

# Konsep Penulisan Ilmiah

Elly Nurachmah

Dosen KMB FIK-UI, Ketua PS Magister Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan, FIK-UI

*Artikel ilmiah adalah karangan ilmu pengetahuan yang menyajikan data dan fakta yang sah serta ditulis menurut metodologi penulisan yang baik dan benar.*

*Menulis artikel ilmiah memerlukan suatu upaya dan waktu yang memadai agar dapat menghasilkan suatu tulisan yang sah dan akurat, serta layak dibaca.*

*Beberapa tahapan penulisan diawali dengan menentukan permasalahan, menentukan judul tulisan, membuat rangkangan kerja, mengumpulkan bahan-bahan tulisan, dan mempertahankan sistem retrieval. Pengorganisasian materi dan pemeriksaan kembali hasil penulisan diperlukan untuk menjamin bahwa tulisan sudah mengikuti kaidah-kaidah penulisan yang berlaku.*

*Tujuan penulisan artikel ini adalah sebagai masukan bagi penulis artikel ilmiah pemula agar dapat menghasilkan tulisan ilmiah yang baik.*

**Kata kunci :** *artikel ilmiah, rangkangan kerja, sistem "retrieval".*

*A Scientific article is an academic paper that is written according to a valid data and facts based on appropriate methodology. Writing a scientific paper needs some efforts and appropriate time in order to produce a valid, accurate and readable article.*

*A writer need to go through some phases begin with determining a problem, deciding a topic of the article, developing an outline, collecting materials, and maintaining retrieval system. Organizing materials and re-examining the product of writing need to be done in order to ensure that the article is written according to an appropriate writing rule. The aim of this article is to provide some input for the beginner in order to produce a good scientific article.*

**Key words:** *Scientific article, outline, retrieval system.*

## Pendahuluan

Penugasan tertulis merupakan salah satu strategi pembelajaran yang sering diterapkan oleh para pengajar untuk mengetahui sejauhmana peserta didik menguasai materi pengajaran dan memiliki kemampuan untuk menuangkannya kembali kedalam suatu tulisan. Melalui penugasan tertulis diharapkan akan dapat dihasilkan berbagai makalah ilmiah yang sering menjadi prasarat akhir suatu mata ajar.

Suatu penulisan makalah ilmiah membutuhkan kemampuan penulis dalam menganalisis dan mensintesis

berbagai konsep pada suatu area untuk kemudian mengekspresikan ide-ide baru kedalam suatu bentuk penulisan yang memenuhi syarat-syarat ilmiah (APA, 1994). Selain itu, penulisan ilmiah menuntut kemampuan penulisnya untuk merencanakan, mengorganisasikan, dan menyusun ide-ide yang akan dituangkan kedalam tulisan menjadi suatu tulisan ilmiah.

Penulisan artikel ilmiah merupakan karangan ilmu pengetahuan yang menyajikan data dan fakta yang sah

serta ditulis menurut metodologi penulisan yang baik dan benar (Arifin, 1987). Tulisan ilmiah bisa merupakan suatu bentuk hasil penelitian atau kajian kepustakaan tentang suatu pokok masalah. Dalam artikel ini akan disajikan tentang konsep dasar penulisan artikel ilmiah, dimulai dengan pemilihan masalah, penentuan judul, pembuatan kerangka tulisan, pengorganisasian dan pembuatan konsep, pemeriksaan dan penyuntingan, serta penyajian suatu artikel ilmiah. Diharapkan, tulisan ini dapat membantu para penulis pemula untuk menghasilkan tulisan ilmiah yang baik.

### Pemilihan masalah

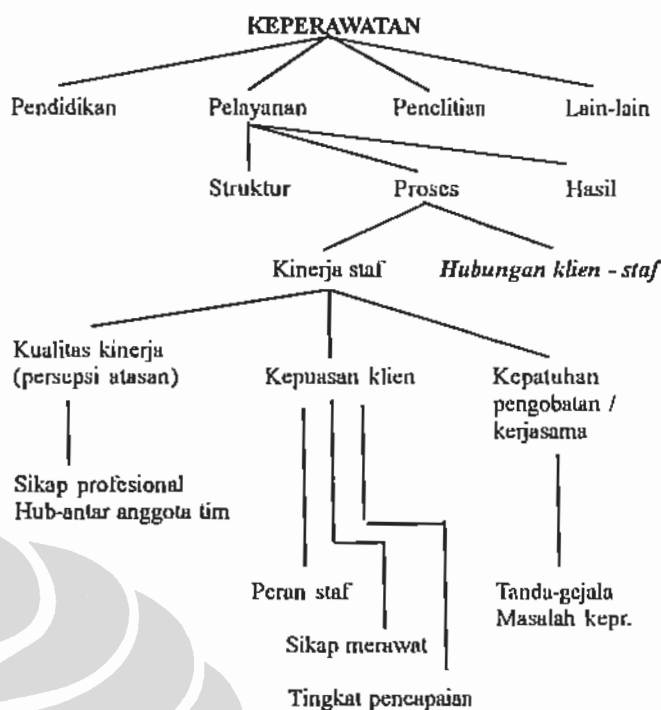
Masalah atau fenomena dapat diperoleh melalui observasi, diskusi atau kajian literatur. Masalah dapat berasal dari berbagai situasi dan tempat, terutama berasal dari berbagai pengalaman yang telah dijalani atau berasal dari pengetahuan yang ingin diketahui lebih lanjut karena adanya suatu keingin-tahuan yang belum terjawab (APA, 1994).

Dalam menentukan masalah, penulis seyogyanya memilih suatu pokok permasalahan yang paling menarik perhatian dan terpusat pada satu segi / aspek yang sempit dan terbatas. Hal ini agar dalam penelaahannya dapat dilakukan secara khusus dan mendalam melalui suatu analisis yang akurat.

Mengemukakan suatu masalah perlu dilengkapi dengan data dan fakta yang obyektif serta memperhatikan prinsip-prinsip ilmiah dalam menyajikannya (Arifin, 1987). Disamping itu, masalah yang dikemukakan perlu memiliki cukup sumber acuan agar masalah yang menjadi latar belakang penulisan ini menjadi sah dan akurat.

Agar dapat menentukan dan membatasi permasalahan sehingga menjadi jelas, maka perlu dibuat skema sistematis dari area paling luas sampai menjadi area paling sempit, khusus, dan spesifik seperti terlihat pada skema berikut ini (skema 1):

Skema 1: Contoh bagan pembatasan masalah.



### Penentuan judul

Setelah permasalahan yang akan menjadi pokok tulisan ilmiah telah dapat ditetapkan, maka selanjutnya penulis mulai menentukan judul penulisan. Judul tulisan sebaiknya dibatasi lingkupnya dan dikaji kembali batasan yang akan mempertahankan kespesifikan tulisan yaitu sempit, terbatas tetapi mendalam (APA, 1994). Untuk itu, akan sangat menolong apabila penulis membuat bagan pembatasan masalah untuk menentukan judul yang sesuai. Hal ini perlu agar terdapat konsistensi dan kesinambungan antara judul dan isi tulisan. Skema diatas merupakan contoh pembatasan masalah agar topik yang ditetapkan mencerminkan masalah yang ingin dikemukakan.

Selain itu, penentuan judul bukan hanya ditetapkan oleh masalah yang akan dibahas dalam artikel, tetapi juga ditentukan oleh keluasan isi yang akan ditampilkan. Oleh karena itu, perlu kiranya dibuat suatu kerangka penulisan atau rancangan (outline).

## Pembuatan kerangka / ragangan

Kerangka tulisan atau outline merupakan langkah-langkah uraian penulisan yang akan dilakukan oleh seorang penulis. Ada dua jenis ragangan (Arifin, 1987) yaitu:

1. Ragangan buram. Jenis ragangan ini hanya meliputi pokok gagasan dari tulisan yang akan disajikan.
2. Ragangan kerja. Jenis ini merupakan seluruh rangkaian materi yang akan dikemukakan. Ragangan ini merupakan perluasan atau penjabaran dari ragangan buram.

Seorang penulis kadang-kadang membutuhkan waktu yang cukup lama dan membuat ragangan secara berulang-ulang agar memperoleh suatu ragangan kerja yang baik.

## Pengumpulan bahan/data

Setelah judul dan ragangan kerja ditetapkan, maka langkah berikutnya adalah mengumpulkan bahan penulisan. Ada beberapa kegiatan yang perlu dilakukan untuk mengumpulkan bahan tulisan yaitu:

- Mencari informasi. Ketika permasalahan telah ditetapkan, judul dan ragangan kerja telah dibuat, maka seorang penulis seyogyanya mencari informasi tentang materi yang ingin ditulis. Informasi ini meliputi topik, isi, dan kemana memperoleh materi tulisan. Selain itu, pencarian informasi juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa topik yang akan ditulis belum pernah ditulis oleh penulis lain (APA, 1994).
- Mengkaji / telaah kepustakaan. Ada dua tujuan yang perlu dicapai melalui penelaahan kepustakaan yaitu untuk memastikan bahwa idea yang akan dituangkan dalam tulisan masih original dan untuk memverifikasi judul dan isi penulisan. Selain itu, hasil

telaah kepustakaan juga amat bermanfaat untuk menjadi data pendukung bagi materi tulisan ilmiah yang akan ditulis.

- Mengambil sari bacaan dan mencatatnya dalam suatu kumpulan tulisan yang berasal dari kepustakaan. Untuk itu, maka penyusunan dan penyimpanan sari bacaan memerlukan suatu cara yang dapat memudahkan dan melancarkan penulisan. Dalam kaitan ini, penulis sebaiknya menerapkan sistem penggunaan kembali atau "retrieval" dari semua sari bacaan yang pernah dikumpulkan. Sistem "retrieval" adalah menyimpan catatan sari bacaan dari kepustakaan untuk dapat digunakan kembali pada waktu mendatang (APA, 1994). Penyimpanan catatan ini bisa menggunakan abjad nama pengarang atau warna kertas berbeda dari materi-materi untuk setiap tahap atau bab penulisan.
- Terjun langsung ke lapangan. Apabila data pendukung dari permasalahan yang akan menjadi latar belakang tulisan tidak dapat dipenuhi dari pengkajian kepustakaan, maka dianjurkan untuk mencari tambahan informasi langsung ke lapangan. Kegiatan langsung ke lapangan juga merupakan bagian kegiatan penelitian, sehingga tulisan yang disajikan adalah merupakan laporan hasil penelitian.
- Meminta ijin kegiatan. Apabila penulisan ilmiah ini merupakan bagian dari kegiatan penelitian maka diperlukan suatu ijin untuk melakukan kegiatan penelitian.
- Melakukan observasi, wawancara, atau eksperimen. Kegiatan ini akan diperlukan pada suatu penelitian. Akan tetapi, kegiatan observasi dan wawancara bermanfaat pula untuk mengumpulkan bahan yang dapat dijadikan latar belakang atau data pendukung dari permasalahan yang akan ditulis.

## ***Pengorganisasian dan pengonsepan***

Semua bahan tulisan yang akan digunakan dalam penulisan perlu disusun sedemikian rupa sehingga hasil tulisan dapat dibaca dengan jelas oleh para pembaca dan tujuan penulisan dapat dicapai. Adapun langkah-langkah yang dibutuhkan pada tahap ini adalah:

- Menyeleksi data yang terkumpul. Semua data yang diperoleh perlu diseleksi dan dipilah-pilah sesuai kepentingan dan tahapan penulisan.
- Mengorganisasikan data sesuai jenis, sifat atau bentuk data. Pengklasifikasian data akan memudahkan penulis ketika akan menggunakan data tersebut dan menyesuaikannya dengan kebutuhan penulisan (Arifin, 1987).
- Menyusun urutan bahan atau data sesuai prioritas atau kepentingan. Kegiatan ini penting dilakukan agar tulisan yang akan disajikan menjadi jelas dan memperlihatkan uraian materi yang berkesinambungan.
- Menyajikan tulisan yang dilengkapi dengan data kuantitatif jika tulisan ilmiah ini merupakan laporan hasil riset. Disamping itu perlu juga dijelaskan bentuk analisis statistik yang telah digunakan.
- Menggunakan suatu metoda spesifik apabila tulisan ilmiah ini merupakan hasil riset kualitatif.
- Memasukkan semua materi tulisan kedalam ragangan yang telah ditentukan. Jika diperlukan, mengatur kembali materi yang telah dimasukkan kedalam ragangan apabila ternyata terdapat tumpang tindih atau menyimpang dari apa yang telah ditetapkan dalam ragangan.

## ***Pemeriksaan dan penyuntingan***

Tahapan penulisan selanjutnya adalah dengan melakukan pemeriksaan dan penyuntingan materi tulisan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam

tahap ini adalah:

- Memeriksa kembali isi rancangan tulisan. Seseorang yang menginginkan hasil tulisannya berkualitas baik senantiasa menilai kembali secara berulang tulisan yang telah dibuatnya baik dari aspek isi maupun alur tulisan.
- Memperhatikan cara penyajian. Cara penyajian tulisan diteliti kembali untuk memastikan tidak terdapat tumpang tindih. Setiap bagian diawali dengan pernyataan inti yang mencerminkan uraian tulisan selanjutnya dan diakhiri oleh suatu pernyataan penyambung.
- Melakukan penyuntingan bahasa. Penyuntingan bahasa diperlukan agar tulisan menjadi lebih jelas, padat, dan ringkas, sehingga inti dan tujuan penulisan artikel ilmiah dapat dipertahankan. Jika diperlukan, buang penjelasan yang tidak perlu atau pernyataan yang dapat mengaburkan isi artikel.
- Menambahkan penjelasan yang perlu untuk mendukung pembahasan. Penambahan penjelasan kadang-kadang dibutuhkan untuk lebih memperjelas pembahasan sebelumnya. Sebaliknya, pengurangan penjelasan juga kadang-kadang diperlukan untuk lebih memperjelas gambaran dan tujuan isi artikel.

## ***Pengetikan dan penyajian***

Ketika penulis menyimpulkan bahwa rancangan tulisan sudah mendekati keinginan dan harapan penulis, maka tahap berikutnya adalah mengetik rancangan tersebut dan menyajikannya dalam bentuk tulisan ilmiah yang layak dibaca. Dengan adanya teknologi maju seperti komputer, maka penulis dengan mudah memulai tulisannya dari sejak menyusun ragangan sampai ketika memasukkan materi pada setiap bagian yang terdapat dalam ragangan serta memeriksa dan menyuntingnya. Beberapa aspek yang perlu dicermati adalah:

- Memperhatikan kerapian tulisan, kecermatan kata-kata, dan kalimat, serta kebersihan. Penggunaan komputer akan lebih memudahkan penulis dalam memilih bentuk dan ukuran huruf, jarak tulisan dan kerapatan huruf, serta jarak spasi. Kecermatan kata-kata juga dapat segera dideteksi melalui monitor komputer apabila terdapat kesalahan ketik.
- Memeriksa tata letak setiap elemen tulisan. Tulisan yang baik adalah tulisan yang dapat memberikan pemahaman secara jelas kepada pembacanya tentang tingkatan dan uraian materi tulisan yang disajikan. Karena itu tingkatan judul dan subjudul seyogyanya diperhatikan baik dari bentuk tulisan yang dibedakan maupun dengan menggunakan tanda-tanda khusus (APA, 1994) seperti garis bawah, penebalan, huruf miring, kapital secara total ataupun parsial.
- Menata unsur kulit luar, unsur halaman judul, unsur daftar isi, unsur daftar pustaka. Sebagai kegiatan penutup dari penulisan artikel ilmiah, maka seorang penulis senantiasa harus menata secara tepat dan artistik halaman luar (judul makalah terluar), memeriksa kembali susunan daftar isi dan disesuaikan dengan tingkatan judul / sub-judul, serta cara penulisan daftar pustaka yang lazim berlaku dalam penulisan artikel ilmiah.

## Kesimpulan

Menulis artikel ilmiah memerlukan suatu upaya dan waktu yang memadai dari penulisnya agar dapat diperoleh tulisan yang sah dan akurat, serta layak dibaca. Untuk itu, seorang penulis perlu merancang tulisan dari awal sampai akhir secara cermat dan hati-hati sesuai dengan kaidah yang berlaku bagi tulisan ilmiah.

Beberapa kegiatan yang seyogyanya dilakukan oleh seorang penulis adalah diawali dengan: 1) menentukan permasalahan secara jelas dan didukung oleh data-data obyektif, 2) menentukan judul yang dapat mencerminkan isi artikel ilmiah, 3) membuat suatu rancangan ragangan kerja yang memperhatikan tingkatan judul sesuai dengan tingkatan prioritas materi yang ingin disajikan, 4) mengumpulkan bahan-bahan tulisan baik dari hasil telaahan kepustakaan maupun telaahan lapangan, dan 5) menyimpan materi tersebut dalam suatu sistem retrieval yang dapat memudahkan kelancaran penulisan.

Selanjutnya, penulis mengorganisasikan materi sesuai ragangan kerja yang telah ditetapkan, memasukkan materi kedalam ragangan kerja dan memeriksa kembali hasil penulisan dengan memperhatikan kaidah-kaidah penulisan, serta menatanya dalam bentuk tulisan ilmiah yang dapat diterima khalayak akademisi.

Sesuai dengan kemajuan teknologi komputer, maka seorang penulis masa kini akan lebih mudah melakukan tugas-tugas penulisannya dibandingkan dengan para penulis pada masa terdahulu dimana komputer belum tersedia. Oleh karena itu, upaya peningkatan kualitas tulisan akan dengan mudah dapat dicapai.

## Rujukan

1. Arifin, Z., E. (1987). *Penulisan karangan ilmiah dengan bahasa Indonesia yang benar*. Jakarta: PT. MSP.
2. American Psychologist Association. (1994). *Publication manual*. 4<sup>th</sup> edition. Washington : APA. Press.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS INDONESIA