuk mengetahui sejauh mana Anda memahami materi pada Kegiatan Belajar 1 ini.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Coba uraikan dengan kata-kata Anda sendiri apa yang dimaksud dengan karya ilmiah.
- 2) Carilah artikel dari koran atau situs berita online dan artikel dari jurnal ilmiah. Bandingkan kedua artikel tersebut. Apa perbedaan yang Anda bisa uraikan?
- 3) Carilah skripsi dari kakak kelas Anda dan makalah dari suatu seminar. Bandingkan keduanya. Apa perbedaan yang Anda bisa uraikan?
- 4) Coba uraikan langkah-langkah penulisan karya ilmiah menggunakan kata-kata Anda sendiri.
- 5) Menurut Anda faktor apa yang membuat penulisan karya ilmiah menjadi sulit. Uraikan dengan kata-kata Anda sendiri.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab A, B, dan C kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.
- 2) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab D kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.
- 3) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab E kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-

contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.

- 4) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab F kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.
- 5) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab G kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.



Rangkuman

Karya ilmiah merupakan karya tulis yang disusun secara sistematis dan bersifat ilmiah. Karya ilmiah bertujuan untuk mempublikasikan ide-ide, gagasan, dan hasil penelitian dari para peneliti yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat luas. Terdapat berbagai jenis karya ilmiah dengan struktur penulisan yang berbeda-beda. Karya ilmiah berbeda dengan karya ilmiah populer dari segi gaya penulisan yang digunakan.



Tes Formatif 1

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Berikut adalah ciri-ciri karya ilmiah, *kecuali*
 - A. mengungkapkan segala sesuatu apa adanya, tidak dimanipulasi, tidak direayasa
 - B. mengungkapkan fakta apa adanya, dengan menggebu-gebu
 - C. tidak mempertimbangkan atau tidak mempermasalahkan apakah seseorang akan senang atau tersinggung dengan pernyataan yang dikemukakan
 - D. menguraikan atau menyajikan sesuatu secara berurutan
- 2) Berikut adalah tujuan penulisan karya ilmiah, *kecuali*
 - A. memenuhi tugas sebagai persyaratan penyelesaian studi
 - B. menyampaikan gagasan kepada masyarakat luas atau kalangan tertentu
 - C. mendiskusikan gagasan dengan kalangan tertentu dalam sebuah pertemuan ilmiah
 - D. menyebarkan hasil penelitian agar diketahui khalayak ramai dan untuk membungkam peneliti yang lain

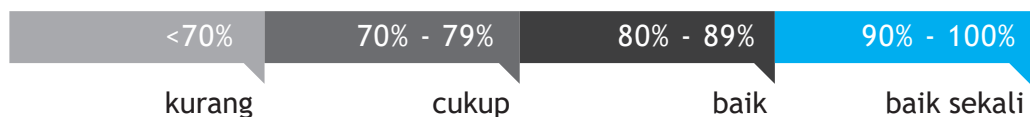
- 3) Fungsi karya ilmiah adalah sebagai berikut, kecuali
- A. untuk meneruskan hasil baik dari penelitian yang telah dilakukan kepada masyarakat luas
 - B. untuk menjelaskan hal yang suatu hal yang sebelumnya tidak diketahui, dan tidak pasti, menjadi sebaliknya
 - C. untuk membantu mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi di masa datang
 - D. untuk mengontrol, mengawasi atau mengoreksi benar tidaknya suatu pernyataan
- 4) Berikut adalah jenis-jenis karya ilmiah, *kecuali*
- A. makalah
 - B. artikel
 - C. katalog
 - D. skripsi
- 5) Karya ilmiah populer memiliki persyaratan sebagai berikut, *kecuali*
- A. menggunakan bahasa yang baku karena karya ilmiah populer tetaplah sebuah karya ilmiah yang harus memiliki tata bahasa baik
 - B. menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dipahami oleh pembaca dari segala tingkat pendidikan
 - C. alur penyajian tidak kaku sehingga mudah dibaca dan dicerna oleh pembaca
 - D. isi sajiannya berupa pengetahuan populer yang ditandai oleh tema/topik yang sedang aktual
- 6) Berikut adalah contoh karya ilmiah populer, *kecuali*
- A. film bertema sejarah
 - B. artikel
 - C. sinopsis
 - D. resensi buku
- 7) Tidak memerlukan data pendukung dan menggunakan gaya bahasa non-formal adalah merupakan ciri-ciri karya
- A. ilmiah
 - B. non-ilmiah
 - C. ilmiah populer
 - D. ilmiah non-populer

- 8) Tahap pertama dalam penulisan ilmiah adalah tahap persiapan yang meliputi
- mengumpulkan data
 - membuat kerangka penulisan
 - menentukan topik
 - menulis pendahuluan
- 9) Dalam memilih topik, penulis perlu mempertimbangkan hal-hal berikut, *kecuali* topik itu
- menarik bagi penulis
 - dikenal baik oleh penulis
 - ada manfaatnya dan layak untuk dibahas
 - ditentukan oleh supervisor
- 10) Hal-hal berikut merupakan faktor-faktor yang membuat penulisan karya ilmiah menjadi sulit, *kecuali*
- kurang memahami dasar filsafat ilmu
 - kesulitan mahasiswa untuk berkonsentrasi dan meluangkan waktu untuk menulis
 - lemahnya pengertian mahasiswa akan metodologi riset
 - kurang membaca buku referensi yang relevan

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan



Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

Struktur Penulisan Karya Ilmiah

Kegiatan Belajar 2

Setelah memahami hakikat karya ilmiah, kini saatnya Anda belajar struktur penulisan karya ilmiah. Dengan memahami struktur penulisan karya ilmiah ini, Anda akan lebih mudah untuk mulai menulis karya ilmiah pertama Anda. Pada Kegiatan Belajar ini Anda diharapkan dapat menguasai kemampuan berikut:

1. menjelaskan struktur penulisan karya ilmiah, dan
2. membedakan macam-macam struktur karya ilmiah.

Ikuti dengan cermat uraian berikut agar Anda menguasai kemampuan yang diharapkan tersebut.

A. STRUKTUR PENULISAN KARYA ILMIAH

Karya ilmiah dibangun oleh kesatuan gagasan yang secara struktural dapat diidentifikasi berdasarkan tautan antargagasan yang tertuang dalam setiap bagian tersebut. Pada umumnya struktur karya ilmiah terdiri atas tiga bagian, yakni: bagian pendahuluan, bagian isi, dan bagian penutup (Juairiah & Ngalimun, 2014). Perbandingan jumlah setiap bagian karya ilmiah pada umumnya lebih banyak pada bagian isi, sedangkan bagian pendahuluan dan penutup cenderung lebih sedikit. Ketiga bagian tersebut merupakan bagian utama dari suatu karya ilmiah. Bagian pendahuluan dalam karya ilmiah berdasarkan hasil penelitian pada umumnya diketahui berjumlah sekitar 15% dari seluruh bagian karya ilmiah, bagian isi sekitar 75% dari seluruh karya ilmiah, dan bagian penutup sekitar 10% dari seluruh karya ilmiah (Juairiah & Ngalimun, 2014). Berikut adalah uraian dari setiap bagian.

1. Bagian Pendahuluan

Bagian pendahuluan menyajikan latar belakang masalah penulisan atau penelitian, diikuti oleh identifikasi masalah dan perumusan masalah, dan diakhir dengan tujuan serta manfaat dari penulisan atau penelitian yang dilakukan. Bagian pendahuluan merupakan bagian yang menjadi titik masuk bagi pembaca sehingga harus disajikan secara baik untuk memikat pembaca dalam memahami kedudukan argumen yang diusung dalam karya ilmiah tersebut. Kalimat-kalimat pada bagian pendahuluan, selain disusun secara menarik agar pembaca tertarik juga perlu dicantumkan maksud penulisan. Hal ini berarti

bahwa pada bagian awal perlu diungkapkan permasalahan dan latar belakang masalah. Bagian pendahuluan dari suatu karya ilmiah berfungsi untuk mempersiapkan pembaca dalam memahami isi karangan (Juairiah & Ngalimun, 2014).



Sumber: <https://www.wikihow.com/Read-a-Scientific-Paper>

Gambar 1.3
Ilustrasi Mahasiswi Membaca Karya Ilmiah

2. Bagian Isi

Bagian isi merupakan pernyataan dan pengembangan gagasan utama. Bagian ini merupakan bagian yang sesungguhnya karena selain berisi uraian pengembangan gagasan utama, juga berisi pemecahan masalah yang diungkapkan pada bagian pendahuluan. Bagian isi merupakan bagian pembahasan tentang perihal pokok penulisan dan permasalahannya dengan sistematika yang didasarkan pada kompleksitas suatu masalah yang disajikan. Bagian isi biasanya berupa uraian pengembangan gagasan utama atau uraian masalah, sajian pengertian atau definisi, sajian fakta sebagai titik tolak pembahasan, teori-teori yang berkaitan sebagai rujukan, pembahasan masalah dengan teori dan fakta, serta berupa pemecahan masalah (Juairiah & Ngalimun, 2014).

Oleh sebab itu, bagian isi biasanya lebih banyak daripada bagian lainnya karena membahas permasalahan yang dihubungkan dengan fakta, teori, dan pembahasan sebagai konfirmasi yang dilakukan oleh penulis. Pembahasan permasalahan dapat dilakukan dengan menetapkan batasan-batasan atas pengertian atau definisi, kemudian mengaitkan antara teori dan fakta dengan masalah sehingga diperlukan bagian yang mengupas persoalan tersebut sebelum dilakukan pembahasan masalah.

3. Bagian Penutup

Bagian akhir atau penutup merupakan bagian kesimpulan yang harus memuat gagasan utama yang dituangkan dalam isi karya ilmiah (Juairiah & Ngalimun, 2014). Bagian penutup sering disebut sebagai bagian dari kesimpulan sehingga pada bagian ini tertuang simpul argumen yang disajikan penulis yang disajikan penulis karya ilmiah. Bagian kesimpulan dapat pula berupa ringkasan dari penyelesaian yang diuraikan pada bagian isi. Bagian kesimpulan ini merupakan jawaban atas masalah yang disertai saran atau rekomendasi dari hasil pembahasan. Dengan demikian, bagian ini bukan bagian yang mengungkapkan peraturan atau kaidah-kaidah melainkan merupakan bentuk ringkas dari bagian utama argumen karya ilmiah. Bagian ini menghubungkan masalah dan pemecahannya sehingga terjalin tautan antara argumen yang disajikan dengan teori atau fakta atau temuan penelitian.

Selain struktur utama karya ilmiah yang diuraikan sebelumnya, terdapat pula bagian pelengkap karya ilmiah, misalnya bagian referensi. Pada bagian referensi, penulis akan membuat daftar literatur yang digunakan dalam karya ilmiah. Hal ini penting untuk memastikan bahwa penulisan dilakukan dengan dasar argumen yang kuat. Oleh karena itu, bagian pelengkap memiliki peranan yang penting pula dalam karya ilmiah sebagai penguat argumen yang disajikan penulis. Bagian lain yang menjadi pelengkap dalam karya ilmiah antara lain: halaman judul, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, ringkasan, kata pengantar, ucapan terima kasih, pengakuan meminjam material, dan lampiran (Juairiah & Ngalimun, 2014).

Dalam penulisan karya ilmiah, daftar tabel dan daftar gambar merupakan bagian yang berguna untuk mengungkapkan fakta yang diuraikan dalam data karya ilmiah. Hal ini dapat digunakan untuk mempermudah pembaca dalam memahami data hasil penelitian sehingga mempermudah pula meyakinkan pembaca atas uraian dan penjelasan dalam tubuh karya ilmiah. Selain itu, daftar tabel dan daftar gambar dapat dijadikan sebagai data otentik yang dikutip dari sumber lain sebagai literturnya (Juairiah & Ngalimun, 2014).

B. MACAM-MACAM STRUKTUR PENULISAN KARYA ILMIAH

Ragam karya ilmiah yang dikenal dalam dunia akademik cukup banyak. Secara garis besar, karya ilmiah dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yakni: (1) makalah, (2) artikel, dan (3) laporan penelitian (Gani, 2019). Makalah dapat dibedakan atas makalah tugas perkuliahan dan makalah tugas akhir. Laporan penelitian dapat dibedakan atas skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian. Artikel dapat dibedakan atas artikel pada media massa dan artikel pada jurnal ilmiah. Sedangkan manuskrip yang dipresentasikan pada sebuah seminar seringkali mengikuti struktur penulisan artikel yang dipublikasikan pada jurnal ilmiah. Komponen-komponen yang membangun masing-masing jenis karya ilmiah tersebut pada dasarnya adalah sama (Gani, 2019).



Sumber: <https://www.wikihow.com/Read-a-Scientific-Paper>

Gambar 1.4
Ilustrasi Mahasiswa Mempersiapkan Karya Ilmiahnya

1. Struktur Penulisan Makalah

Sebagai mahasiswa, Anda tentu sering mendapatkan tugas untuk membuat makalah bukan? Sehingga struktur penulisan makalah tentunya bukan hal yang asing bagi Anda. Struktur penulisan makalah untuk tugas perkuliahan Anda maupun makalah tugas akhir adalah sebagai berikut.

- a. Sampul atau halaman Judul
- b. Abstrak (bersifat tentatif)
- c. Kata Pengantar
- d. Daftar Isi
- e. Daftar Tabel (bersifat tentatif)
- f. Bab I atau Bab Pendahuluan

Bab I adalah bagian awal yang bersifat pengantar atau mengantarkan pembaca ke permasalahan yang ditulis. Itulah sebabnya bagian ini sering juga disebut dengan bab pengajuan masalah, atau bagian pembukaan. Bab I makalah tugas perkuliahan dapat dibuat dalam dua bentuk. Bentuk pertama adalah dengan tidak mengeksplisitkan penulisan komponen-komponen subbab (misalnya: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, dan lain-lain). Walaupun tidak dituliskan secara eksplisit, komponen-komponen subbab itu tetap ada dan selalu dijaga keberadaannya pada bagian pendahuluan tersebut, terutama untuk komponen latar belakang masalah, rumusan masalah, dan tujuan penulisan. Keberadaan komponen-komponen subbab tersebut diimplisitkan atau

diintegrasikan ke dalam paragraf-paragraf yang terdapat pada bab pendahuluan tersebut. Bentuk kedua adalah dengan cara mengeksplisitkan penulisan masing-masing komponen subbab. Secara sederhana, biasanya komponen-komponen yang dieksplisitkan penulisannya pada bab I ini adalah latar belakang masalah, rumusan masalah, pertanyaan (bersifat tentatif), manfaat penulisan (bersifat tentatif), batasan istilah atau definisi operasional (bersifat tentatif).

g. Bab II atau Bab Pembahasan

Bab II adalah bagian yang menguraikan isi makalah yang bersangkutan. Pada bagian inilah pokok persoalan yang sebenarnya dikemukakan atau dibahas oleh penulis. Oleh karena itu, bagian pembahasan ini mesti dikembangkan dengan mengemukakan secara eksplisit komponen-komponen subbab yang membangunnya. Komponen-komponen subbab tersebut, harus disesuaikan dengan rumusan permasalahan yang telah ditetapkan sebelumnya. Sebagai contoh, jika topik yang ditetapkan oleh seorang penulis karya ilmiah adalah topik tentang “strategi pembelajaran inovatif”, maka komponen-komponen subbab bab II karya tulis ilmiah tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Hakikat Belajar dan Pembelajaran
- 2) Strategi Pembelajaran
- 3) Macam-macam Strategi Pembelajaran
- 4) Pemilihan Strategi Pembelajaran

h. Bab III atau Bab Penutup

Bab III adalah bagian yang menguraikan hal-hal yang berkaitan dengan penutupan makalah yang bersangkutan. Seperti halnya bab I, bab III ini juga dapat dibuat dalam dua bentuk, yaitu bentuk yang dieksplisitkan dan bentuk yang diimplisitkan. Pada umumnya, bagian yang dieksplisitkan dan yang diimplisitkan tersebut adalah kesimpulan dan saran.

- 1) Daftar Kepustakaan
- 2) Lampiran (bersifat tentatif)

2. Struktur Penulisan Artikel Ilmiah

Artikel bisa disajikan dalam bentuk artikel penelitian atau artikel konseptual. Sekalipun berbeda, secara umum komponen-komponen yang membangun artikel ilmiah adalah sebagai berikut (komponen berikut terutama untuk artikel yang akan dipublikasikan pada media massa dan jurnal ilmiah).

- a. Judul
- b. Nama penulis dan afiliasi penulis
- c. Abstrak dan kata kunci

Pada artikel yang ditulis untuk media masa umum (misalnya koran), komponen abstrak dan kata kunci biasanya tidak dimunculkan. Sedangkan pada artikel yang ditulis untuk jurnal ilmiah, biasanya masing-masing komponen tersebut ditulis pada halaman yang sama, yaitu halaman 1 artikel. Jika memungkinkan, pada halaman tersebut dapat langsung ditulis uraian dari bagian pendahuluan.

- d. **Bagian Awal**
Biasanya, bagian Awal ini tidak dirinci atas beberapa subbagian secara eksplisit. Penulisan komponen-komponen yang membangun bagian ini (misalnya latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penulisan) biasanya diimplisitkan atau diintegrasikan melalui uraian-uraian dalam bentuk paragraf-paragraf. Namun, pada jurnal tertentu, justru diharuskan mengeksplisitkan sub-subkomponen tersebut. Dengan demikian tidak ada suatu keharusan untuk mengeksplisitkan atau mengimplisitkan sub-subkomponen yang membangun bagian pendahuluan artikel. Semuanya sangat ditentukan oleh ciri khas atau kespesifikan sebuah jurnal. Untuk artikel hasil penelitian, uraian tentang teori dan metodologi penelitian juga dapat diletakkan pada bagian ini secara eksplisit.
- e. **Bagian Isi**
Komponen-komponen yang terdapat pada bagian ini harus disesuaikan dengan rumusan permasalahan dan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Untuk artikel hasil penelitian, uraian tentang hasil penelitian dan pembahasannya diletakkan pada bagian ini.
- f. **Bagian Penutup**
Pada umumnya, bagian penutup artikel terdiri dari kesimpulan, saran. Dapat pula ditambahkan implikasi dan keterbatasan penelitian (bersifat tentatif). Masing-masing komponen tersebut dapat eksplisitkan atau dimplisitkan penulisannya. Untuk artikel konseptual, biasanya masing-masing bagian itu diimplisitkan pada uraian-uraian yang terdapat pada paragraf bagian penutup. Untuk artikel hasil penelitian, uraian tentang kesimpulan dan saran dapat dibuat secara terpisah.
- g. **Daftar Kepustakaan**
- h. **Lampiran (bersifat tentatif)**

3. Struktur Penulisan Laporan Penelitian

Bentuk dan organisasi penulisan skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian sangat berbeda bila dibandingkan dengan bentuk dan organisasi penulisan makalah dan artikel. Bentuk dan organisasi penulisan skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian jauh lebih kompleks. Hal ini disebabkan karena permasalahan yang dibahas dan landasan berpikirnya juga sangat kompleks. Berikut adalah komponen-komponen dari laporan penelitian.

- a. Halaman Judul (sampul luar dan sampul dalam)
- b. Pernyataan
- c. Persembahan
- d. Pengesahan Pembimbing
- e. Pengesahan Penguji
- f. Abstrak
- g. Kata Pengantar
- h. Ucapan Terima Kasih (bersifat tentatif)
- i. Daftar Isi
- j. Daftar Tabel (bersifat tentatif)

- k. Daftar Gambar (bersifat tentatif)
- l. Daftar Singkatan (bersifat tentatif)
- m. Daftar Lambang (bersifat tentatif)
- n. Daftar Lampiran
- o. Bab I Pendahuluan
Komponen-komponen skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian yang terdapat dalam bab I ini adalah sebagai berikut:
 - 1) Latar Belakang Masalah
 - 2) Pentingnya masalah
 - 3) Identifikasi Masalah
 - 4) Batasan Masalah
 - 5) Rumusan Masalah
 - 6) Pertanyaan Penelitian (bersifat tentatif. Jika penelitian dimaksudkan untuk membuktikan keberterimaan atau ketidakberterimaan hipotesis, maka pertanyaan penelitian ini tidak ada. Sebaliknya, jika penelitian dimaksudkan untuk menjawab pertanyaan penelitian, maka hipotesis yang tidak ada).
 - 7) Tujuan Penelitian
 - 8) Manfaat Penelitian
 - 9) Batasan Istilah atau Definisi Operasional
- p. Bab II Kerangka Teoritis atau Kajian Pustaka
Komponen-komponen skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian yang terdapat dalam bab II ini adalah sebagai berikut.
 - 1) Deskripsi teori atau landasan teori
 - 2) Penelitian terdahulu yang relevan atau penelitian terkait
 - 3) Kerangka berpikir atau landasan konseptual
 - 4) Anggapan dasar atau asumsi penelitian (kalau ada atau bersifat tentatif)
 - 5) Hipotesis penelitian (kalau ada atau bersifat tentatif. Keberadaan dan ketidakberadaan komponen ini sangat ditentukan oleh keberadaan komponen pertanyaan penelitian).
- q. Bab III Metodologi Penelitian
Komponen-komponen skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian yang terdapat dalam bab III ini adalah sebagai berikut.
 - 1) Jenis penelitian
 - 2) Metode Penelitian
 - 3) Populasi dan Sampel atau responden penelitian
 - 4) Variabel dan Data
 - 5) Instrumen Penelitian
 - 6) Teknik Pengumpulan Data
 - 7) Uji Prasyarat Analisis atau Pengabsahan Data
 - 8) Teknik Analisis Data
 - 9) Prosedur Penelitian (bersifat tentatif)

- r. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
Komponen-komponen skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian yang terdapat dalam bab IV ini adalah sebagai berikut.
- 1) Deskripsi Data atau Temuan Penelitian
 - 2) Uji Prasyarat Analisis atau Pengabsahan Data
 - 3) Analisis Data
 - 4) Pengujian hipotesis
 - 5) Pembahasan
- s. Bab V Penutup. Komponen-komponen skripsi, tesis, disertasi, dan laporan penelitian yang terdapat dalam bab V ini adalah sebagai berikut.
- 1) Simpulan
 - 2) Saran
 - 3) Implikasi (bersifat tentatif)
 - 4) Keterbatasan (bersifat tentatif)
 - 5) Daftar Kepustakaan
 - 6) Lampiran (bersifat tentatif)

Setelah mempelajari struktur dari masing-masing jenis karya ilmiah, selanjutnya perhatikan contoh artikel ilmiah berikut. Artikel ilmiah ini berjudul “Pengaruh Penerapan Modul-Modul Berbasis *Spreadsheet* Terhadap Nilai Statistika Mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali.” Tidak semua teks pada artikel tersebut disajikan pada modul ini karena keterbatasan halaman.

Pengaruh Penerapan Modul-Modul Berbasis *Spreadsheet* Terhadap Nilai Statistika
Mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali

I Made Wijana¹

Anak Agung Putri Suardani²

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini untuk memvalidasi modul-modul statistika berbasis spreadsheet, mengetahui hasil uji coba lapangan, pengaruh penerapan modul-modul berbasis *spreadsheet* terhadap nilai statistika, dan persepsi mahasiswa terhadap penerapan modul-modul berbasis *spreadsheet* di Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali. Uji (validasi) oleh ahli pendidikan menggunakan lima aspek penilaian dilanjutkan uji coba lapangan. Hasil penelitian menunjukkan hasil uji ahli pendidikan adalah secara keseluruhan modul-modul dikategorikan baik dengan skor rata-rata 3,88 dan seluruh modul dari tujuh modul dikategorikan baik. Secara keseluruhan modul-modul mata kuliah statistika berbasis *spreadsheet* memberikan nilai yang lebih baik secara signifikan daripada mahasiswa yang tidak menggunakan modul-modul. Oleh karena itu, penerapan modul-modul berbasis *spreadsheet* berpengaruh secara signifikan terhadap nilai statistika mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali. Persepsi mahasiswa yang menggunakan

modul-modul berbasis *spreadsheet* yaitu sebagian besar baik (97,7%), sangat baik (2,3%), cukup baik (0%), kurang baik (0%), dan tidak baik (0%) atau dengan skor rata-rata 4,2 dari skala 5.

Kata kunci: Pengaruh modul, statistika, modul, berbasis spreadsheet

PENDAHULUAN

Mata kuliah statistika diberikan pada banyak program studi karena sifatnya yang mendukung bidang ilmu lainnya. Di Politeknik Negeri Bali sesuai dengan buku Pedoman Pendidikan PNB 2016, berdasarkan struktur kurikulum-kurikulum, terdapat tiga belas program studi yang ada di PNB, sembilan program studi memberikan mata kuliah statistika termasuk program studi di bawah Jurusan Akuntansi yaitu Program Studi Diploma III Akuntansi dan Diploma IV Akuntansi Manajerial. Pada semua program studi tersebut, mata kuliah statistika diberikan nama yang berbeda-beda sesuai dengan bidang ilmunya. Untuk Program Studi di bawah Jurusan Pariwisata mata kuliah statistika bernama Statistik Pariwisata, di bawah Jurusan Administrasi Niaga mata kuliah statistika bernama Statistik Bisnis, di bawah Jurusan Akuntansi mata kuliah statistika juga bernama Statistik Bisnis, dan di bawah Jurusan Teknik Sipil mata kuliah statistika bernama Statistik Teknik.

[Bagian ini sengaja dihilangkan]

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dalam rangka mengembangkan modul-modul statistika berbasis *spreadsheet* untuk mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali yang meliputi beberapa tahap. Tahap awal meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan dan validasi awal. Pada tahap kedua, dilakukan validasi oleh ahli materi (uji pakar materi kemudian dilakukan diuji coba secara terbatas pada kelompok kecil mahasiswa yaitu dua kelompok mahasiswa yang masing-masing terdiri dari 17 orang. Tahap ketiga dilakukan validasi oleh ahli pendidikan (uji pakar modul dan media) kemudian dilakukan uji coba secara lapangan pada kelompok besar mahasiswa yaitu dua kelompok mahasiswa yang masing-masing terdiri dari 44 orang. Uji coba lapangan dilaksanakan untuk melihat pengaruh penerapan modul-modul berbasis *spreadsheet* terhadap nilai statistika mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali sekaligus melihat persepsi mahasiswa terhadap penerapan modul-modul statistika berbasis *spreadsheet* di Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali.

[Bagian ini sengaja dihilangkan]

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah tahap awal yang meliputi analisis kurikulum, analisis kebutuhan dan validasi awal dilaksanakan seperti digambarkan dalam Wijana dan Suardani (2015), maka tahap kedua dilaksanakan untuk mengetahui uji pakar materi (statistika) dan

mengetahui uji coba terbatas (kelompok kecil) terhadap 7 modul statistika berbasis *spreadsheet* yang dihasilkan pada tahap awal dengan judul Data Statistik, Distribusi Frekuensi, Ukuran Pemusatan, Ukuran Dispersi, Regresi dan Korelasi, Time Series, dan Angka Indeks. Hasilnya seperti pada Wijana dan Suardani (2016) sebagai berikut: “Hasil penilaian ahli materi adalah secara keseluruhan modul modul dikategorikan baik dengan skor rata-rata 3,98 dan seluruh modul dari tujuh modul dikategorikan baik karena masing-masing modul dengan skor rata-ratanya lebih besar daripada 3,36 dan lebih kecil atau sama dengan 4,08. Hasil uji coba modul-modul mata kuliah statistika ini adalah secara keseluruhan modul-modul mata kuliah statistika ini memberikan nilai yang lebih baik secara signifikan bagi mahasiswa yang dijadikan sampel untuk menggunakan modul dibandingkan mahasiswa yang dijadikan sampel tidak menggunakan modul. Dari tujuh buah modul, semuanya memberikan nilai yang lebih baik secara signifikan bagi mahasiswa yang dijadikan sampel untuk menggunakan modul dibandingkan mahasiswa yang dijadikan sampel tidak menggunakan modul kecuali pada modul V yang hasilnya tidak signifikan”

[Bagian ini sengaja dihilangkan]

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah dicapai dan pembahasan sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: (1) Hasil uji ahli pendidikan adalah secara keseluruhan modul-modul dikategorikan baik dengan skor rata-rata 3,88 dan seluruh modul dari tujuh modul dikategorikan baik karena masing-masing modul dengan skor rata-ratanya di atas 3,5 dan di bawah atau sama dengan 4,5. (2) Hasil uji coba lapangan adalah secara keseluruhan modul-modul mata kuliah statistika berbasis *spreadsheet* memberikan nilai yang lebih baik secara signifikan daripada mahasiswa yang tidak menggunakan modul-modul. Oleh karena itu, penerapan modul-modul berbasis *spreadsheet* berpengaruh secara signifikan terhadap nilai statistika mahasiswa Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bali. (3) Persepsi mahasiswa yang menggunakan modul modul berbasis *spreadsheet* berdasarkan gabungan tiga aspek (mempermudah, menghemat waktu, dan kemandirian dalam belajar statistika) adalah sebagian besar baik (97,7%), sangat baik (2,3%), cukup baik (0%), kurang baik (0%), dan tidak baik (0%) atau dengan skor rata-rata 4,2, skor tertinggi 4,5 dan skor terendah 3,5 dari skala 5.

Setelah Anda membacanya, dapatkah Anda mengidentifikasi setiap komponen dari artikel ilmiah tersebut? Dapatkah Anda menemukan komponen Abstrak, Pendahuluan, Metode, Hasil dan Pembahasan, serta Kesimpulan? Anda dapat menemukan setiap komponen itu dengan mudah karena setiap komponen selalu diawali dengan judul dari komponen-komponen tersebut. Judul dari setiap komponen menggunakan huruf kapital sehingga mudah untuk dicari. Selanjutnya Anda akan mengkaji lebih jauh mengenai laporan penelitian.

Laporan penelitian merupakan tulisan lengkap dari penelitian yang telah dilakukan. Mulai dari pendahuluan hingga kesimpulan dan biasanya dilengkapi dengan berbagai lampiran, seperti instrumen penelitian, dokumentasi penelitian, dan lampiran lainnya. Berikut adalah contoh daftar isi dari laporan penelitian yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis *Flipped-Blended* untuk Mata Kuliah Aplikasi Komputer di STIE Muhammadiyah Jakarta.”

HALAMAN SAMPUL

ABSTRACT

RINGKASAN

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERNYATAAN

KATA PENGANTAR

BAB I PENDAHULUAN

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Fokus Masalah
- C. Perumusan Masalah
- D. Kegunaan Hasil Penelitian

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Model

- 1. Pengertian Model
- 2. Pengertian Pembelajaran
- 3. Model Pembelajaran
- 4. Model Pengembangan Pembelajaran
 - a. Pengertian Pengembangan Pembelajaran
 - b. Macam-macam model pengembangan pembelajaran

B. Konsep Model Pembelajaran Berbasis *Flipped-Blended*

- 1. Konsep Pembelajaran *Flipped Classroom*
 - a. Pengertian *Flipped Classroom*
 - b. Model-model *Flipped Classroom*
 - c. Taksonomi Bloom dan *Flipped Classroom*
 - d. Pertimbangan Memilih *Flipped Classroom*
 - e. Motivasi pada Pembelajaran *Flipped*
 - f. Interaksi pada Pembelajaran *Flipped*
 - g. Pengembangan Bahan Pembelajaran *Flipped*
- 2. Pembelajaran *Blended*
 - a. Pengertian Pembelajaran *Blended*
 - b. Kelebihan Pembelajaran *Blended*
 - c. Model-model Pembelajaran *Blended*
 - d. Motivasi pada Pembelajaran *Blended*
 - e. Interaksi pada Pembelajaran *Blended*

3. Pembelajaran Berbasis *Flipped-Blended*
4. Deskripsi Mata Kuliah Aplikasi Komputer

- C. Kerangka Teoretik
- D. Rancangan Model

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- A. Tujuan Penelitian
- B. Tempat dan Waktu Penelitian
- C. Karakteristik Model yang Dikembangkan
 1. Peserta Didik
 2. Materi Pembelajaran
 3. Metode Pembelajaran
- D. Pendekatan dan Metode Penelitian
- E. Teknik Pengumpulan Data
- G. Teknik Analisis Data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- A. Hasil Penelitian
 1. Penelitian Pendahuluan
 2. Bahan Pembelajaran
 3. Evaluasi Formatif
 - a. Evaluasi *One-to-one* dengan Pakar
 - b. Evaluasi *One-to-one* dengan Mahasiswa
 - c. Evaluasi Kelompok Kecil
 - d. Ujicoba Lapangan (*Field Trial*)
- B. Pembahasan

BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

- A. Kesimpulan
- B. Implikasi
- C. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN 1 HASIL PENELITIAN PENDAHULUAN

LAMPIRAN 2 INSTRUMEN PENELITIAN

- Lampiran 2.1 *Blue Print* Instrumen Evaluasi Formatif
- Lampiran 2.2 Kisi-kisi Instrumen
- Lampiran 2.3 Uji Validitas Instrumen
- Lampiran 2.4 Uji reliabilitas instrumen
- Lampiran 2.5 Instrumen Penelitian

LAMPIRAN 3 HASIL EVALUASI *ONE-TO-ONE* DENGAN PARA PAKAR DAN MAHASISWA

- Lampiran 3.1 Hasil Wawancara dengan Ahli Materi 1
- Lampiran 3.2 Hasil Wawancara dengan Ahli Materi 2

Lampiran 3.3 Hasil Wawancara dengan Ahli Desain Instruksional 1
Lampiran 3.4 Hasil Wawancara dengan Ahli Desain Instruksional 2
Lampiran 3.5 Hasil Wawancara dengan Ahli Desain Grafis
Lampiran 3.6 Hasil Wawancara dengan Ahli Bahasa
Lampiran 3.7 Hasil Wawancara dengan Mahasiswa 1
Lampiran 3.8 Hasil Wawancara dengan Mahasiswa 2
Lampiran 3.9 Hasil Wawancara dengan Mahasiswa 3

LAMPIRAN 4 HASIL EVALUASI KELOMPOK KECIL

Lampiran 4.1 Hasil Tes Awal dan Tes Akhir pada Kelompok Kecil
Lampiran 4.2 Hasil Kuesioner pada Kelompok Kecil
Lampiran 4.3 Hasil Wawancara pada Evaluasi Kelompok Kecil

LAMPIRAN 5 HASIL EVALUASI UJICOBA LAPANGAN

Lampiran 5.1 Hasil Tes Awal dan Tes Akhir pada Ujicoba Lapangan
Lampiran 5.2 Hasil Kuesioner pada Ujicoba Lapangan
Lampiran 5.3 Hasil Wawancara dengan Mahasiswa (1)
Lampiran 5.4 Hasil Wawancara dengan Mahasiswa (2)
Lampiran 5.5 Hasil Wawancara dengan Dosen

LAMPIRAN 6 DOKUMENTASI

Laporan penelitian memang memiliki lebih banyak komponen. Setiap komponen juga memiliki subkomponen yang rinci sehingga memudahkan dalam pencarian datanya. Dari laporan penelitian ini, seorang peneliti dapat membuat beberapa artikel ilmiah. Karena laporan penelitian biasanya sangat tebal dan berisi data-data hasil penelitian yang lengkap sedangkan artikel ilmiah dapat menggunakan sebagian data hasil penelitian agar pembahasan bisa lebih mengerucut.



Sumber: <https://www.wikihow.com/Read-a-Scientific-Paper>

Gambar 1.5
Ilustrasi Mahasiswa Membaca Karya Ilmiah

Sekarang Anda sudah lebih memahami mengenai berbagai struktur penulisan karya ilmiah bukan? Jika Anda merasa ada yang kurang jelas maka Anda dapat kembali membaca uraian yang telah diberikan. Anda juga dapat mendiskusikan hal tersebut kepada teman atau dosen Anda. Setelah Anda merasa sudah cukup memahami uraian tersebut, lakukanlah latihan berikut agar pemahaman Anda menjadi lebih lengkap.



Latihan

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Coba uraikan dengan kata-kata Anda sendiri mengenai struktur penulisan karya ilmiah.
- 2) Coba uraikan dengan kata-kata Anda sendiri mengenai struktur penulisan makalah, artikel, dan laporan penelitian.

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab A kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.
- 2) Untuk mengerjakan latihan tersebut, Anda dituntut untuk memahami dengan benar uraian pada subbab B kegiatan belajar ini. Anda dapat mencari contoh-contoh lain serta bahan pembanding. Kemudian Anda dapat menuliskan pemahaman Anda tersebut. Minta orang lain yang Anda anggap lebih tahu untuk menguji uraian Anda.



Rangkuman

Terdapat berbagai jenis karya ilmiah dengan berbagai struktur penulisan. Namun dari setiap struktur penulisan tersebut terdapat garis besar yang bisa ditarik yakni karya ilmiah pasti memiliki bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir.



Tes Formatif 2

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- 1) Bagian pendahuluan umumnya menyajikan
 - A. latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, serta populasi dan sampel
 - B. latar belakang masalah, rumusan masalah, dan kesimpulan penelitian
 - C. latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan teknik analisis data
 - D. latar belakang masalah, rumusan masalah, dan tujuan penelitian

- 2) Bagian yang berisi uraian pengembangan gagasan utama atau uraian masalah, uraian berbagai definisi terkait penelitian yang dilakukan, uraian teori-teori yang dijadikan rujukan, serta pembahasan masalah dengan teori dan fakta merupakan bagian
 - A. penutup
 - B. isi
 - C. tambahan
 - D. lampiran

- 3) Struktur pelengkap karya ilmiah, antara lain
 - A. halaman judul, ucapan terima kasih, lampiran
 - B. halaman judul, daftar material, metode penelitian, lampiran
 - C. halaman judul, kesimpulan, daftar pustaka, lampiran
 - D. halaman judul, sajian definisi, daftar pustaka, lampiran

- 4) Yang harus ada pada makalah penelitian adalah
 - A. halaman pernyataan
 - B. abstrak
 - C. bab pendahuluan
 - D. lampiran

- 5) Yang harus ada pada artikel penelitian adalah
 - A. judul, nama, abstrak dan kata kunci
 - B. bagian pendahuluan, bagian pembahasan, bagian penutup, dan lampiran
 - C. bagian pembahasan
 - D. bagian pendahuluan dan bagian pembahasan

- 6) Jenis karya ilmiah yang bagian pendahulunya tidak dirinci atas beberapa subbagian adalah
 - A. makalah
 - B. artikel
 - C. laporan penelitian
 - D. skripsi

- 7) Bab pendahuluan pada laporan penelitian biasanya mengandung subkomponen-subkomponen berikut, *kecuali*
 - A. identifikasi masalah
 - B. batasan masalah
 - C. manfaat penelitian
 - D. deskripsi teori

- 8) Bab kerangka teoretis atau kajian pustaka pada laporan penelitian biasanya mengandung komponen-komponen berikut, *kecuali*
 - A. penelitian terdahulu yang relevan atau penelitian terkait
 - B. kerangka pemikiran
 - C. variabel dan uji analisis data yang akan digunakan
 - D. asumsi penelitian

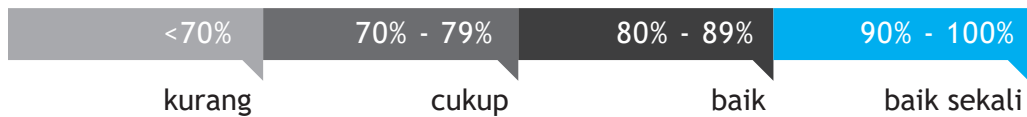
- 9) Artikel yang diterbitkan di media massa biasanya tidak memiliki
 - A. judul
 - B. abstrak
 - C. bagian pembahasan
 - D. bagian penutup

- 10) Berbagai jenis karya ilmiah yang sudah Anda pelajari memiliki kesamaan dalam hal
 - A. harus dilakukan oleh peneliti yang sudah ahli dibidangnya
 - B. memiliki abstrak sebagai rangkuman dari hasil penelitian
 - C. komponen yang harus ada pada setiap karya ilmiah, yakni bagian pendahuluan, pembahasan, dan penutup.
 - D. menyajikan data hasil penelitian menggunakan tabel dan gambar

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Arti tingkat penguasaan



Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) B
- 2) D
- 3) A
- 4) C
- 5) A
- 6) A
- 7) B
- 8) C
- 9) D
- 10) B

Tes Formatif 2

- 1) D
- 2) B
- 3) A
- 4) C
- 5) A
- 6) B
- 7) D
- 8) C
- 9) B
- 10) C

Daftar Pustaka

- Djuroto, T., & Suprijadi, B. (2003). *Menulis artikel dan karya ilmiah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Dwiloka, B., & Riana, R. (2005). *Teknik menulis karya ilmiah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Gani, E. (2019). *Komponen-komponen karya tulis ilmiah*. Bandung: Pustaka Reka Cipta.
- Juairiah, & Ngalimun. (2014). *Pedoman penulisan karya ilmiah*. Banjarmasin: Penerbit Pustaka Banua.
- Kisworo, M. W., & Sofana, I. (2017). *Menulis karya ilmiah*. Bandung: Penerbit Informatika.
- Nasucha, Y., Rohmadi, M., & Wahyudi, A. B. (2009). *Bahasa Indonesia untuk penulisan karya tulis ilmiah*. Yogyakarta: Media Perkasa.
- Supardi. (2012). *Publikasi ilmiah non penelitian dan karya inovatif*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Syaefullah, A. (2015). *Prinsip dasar penyusunan dan penulisan karya tulis ilmiah*. Jakarta: Grasindo.
- Wardani, I. G. A. K. (2014). Hakikat dan karakteristik karya ilmiah. In *Teknik penulisan karya ilmiah*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

