

PENULISAN KARYA ILMIAH

Muhammad Asriadi

Rissa Megavitry

Zulkifli

Iis Holisin

Khaeruddin

Eliza Noviriani

Iman Subasman

Ryan Firdiansyah Suryawan



GET PRESS INDONESIA

PENULISAN KARYA ILMIAH

Penulis :

Muhammad Asriadi
Rissa Megavitry
Zulkifli
Iis Holisin
Khaeruddin
Eliza Noviriani
Iman Subasman
Ryan Firdiansyah Suryawan

ISBN :

Editor : Diana Purnama Sari,. S.E M.E

Penyunting : Tri Putri Wahyuni,S.Pd

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat

Website : www.getpress.co.id

Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, September 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Penulisan Karya Ilmiah ini.

Buku ini membahas Konsep karya tulis ilmiah, Jenis – jenis kegiatan ilmiah, Hakekat karya ilmiah, Berfikir induktif, Berfikir ilmiah, Teknik menulis karya ilmiah, Isi dan sistematika karya ilmiah, Menyajikan karya tulis dalam pertemuan ilmiah, Plagiarisme.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	vi
BAB 1 KONSEP KARYA TULIS ILMIAH	1
1.1 Hakikat Karya Tulis Ilmiah.....	1
1.2 Prinsip-prinsip Karya Tulis Ilmiah	2
1.2.1 Metode Ilmiah	3
1.2.2 Orisinalitas.....	5
1.2.3 Relevansi dan Signifikansi.....	6
1.2.4 Akurasi dan keandalan	7
1.2.5 Obyektivitas	8
1.2.6 Struktur Formal	10
1.3 Struktur Karya Tulis Ilmiah	11
1.3.1 Pendahuluan	11
1.3.2 Rumusan Masalah atau Tujuan Penelitian	13
1.3.3 Kajian Pustaka.....	14
1.3.4 Metode Penelitian.....	15
1.3.5 Hasil Penelitian dan Pembahasan	16
1.3.6 Kesimpulan.....	18
1.3.7 Daftar Pustaka.....	19
1.4 Hakikat Orisinalitas dan Relevansi.....	20
1.5 Dampak Karya Tulis Ilmiah bagi Dunia Akademik dan Ilmu Pengetahuan.....	21
DAFTAR PUSTAKA.....	24
BAB 2 JENIS-JENIS KEGIATAN ILMIAH.....	27
2.1 Pendahuluan	27
2.2 Pengertian Kegiatan Ilmiah	28
2.3 Jenis Kegiatan Ilmiah	29
2.3.1 Diskusi Ilmiah.....	29
2.3.2 Seminar	31
2.3.3 Simposium	33

2.3.4 Lokakarya	36
DAFTAR PUSTAKA	39
BAB 3 HAKIKAT KARYA ILMIAH	41
3.1 Pendahuluan.....	41
3.2 Hakikat Karil.....	42
3.2.1 Apa yang dimaksud dengan karya ilmiah?.....	42
3.2.2 Mengapa disebut sebagai karya ilmiah?	43
3.2.3 Bagaimana proses menyajikan karya tulis ilmiah?	43
3.3 Prasyarat dalam Menyajikan Karya Ilmiah	45
3.4 Simpulan.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
BAB 4 BERPIKIR INDUKTIF	49
4.1 Pendahuluan.....	49
4.2 Pengertian Berpikir Induktif	50
4.3 Bentuk Berpikir Induktif	51
4.4 Kesimpulan.....	57
DAFTAR PUSTAKA	58
BAB 5 BERFIKIR ILMIAH	59
5.1 Konsep Dasar Berfikir Ilmiah.....	60
5.2 Sarana Berfikir Ilmiah.....	61
5.3 Langkah-langkah Berpikir Ilmiah	66
5.4 Sejarah dalam Pemikiran Ilmiah	68
5.5 Manfaat Berpikir Ilmiah	71
5.6 Kesimpulan.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73
BAB 6 TEKNIK PENULISAN KARYA ILMIAH	75
6.1 Pendahuluan.....	75
6.2 Jenis Karya Ilmiah	76
6.2.1 Modul.....	76
6.2.2 Diktat	77
6.2.3 Artikel Ilmiah.....	77
6.3 Ketentuan Menulis Karya Ilmiah.....	78

6.3.1 Format Karya Ilmiah	78
6.3.2 Notasi Ilmiah	78
6.3.3 Kutipan	80
6.3.4 Daftar Pustaka.....	81
6.3.5 Bahasa Ilmiah	81
DAFTAR PUSTAKA.....	86
BAB 7 ISI DAN SISTEMATIKA KARYA ILMIAH	87
7.1 Pendahuluan	87
7.2 Definisi Karya Ilmiah.....	88
7.3 Bentuk-Bentuk Karya Ilmiah.....	89
7.4 Apa yang Harus Dilakukan Sebelum Memulai Menulis Karya Ilmiah?	91
7.5 Isi dan Sistematika Karya Ilmiah	93
7.5.1 Menentukan Topik Penelitian.....	93
7.5.2 Merumuskan Masalah.....	94
7.5.3 Menuliskan Metode Penelitian yang Digunakan....	95
7.5.4 Interpretasi Hasil Penelitian.....	96
7.5.5 Menyimpulkan Temuan Penelitian.....	97
7.6 Penutup.....	97
DAFTAR PUSTAKA.....	99
BAB 8 MENYAJIKAN HASIL PENELITIAN	101
8.1 Temuan Hasil Penelitian	102
8.2 Bukti Konkret tentang Perluasan Pemahaman Melalui Penelitian.....	107
8.3 Implikasi Praktis dari Temuan Penelitian	108
8.4 Membentuk Masa Depan yang Lebih Cerah Melalui Penelitian.....	109
8.5 Kiat-Kiat Presentasi Hasil Peneltian.....	111
8.5.1 Pahami dengan Mendalam Materi yang Akan Disajikan.....	111
8.5. Rancang Struktur Presentasi Mudah.....	111
8.5.3 Identifikasi Tujuan Utama.....	111
8.5.4 Kenali Audiens Anda.....	112

8.6 Pendahuluan yang Menarik	113
8.7 Menyusun Struktur Presentasi	114
8.8 Visualisasi yang Efektif.....	115
8.9 Kesimpulan yang Kuat	116
DAFTAR PUSTAKA	118
BAB 9 PLAGIARISME.....	121
9.1 Pendahuluan.....	121
9.2 Plagiarisme dan Macam-Macam Plagiarisme	122
9.3 Plagiarisme Dan Peneliti.....	123
9.4 Plagiarisme Dan Dosen.....	125
9.5 Plagiarisme Dan Mahasiswa	127
DAFTAR PUSTAKA	130
BIODATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. Proses Menyimpulkan Hasil Jumlah Dua bilangan Ganjil	52
Tabel 4.2. Pernyataan Khusus dan Pernyataan Umum.....	53
Tabel 4.3. Kesimpulan dengan Analogi	54
Tabel 4.4. Kesimpulan dengan Analogi	54
Tabel 4.5. Kesimpulan dengan Komparasi	55
Tabel 4.6. Kesimpulan dengan Komparasi	56

BAB 1

KONSEP KARYA TULIS ILMIAH

Oleh Muhammad Asriadi

1.1 Hakikat Karya Tulis Ilmiah

Bab ini membahas tentang konsep karya tulis ilmiah sebagai landasan dan prinsip dalam penulisan ilmiah. Karya tulis ilmiah (KTI) adalah bentuk tulisan yang berbasis metode ilmiah dan bertujuan untuk menyajikan hasil penelitian atau analisis sistematis dalam bidang ilmu tertentu. Bab ini memberikan gambaran tentang hakikat KTI, elemen-elemen yang membentuk struktur KTI, serta etika penulisan ilmiah yang harus dijunjung tinggi oleh para penulis. Selain itu, konsep mengenai orisinalitas dan relevansi dalam KTI juga diuraikan sebagai unsur kunci dalam penulisan ilmiah yang berhasil.

Karya tulis ilmiah (KTI) merupakan salah satu bentuk tulisan yang menjadi inti dari perkembangan ilmu pengetahuan dan penyebaran informasi dalam berbagai bidang keilmuan. Sebagai sarana untuk menyajikan hasil penelitian atau analisis sistematis, KTI berfungsi sebagai tonggak kemajuan ilmu pengetahuan dan pemahaman lebih mendalam tentang suatu topik atau permasalahan tertentu.

Dalam bab ini, akan dijelaskan konsep karya tulis ilmiah sebagai landasan dan prinsip dalam penulisan ilmiah. Dengan memahami konsep ini, para penulis dan pembaca akan dapat lebih mengapresiasi pentingnya KTI sebagai sarana untuk berkontribusi dalam dunia akademik dan memperkaya khazanah ilmu pengetahuan.

Pentingnya penulisan ilmiah yang berbasis metode ilmiah dan didukung oleh data dan bukti yang obyektif akan menjadi

pokok bahasan pada bagian ini. Konsep hakikat KTI sebagai bentuk tulisan ilmiah yang orisinal dan berkualitas akan diuraikan untuk menggali esensi dari penulisan ilmiah yang berhasil.

Selain itu, bab ini juga akan membahas elemen-elemen yang membentuk struktur KTI, seperti pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian, hasil penelitian, pembahasan, kesimpulan, dan daftar pustaka. Setiap elemen ini memiliki peran penting dalam penyajian informasi dan temuan secara sistematis sehingga pembaca dapat mengikuti alur pemikiran penulis dengan baik.

Selanjutnya, etika penulisan ilmiah menjadi aspek yang tidak kalah penting dalam penulisan KTI. Pembahasan mengenai menghindari plagiasi, memberikan kutipan yang tepat, serta tidak menyajikan data yang dipalsukan atau manipulatif akan menjadi bagian integral dalam bab ini.

Terakhir, akan diungkapkan tentang orisinalitas dan relevansi sebagai unsur kunci dalam penulisan ilmiah yang berhasil. Melalui pemahaman tentang konsep ini, diharapkan KTI yang dihasilkan mampu memberikan sumbangsih berarti dalam bidang ilmu yang diteliti.

Dengan memahami konsep karya tulis ilmiah sebagai landasan dan prinsip penulisan ilmiah, para penulis dapat menghasilkan KTI yang memiliki kualitas tinggi dan bernilai bagi perkembangan ilmu pengetahuan. Semoga bab ini memberikan wawasan yang bermanfaat dan menjadi pijakan yang kokoh bagi para penulis dalam menghadirkan kontribusi nyata bagi dunia akademik dan masyarakat luas.

1.2 Prinsip-prinsip Karya Tulis Ilmiah

Hakikat Karya Tulis Ilmiah (KTI) merujuk pada inti atau esensi dari suatu karya tulis yang memiliki karakteristik ilmiah dan berbasis pada metode penelitian atau kajian yang sistematis. Hakikat ini mencakup prinsip-prinsip dasar dan elemen kunci yang

harus ada dalam KTI untuk dianggap sebagai tulisan ilmiah yang bermutu dan dapat diakui oleh masyarakat akademik.

Hakikat Karya Tulis Ilmiah mencerminkan nilai inti yang harus dimiliki oleh setiap karya tulis yang mengklaim dirinya sebagai ilmiah. Dengan memahami dan menerapkan hakikat ini, penulis dapat menghasilkan KTI yang bermutu, relevan, dan berkontribusi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat.

1.2.1 Metode Ilmiah

Metode ilmiah adalah pendekatan sistematis dan objektif yang digunakan dalam proses penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Tujuan dari metode ilmiah adalah untuk memperoleh pengetahuan baru, menguji hipotesis, memahami fenomena alam, dan mencari pemecahan masalah melalui proses pengamatan, pengumpulan data, analisis, dan interpretasi (Booth, W. C., *et. al.*, 2016).

Metode ilmiah adalah kompas yang mengarahkan para peneliti dalam petualangan intelektual mereka untuk memahami kompleksitas dunia di sekitar kita. Seperti seorang petualang yang hati-hati merencanakan perjalanan, metode ilmiah memberikan kerangka kerja yang terstruktur untuk menjelajahi pertanyaan-pertanyaan yang menantang, menguji dugaan-dugaan yang berani, dan menerangi zona-zona gelap pengetahuan.

Tahapan pertama adalah merumuskan pertanyaan atau masalah yang menarik, seakan berdiri di puncak gunung yang menjulang tinggi dan mengamati horison pengetahuan yang belum terpecahkan (Turk, C., *et. al.*, 2014). Dari sini, peneliti memulai perjalanan dengan mengumpulkan peta pikiran dari literatur yang ada, memahami rute yang telah ditempuh sebelumnya oleh para ilmuwan.

Seperti seorang penjelajah hutan yang mencatat setiap jejak yang ditinggalkan binatang, peneliti menghimpun data dengan hati-hati melalui berbagai metode pengamatan atau pengukuran.

Ini adalah langkah penting dalam menguji hipotesis yang telah dirumuskan, mirip dengan menguji jalur yang ditemukan dalam peta pikiran (Lunenburg, F. C., et. al., 2008).

Saat penelitian berlangsung, data menjadi kumpulan bahan mentah yang perlu diolah. Seperti seorang tukang kayu yang mengubah potongan-potongan kayu menjadi karya seni yang indah, analisis data memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi pola, hubungan, atau tren yang mengarah ke pemahaman yang lebih dalam.

Hasil analisis ini akhirnya diungkapkan dalam laporan yang cermat dan terperinci, mirip dengan sebuah jurnal perjalanan yang menjelaskan setiap langkah yang diambil dan pengalaman yang ditemui selama petualangan. Dalam laporan ini, peneliti mengajak pembaca mengikuti jejak mereka, memberikan pandangan mendalam tentang temuan, serta menjelaskan implikasi dari penelitian tersebut (Day, R. A., et. al., 2012).

Metode ilmiah memberikan landasan yang kuat dalam mengejar pengetahuan dan pemahaman yang obyektif dan terverifikasi. Dengan menggunakan pendekatan metode ilmiah, peneliti dapat memastikan bahwa hasil penelitian memiliki keandalan dan dapat diandalkan dalam mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan pembelajaran dalam berbagai bidang keilmuan. Metode ilmiah adalah tongkat yang menopang perjalanan pengetahuan, membimbing peneliti melalui hutan halus fakta, lembah hipotesis, dan puncak-puncak pemahaman yang baru. Dalam dunia yang terus berkembang ini, metode ilmiah adalah kompas yang dapat diandalkan untuk menavigasi kompleksitas dan mencapai pencerahan dalam kegelapan pengetahuan yang masih belum terpecahkan.

1.2.2 Orisinalitas

Orisinalitas adalah cahaya yang memancar dari dunia pengetahuan, menerangi jalan bagi pikiran-pikiran yang belum pernah dijelajahi sebelumnya (Council of Science Editors, 2014). Seperti bintang-bintang yang menari di langit gelap, orisinalitas mewakili ide-ide yang baru, segar, dan unik, mengubah cakrawala pengetahuan menjadi pemandangan yang tak terlupakan. Bagi seorang pelukis yang mengusapkan kuas di atas kanvas putih, orisinalitas mengundang kita untuk berimajinasi tanpa batas. Itu mendorong kita untuk melangkah keluar dari lingkaran yang sudah dikenal, melintasi batas-batas yang pernah ada sebelumnya, dan menemukan nuansa baru yang belum pernah ditemukan oleh mata kita (Galvan, J. L, 2017).

Orisinalitas adalah ungkapan kebebasan dalam berpikir, seperti seorang penari yang menari bebas tanpa mengikuti alur yang ditentukan. Ini adalah keberanian untuk menjelajahi ide-ide yang belum terjamah, untuk menemukan jalan-jalan tersembunyi dalam labirin pengetahuan, dan untuk menerangi sudut-sudut gelap yang belum tersentuh oleh pandangan sebelumnya (Pears, R., & Shields, G., 2019). Dalam dunia ilmiah, orisinalitas adalah permata langka yang ditemukan oleh penjelajah pikiran. Ia mengilhami para peneliti untuk menggali lebih dalam, untuk berpikir lebih luas, dan untuk mencari jawaban yang belum pernah terpikirkan sebelumnya. Seperti jejak kaki di atas pasir yang belum pernah ditempati, orisinalitas membuka jejak baru menuju pemahaman yang lebih dalam tentang alam semesta ini.

Namun, orisinalitas juga menghadirkan tantangan. Seperti seorang pendaki gunung yang harus mencari jalur yang belum terjamah, peneliti harus berjuang melawan angin dan cuaca untuk mencapai puncak orisinalitas. Ini membutuhkan dedikasi, kerja keras, dan kemauan untuk keluar dari zona nyaman (Gopen, G. D., & Swan, J. A., 1990).

Orisinalitas adalah pilar dalam memajukan pengetahuan manusia. Ia adalah sumber inspirasi bagi inovasi, pemecahan masalah, dan pencapaian yang luar biasa. Seperti penerang dalam kegelapan, orisinalitas membawa kita lebih dekat pada cahaya pengetahuan yang belum pernah terlihat sebelumnya, membuka pintu bagi kemajuan dan perubahan yang tak terbatas dalam dunia yang terus berkembang.

1.2.3 Relevansi dan Signifikansi

Relevansi dan signifikansi adalah dua pilar kokoh yang membentuk dasar dari tiap langkah penelitian dan eksplorasi ilmiah. Seperti pasangan sayap yang memungkinkan pemikiran untuk melayang bebas, relevansi dan signifikansi memberikan arah dan tujuan yang jelas bagi upaya penelitian kita (Hart, C., 2018). Relevansi, seperti benang yang mengikat benang-benang dalam jaring laba-laba, menghubungkan penelitian dengan dunia nyata. Ini menegaskan bahwa pertanyaan yang diajukan dan masalah yang diteliti memiliki relevansi dan kegunaan dalam konteks kehidupan kita. Seperti mata kamera yang fokus pada subjek utama, relevansi membantu kita memusatkan perhatian pada hal-hal yang benar-benar penting dan memiliki dampak nyata (Galvan, J. L., 2017).

Sementara itu, signifikansi adalah pilar yang membangun tinggi seperti menara, memberikan penelitian kita makna dan dampak yang mendalam (Madsen, D., 2018). Signifikansi mengajak kita untuk melihat lebih jauh, untuk merenung tentang implikasi jangka panjang dari penemuan kita. Ini memberikan kita alasan untuk melangkah maju, bahkan ketika jalan terasa berliku atau berat (Gopen, G. D., & Swan, J. A., 1990).

Dalam penelitian ilmiah, relevansi dan signifikansi berjalan bersama tangan, seperti dua sahabat yang saling mendukung. Relevansi memberikan kita dasar yang kuat, menghubungkan penelitian kita dengan dunia sekitar dan memberikan alasan

praktis untuk menggali lebih dalam. Sementara signifikansi mendorong kita untuk melampaui batasan, menjelajahi makna yang lebih dalam dari hasil penelitian kita, dan menginspirasi perubahan positif (Creswell, J. W., 2014). Seperti kapal yang berlayar menuju arah baru, penelitian yang relevan dan signifikan memiliki daya dorong yang kuat. Ia mendorong kita untuk mencapai pencerahan baru, mengubah paradigma, dan menerangi sudut-sudut yang sebelumnya gelap. Relevansi dan signifikansi adalah peta dan kompas dalam petualangan pengetahuan kita, membantu kita menavigasi lautan ide-ide dan menemukan pulau-pulau pengetahuan yang belum pernah ditemukan sebelumnya (Swales, J. M., & Feak, C. B., 2012).

Dalam dunia yang terus berkembang ini, relevansi dan signifikansi adalah pemandu yang setia. Mereka memberikan tujuan bagi usaha penelitian kita, memberi makna pada upaya kita, dan membantu kita mengukir jejak-jejak berharga dalam sejarah pengetahuan manusia.

1.2.4 Akurasi dan keandalan

Akurasi dan keandalan adalah dua pilar esensial yang mendukung integritas dan kredibilitas dalam penelitian ilmiah. Seperti fondasi yang kokoh dari sebuah bangunan, akurasi dan keandalan memberikan dasar yang stabil bagi penyelidikan dan temuan yang dapat diandalkan dalam dunia pengetahuan (Rudestam, K. E., *et. al.*, 2014).

Akurasi adalah cermin yang jernih yang mencerminkan dunia nyata secara tepat. Seperti mata yang tajam mengamati setiap detail, akurasi menjamin bahwa data yang dikumpulkan dan hasil yang dihasilkan adalah sesuai dengan fakta dan kenyataan. Dengan menjaga akurasi, para peneliti memastikan bahwa interpretasi dan kesimpulan yang diambil berdasarkan bukti yang benar dan terverifikasi (Strunk, W., Jr., *et. al.*, 2000).

Keandalan adalah kepercayaan yang kokoh bahwa penelitian dapat diulang dan menghasilkan hasil yang serupa (McMillan, K., & et.al., 2011). Seperti pegangan yang kuat dalam situasi yang tidak pasti, keandalan memastikan bahwa temuan dan data yang diperoleh tidak terpengaruh oleh variasi atau perubahan yang mungkin terjadi. Dengan menguji keandalan, peneliti menunjukkan bahwa temuan mereka bukan kebetulan semata, melainkan hasil yang dapat diandalkan dan dapat dipercaya.

Dalam penelitian ilmiah, akurasi dan keandalan bekerja bersama untuk membentuk dasar yang kuat bagi temuan dan kesimpulan (American Psychological Association, 2020). Akurasi menghindarkan peneliti dari kesalahan interpretasi atau manipulasi data, sedangkan keandalan memberikan keyakinan bahwa temuan tersebut tidak hanya berlaku pada situasi tertentu, melainkan dapat diterapkan secara lebih luas (Creswell, J. W., 2014). Sebagai panduan dalam hutan pengetahuan yang luas, akurasi dan keandalan adalah kompas yang memberikan arah yang benar. Mereka memastikan bahwa jejak-jejak yang ditinggalkan oleh peneliti dianggap serius dan dihormati oleh komunitas ilmiah. Dengan menghormati akurasi dan keandalan, peneliti menghormati etika penelitian dan tanggung jawab mereka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan (Booth, A., et. al., 2013). Dalam dunia yang serba kompleks dan terus berkembang, akurasi dan keandalan adalah prinsip-prinsip yang tidak boleh diabaikan dalam upaya pencarian kebenaran dan pemahaman yang lebih mendalam. Mereka adalah pelindung integritas ilmu pengetahuan dan penyampai kepercayaan yang penting bagi masyarakat dan dunia akademik.

1.2.5 Obyektivitas

Obyektivitas adalah lensa yang menghilangkan warna pribadi dan bias dari pandangan kita, memungkinkan kita untuk melihat dunia dengan kejernihan dan kecermatan yang netral.

Seperti cermin yang tidak mencerminkan warna emosi, obyektivitas memastikan bahwa penilaian dan interpretasi kita didasarkan pada fakta dan bukti yang obyektif, bukan pandangan subyektif (Belcher, W. L, 2009). Dalam konteks penelitian ilmiah, obyektivitas merupakan pijakan yang kuat bagi analisis yang akurat. Seperti mata yang tidak terpengaruh oleh perasaan atau preferensi pribadi, obyektivitas memastikan bahwa data yang dikumpulkan dan hasil yang diperoleh adalah gambaran yang jujur dan tidak terdistorsi dari fenomena yang diamati. Dengan menerapkan obyektivitas, para peneliti menjaga integritas penelitian mereka, menghindari interpretasi yang bias, dan mencegah hasil yang sesuai dengan harapan atau keinginan pribadi (Council of Science Editors, 2014).

Obyektivitas adalah jembatan yang menghubungkan antara dunia subjektif dengan dunia objektif. Seperti mediasi yang adil dalam perselisihan, obyektivitas membantu kita mencapai pandangan yang adil dan seimbang, tanpa memihak atau merendahkan pihak mana pun (Galvan, J. L, 2017). Ini adalah alat yang penting dalam mencapai keadilan intelektual, memastikan bahwa kita tidak terperangkap dalam pandangan sempit atau terpengaruh oleh kepentingan pribadi.

Dalam dunia yang kompleks dan penuh dengan sudut pandang yang beragam, obyektivitas adalah kompas yang memandu kita menuju kebenaran yang objektif (Day, R. A., et. al., 2012). Ia memberikan suara yang adil dalam dialog intelektual, mendorong peneliti untuk mempertimbangkan berbagai perspektif sebelum mengambil kesimpulan. Dengan menganut obyektivitas, kita mampu merangkul keragaman pandangan dan membangun fondasi yang kuat bagi pemahaman yang lebih mendalam.

Obyektivitas adalah bintang yang terang di langit malam pengetahuan. Ia menerangi jalan bagi pemikiran yang kritis dan analitis, serta menginspirasi kita untuk mengejar kebenaran yang tidak terpengaruh oleh emosi atau kepentingan pribadi. Dengan

memegang teguh prinsip obyektivitas, kita memastikan bahwa kita tidak hanya melihat dunia sebagaimana kita ingin melihatnya, melainkan sebagaimana adanya (Strunk, W., Jr., *et. al.*, 2000).

1.2.6 Struktur Formal

Struktur formal adalah kerangka yang memberikan penulisan kita kejelasan, alur yang teratur, dan cara yang terorganisir untuk menyajikan ide-ide kita. Seperti kerangka bangunan yang mendukung keseluruhan struktur, struktur formal adalah landasan yang memungkinkan tulisan kita menjadi karya yang terstruktur dengan baik dan mudah dipahami (Creswell, J. W., 2014).

Dalam penulisan ilmiah, struktur formal adalah peta jalan yang mengarahkan pembaca melalui setiap tahap pemikiran kita. Ini mencakup bagian-bagian kunci seperti pendahuluan, kajian pustaka, metode penelitian, hasil, pembahasan, dan kesimpulan (Strunk, W., Jr., *et. al.*, 2000). Dengan mengikuti struktur ini, penulis dapat menyajikan informasi secara sistematis, membantu pembaca untuk mengikuti alur pemikiran dengan lancar.

Seperti garis-garis panduan dalam seni rupa, struktur formal memastikan bahwa setiap elemen ditempatkan dengan tepat. Pendahuluan memperkenalkan topik dan tujuan tulisan, kajian pustaka memberikan konteks teoritis, metode penelitian menggambarkan cara pendekatan, hasil dan pembahasan membawa pembaca melalui temuan, dan kesimpulan mengikat semuanya dengan ringkas (Madsen, D., 2018).

Struktur formal juga berfungsi sebagai sarana untuk mengorganisir dan menghubungkan ide-ide kita. Seperti benang yang mengikat hiasan di dalam tas, struktur membantu kita menjaga kelogisan dalam penyajian, mencegah tulisan dari perpindahan yang acak atau kurang teratur. Ini memungkinkan pembaca untuk mengikuti alur pikiran dengan mudah dan menggali informasi yang relevan (Hart, C., 2018).

Dalam dunia yang sering kali penuh dengan kompleksitas, struktur formal adalah kunci untuk membuat tulisan kita dapat diakses oleh orang lain. Ini adalah titik tolak bagi para penulis, membantu mereka mengatur ide-ide mereka dengan jelas dan efektif. Dengan menghormati struktur formal, kita menghormati pembaca dan menyediakan cara terbaik bagi mereka untuk memahami dan menghargai hasil tulisan kita.

Struktur formal adalah pondasi dari komunikasi ilmiah yang efektif. Ia menciptakan alur yang mudah diikuti, membawa pembaca dari satu konsep ke konsep berikutnya. Dalam upaya kita untuk berbagi pengetahuan dan pemahaman, struktur formal adalah pemandu yang andal dan setia.

1.3 Struktur Karya Tulis Ilmiah

Elemen-elemen struktur karya tulis ilmiah adalah bagian-bagian utama yang membentuk kerangka kerja untuk menyusun informasi secara sistematis dan logis. Masing-masing elemen memiliki peran khusus dalam menyajikan penelitian, analisis, atau gagasan dengan jelas dan efektif. Elemen-elemen struktur ini bekerja bersama-sama untuk memberikan kerangka yang teratur dan komprehensif bagi karya tulis ilmiah (Belcher, W. L., 2009). Dengan mengikuti struktur ini, penulis dapat menyajikan informasi dengan jelas, mengarahkan pembaca melalui alur pemikiran yang logis, dan memberikan presentasi yang efektif atas penelitian atau gagasan yang mereka jelaskan.

1.3.1 Pendahuluan

Pendahuluan dalam sebuah karya tulis ilmiah adalah awal yang menjanjikan, seperti pintu gerbang menuju dunia pengetahuan yang akan dijelajahi (Lunenburg, F. C., et. al., 2008). Seperti jendela yang membuka pandangan pada lanskap yang belum terungkap, pendahuluan memberikan konteks yang diperlukan untuk memahami esensi topik yang akan dijelaskan.

Dalam pendahuluan, penulis menciptakan dasar yang kuat untuk membangun argumen atau presentasi (Booth, W. C., et. al., 2016). Beberapa komponen utama dalam pendahuluan adalah:

1. Latar Belakang Masalah: Di sini, penulis menjelaskan mengapa topik ini penting dan menarik untuk diteliti. Hal ini mencakup tinjauan singkat tentang situasi atau isu yang sedang dibahas, membantu pembaca memahami konteks dan signifikansi dari masalah yang akan dijabarkan.
2. Konteks Penelitian: Bagian ini menghubungkan topik dengan perkembangan terkini dalam bidang yang relevan. Penulis menjelaskan bagaimana topik ini berkaitan dengan perkembangan ilmiah dan mengapa menjadi relevan untuk dibahas pada saat ini.
3. Identifikasi Celah Pengetahuan: Penulis menguraikan daerah yang masih kurang dipahami atau belum banyak diteliti dalam bidang tersebut. Identifikasi celah pengetahuan ini menjadi landasan untuk menunjukkan pentingnya penelitian atau eksplorasi lebih lanjut.
4. Tujuan Penelitian atau Gagasan: Bagian ini merinci apa yang ingin dicapai melalui penelitian atau pemikiran yang dijabarkan. Ini mungkin berupa pertanyaan penelitian yang ingin dijawab, tujuan eksplorasi, atau hipotesis yang akan diuji.
5. Rumusan Masalah: Jika diperlukan, rumusan masalah yang spesifik dapat diberikan. Ini adalah pernyataan jelas tentang apa yang ingin dipecahkan atau dijawab melalui penelitian.
6. Kerangka Teoritis: Penulis dapat memberikan pandangan tentang teori atau kerangka kerja yang akan digunakan dalam analisis atau eksplorasi lebih lanjut. Ini membantu membimbing pembaca tentang pendekatan yang akan diambil dalam penelitian.

Dalam pelukan pendahuluan, latar belakang masalah diceritakan dengan hati-hati, menggambarkan kenapa topik ini penting dan relevan. Kemudian, kerangka teoritis membingkai pemahaman kita, menunjukkan titik tolak dari pemikiran yang akan menginspirasi dan membentuk isi tulisan. Tujuan penelitian atau pemikiran tampak di cakrawala, sebagai bintang yang menuntun perjalanan kita. Ini adalah momen yang mengajak pembaca untuk terlibat, untuk melangkah lebih dalam dan menemukan apa yang mungkin belum pernah mereka ketahui sebelumnya.

1.3.2 Rumusan Masalah atau Tujuan Penelitian

Rumusan masalah atau tujuan penelitian adalah landasan yang mengarahkan perjalanan penelitian atau eksplorasi intelektual (Galvan, J. L, 2017). Seperti kompas yang mengarahkan arah perjalanan, rumusan masalah mengidentifikasi pertanyaan yang akan dijawab atau permasalahan yang akan diselesaikan. Ini adalah pernyataan yang jelas dan ringkas tentang tujuan utama dari penelitian tersebut (Turk, C., *et al.*, 2014).

Rumusan masalah biasanya merinci masalah yang ingin dipecahkan, aspek-aspek yang akan diinvestigasi, atau kontribusi yang diharapkan dari penelitian tersebut (Belcher, W. L, 2009). Sementara itu, tujuan penelitian merangkum hasil yang diharapkan dan tujuan akhir dari penelitian tersebut. Tujuan ini bisa berupa menguji hipotesis, memvalidasi teori, mengidentifikasi pola, atau memberikan pemahaman baru tentang fenomena tertentu.

Kedua, rumusan masalah dan tujuan penelitian, membantu mengklarifikasi dan mengarahkan usaha penelitian agar tetap fokus dan terarah. Mereka memberikan panduan bagi peneliti, menghindari penyimpangan yang tidak perlu dan memastikan bahwa penelitian memiliki arah yang jelas menuju hasil yang diharapkan (Swales, J. M., & Feak, C. B., 2012). Dalam keseluruhan proses penelitian, rumusan masalah dan tujuan

penelitian adalah pemandu yang memastikan bahwa setiap langkah memiliki tujuan dan arti yang terukur.

1.3.3 Kajian Pustaka

Kajian pustaka adalah petualangan intelektual yang membawa kita melintasi jejak-jejak pemikiran dan penelitian yang telah ditinggalkan oleh para peneliti sebelumnya. Seperti menjelajahi hutan pengetahuan yang luas, kajian pustaka membantu kita memahami landasan teoritis, konsep-konsep kunci, dan temuan-temuan penting yang telah ada dalam bidang tertentu (Rudestam, K. E., *et. al.*, 2014).

Dalam kajian pustaka, kita melibatkan diri dalam membaca dan merenungkan karya-karya yang relevan, baik itu buku, artikel jurnal, makalah konferensi, atau sumber-sumber lainnya (Strunk, W., Jr., *et. al.*, 2000). Kita mengumpulkan informasi tentang apa yang sudah diketahui dan dicapai oleh para peneliti sebelumnya, mengidentifikasi celah pengetahuan yang masih ada, dan merangkai kerangka teoritis yang akan membimbing penelitian atau gagasan kita (Gopen, G. D., *et. al.*, 1990).

Kajian pustaka adalah tindakan menghormati dan membangun dari apa yang sudah ada. Ini adalah jembatan antara pemikiran kita dan pengetahuan kolektif manusia, memungkinkan kita untuk berkontribusi dalam dialog intelektual yang telah berlangsung selama bertahun-tahun. Dengan mengikuti jejak-jejak karya-karya terdahulu, kita tidak hanya memahami konteks penelitian lebih baik, tetapi juga memiliki landasan yang kuat untuk melanjutkan dan memperkaya pemikiran kita sendiri (Galvan, J. L, 2017).

Kajian pustaka bukan hanya tentang mengumpulkan referensi atau mengutip sumber-sumber. Ini adalah perjalanan memahami pemikiran, argumen, dan perkembangan dalam bidang tertentu. Kajian pustaka membantu kita menghindari pengulangan yang tidak perlu dan memperkaya gagasan kita dengan perspektif

yang telah ada sebelumnya (Day, R. A., *et. al.*, 2012). Dengan melakukan kajian pustaka yang cermat, kita menjadi bagian dari komunitas ilmiah yang lebih besar, terhubung dengan peneliti lain di seluruh dunia yang berbagi minat yang sama.

1.3.4 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah pemandu yang memberikan langkah-langkah sistematis dan strategi yang diperlukan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian atau mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Seperti peta jalan dalam perjalanan intelektual, metode penelitian membimbing peneliti melalui proses pengumpulan informasi yang obyektif dan terstruktur (Pears, R., *et. al.*, 2019).

Metode penelitian mencakup beberapa elemen utama:

1. **Desain Penelitian:** Ini adalah rencana kerja yang menguraikan bagaimana penelitian akan dilakukan. Desain penelitian dapat berupa eksperimen, survei, studi kasus, analisis konten, atau pendekatan lainnya tergantung pada pertanyaan penelitian dan karakteristik data yang dibutuhkan.
2. **Populasi dan Sampel:** Populasi adalah kelompok yang menjadi fokus penelitian, sedangkan sampel adalah subset dari populasi yang dipilih untuk diinvestigasi. Memilih sampel yang mewakili populasi secara keseluruhan penting untuk menggeneralisasi hasil penelitian.
3. **Instrumen Pengumpulan Data:** Ini adalah alat atau teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen ini dapat berupa kuesioner, wawancara, observasi, atau bahkan teknologi canggih seperti sensor atau perangkat lunak.
4. **Prosedur Pengumpulan Data:** Ini adalah langkah-langkah konkret yang diambil untuk mengumpulkan data, mulai

dari merancang instrumen hingga mengumpulkan respons atau informasi dari responden.

5. Analisis Data: Ini adalah langkah di mana data yang terkumpul dianalisis dan diolah untuk mengidentifikasi pola, tren, atau hubungan. Analisis data dapat melibatkan statistik, pemodelan, atau pendekatan lainnya tergantung pada jenis data dan tujuan penelitian.
6. Interpretasi Hasil: Setelah data dianalisis, hasil diinterpretasikan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mendukung hipotesis. Ini melibatkan menghubungkan temuan dengan teori atau konteks yang lebih luas.
7. Validitas dan Keandalan: Dalam metode penelitian, penting untuk memastikan validitas (sejauh mana instrumen mengukur apa yang dimaksudkan) dan keandalan (sejauh mana hasil dapat diandalkan). Ini dilakukan melalui pengujian ulang instrumen dan mengikuti prosedur yang konsisten.
8. Etimologi dan Etika: Ini adalah pertimbangan penting dalam penelitian. Peneliti harus memastikan bahwa metode yang digunakan etis dan memastikan bahwa hak-hak dan privasi responden dihormati.

Metode penelitian adalah fondasi yang mengarahkan peneliti melalui proses penelitian dengan struktur dan disiplin. Ini memastikan bahwa data yang dikumpulkan akurat, analisisnya relevan, dan kesimpulan yang diambil adalah hasil dari pendekatan yang terorganisir dan terkontrol.

1.3.5 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian adalah tempat di mana hasil yang telah ditemukan dari analisis data disajikan secara jelas dan obyektif. Seperti pameran buah kerja keras, hasil penelitian mencakup temuan-temuan empiris yang diperoleh dari proses pengumpulan

dan analisis data (Turk, C., *et. al.*, 2014). Ini sering kali diilustrasikan dalam bentuk grafik, tabel, atau angka statistik yang memberikan gambaran visual tentang pola atau hubungan yang ditemukan.

Setelah hasil penelitian disajikan, pembahasan adalah bagian yang memberikan interpretasi, analisis lebih mendalam, dan pemaparan tentang implikasi dari hasil tersebut (Booth, W. C., *et. al.*, 2016). Seperti penafsir dalam konser musik, pembahasan membantu membuka makna di balik angka-angka dan tren yang ditemukan. Ini bisa mencakup:

1. Analisis Hasil: Peneliti menganalisis temuan-temuan dengan lebih mendalam, mencari pola atau hubungan yang dapat memberikan wawasan baru. Hal ini melibatkan merujuk kembali ke kerangka teoritis atau literatur yang relevan.
2. Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya: Hasil penelitian sering dibandingkan dengan temuan penelitian sebelumnya untuk melihat apakah hasilnya konsisten atau bertentangan dengan penelitian lain.
3. Interpretasi: Peneliti memberikan interpretasi terhadap hasil, mengapa temuan ini bisa terjadi, dan apa artinya dalam konteks lebih luas.
4. Implikasi: Ini adalah bagian di mana peneliti menjelaskan implikasi dari temuan-temuan yang ditemukan. Implikasi bisa berupa kontribusi terhadap pengetahuan yang ada, rekomendasi kebijakan, atau arah penelitian selanjutnya.
5. Keterbatasan Penelitian: Peneliti juga mengungkapkan keterbatasan dari penelitian ini, baik itu dalam hal metodologi, populasi sampel, atau batasan lain yang mempengaruhi generalisasi hasil.
6. Relevansi Konteks: Pembahasan juga mencantumkan relevansi hasil dalam konteks praktis atau teoretis yang lebih luas.

7. Kesimpulan: Akhir dari pembahasan merangkum temuan dan implikasi secara ringkas, menghubungkannya kembali dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian dan pembahasan adalah bagian-bagian yang memungkinkan peneliti untuk membawa data ke kehidupan dan memberikan interpretasi yang mendalam. Ini adalah tempat di mana fakta dan angka menjadi bahan bakar untuk pemahaman yang lebih dalam tentang fenomena yang sedang diteliti.

1.3.6 Kesimpulan

Kesimpulan dalam sebuah karya tulis ilmiah adalah titik akhir yang memberikan jawaban atau pandangan menyeluruh terhadap pertanyaan penelitian atau tujuan yang telah ditetapkan. Seperti puncak gunung yang dicapai setelah perjalanan yang panjang, kesimpulan adalah titik di mana semua elemen dan temuan penelitian disatukan menjadi satu rangkuman yang berarti (Rudestam, K. E., *et. al.*, 2014).

Dalam kesimpulan, penulis menyusun kembali poin-poin kunci dari karya tulis ilmiah, termasuk rumusan masalah, tujuan penelitian, metode, hasil, dan pembahasan. Kemudian, penulis menggabungkan semua elemen ini untuk memberikan jawaban atau pandangan tentang apa yang telah dipelajari melalui penelitian tersebut (McMillan, K., & *et.al.*, 2011).

Selain merangkum, kesimpulan juga mencakup:

1. Pengulangan Tujuan: Penulis mengingatkan pembaca tentang tujuan awal penelitian dan bagaimana tujuan ini telah dicapai atau dijawab melalui penelitian tersebut.
2. Pentingnya Hasil: Kesimpulan juga menekankan pentingnya temuan dan implikasinya, baik dalam bidang akademis maupun praktis.
3. Konteks Lebih Luas: Penulis mengaitkan hasil penelitian dengan konteks yang lebih luas, menggambarkan

bagaimana temuan ini dapat berkontribusi pada pengetahuan yang ada.

4. Batasan dan Potensi Lanjutan: Kesimpulan bisa merinci keterbatasan penelitian dan memberikan saran untuk penelitian masa depan yang dapat memperdalam atau melengkapi hasil yang ada.
5. Relevansi Praktis: Jika relevan, kesimpulan dapat menguraikan bagaimana hasil penelitian dapat diterapkan dalam praktik atau memberikan pandangan praktis untuk pembaca.
6. Akhir yang Kuat: Kesimpulan adalah kesempatan terakhir untuk meninggalkan kesan yang kuat pada pembaca. Ini adalah bagian di mana penulis dapat merangkum dengan jelas dan meyakinkan apa yang telah dicapai melalui penelitian ini.

Kesimpulan adalah titik akhir dari perjalanan penelitian, tetapi juga merupakan titik awal bagi pemahaman lebih lanjut dan penerapan hasil temuan. Dengan mengikat semua elemen bersama-sama dalam sebuah penutup yang bermakna, kesimpulan memberikan penutup yang kuat untuk karya tulis ilmiah dan mengajak pembaca untuk merenung tentang dampak dan signifikansinya.

1.3.7 Daftar Pustaka

Daftar pustaka adalah katalog lengkap dari semua sumber yang telah digunakan, dirujuk, atau dikutip dalam karya tulis ilmiah (Booth, A., *et. al.*, 2013). Ini adalah bentuk penghormatan terhadap kontribusi peneliti dan pemikir lain yang telah berkontribusi pada pemahaman dan penyusunan argumen kita. Seperti tanda terima kasih dalam daftar tamu, daftar pustaka memberikan pengakuan kepada sumbangan intelektual orang lain (Belcher, W. L, 2009).

Dalam daftar pustaka, setiap sumber diurutkan berdasarkan nama belakang penulis atau judul (jika tidak ada penulis yang tercantum). Setiap entri mencakup informasi yang cukup untuk memungkinkan pembaca menemukan sumber tersebut dengan mudah, termasuk nama penulis, judul karya, tahun terbit, dan informasi penerbitan (seperti nama penerbit dan tempat terbit) (Galvan, J. L, 2017).

Daftar pustaka juga mencakup berbagai jenis sumber, seperti buku, artikel jurnal, makalah konferensi, laporan teknis, situs web, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan topik penelitian. Dengan mengikuti format gaya penulisan yang ditetapkan (seperti APA, MLA, Chicago, atau format lainnya), daftar pustaka memastikan konsistensi dalam penulisan dan memudahkan pembaca untuk menemukan dan memverifikasi sumber yang digunakan (Turk, C., *et. al.*, 2014).

Daftar pustaka adalah bagian penting dari integritas akademik dan etika penulisan. Ini menunjukkan kepada pembaca bahwa penulis telah mengacu pada sumber yang relevan, memperkuat argumen dengan informasi yang sah, dan menghormati karya intelektual orang lain. Dengan cara ini, daftar pustaka tidak hanya memberikan penghargaan kepada sumbangan kolega, tetapi juga membangun fondasi kepercayaan dalam tulisan ilmiah kita.

1.4 Hakikat Orisinalitas dan Relevansi

Hakikat orisinalitas mengacu pada kemampuan suatu gagasan, temuan, atau karya untuk menyajikan pandangan, informasi, atau pendekatan baru yang belum ada sebelumnya (Booth, W. C., *et. al.*, 2016). Orisinalitas merupakan aspek penting dalam dunia ilmiah karena ia mencerminkan kontribusi baru terhadap pengetahuan yang ada. Gagasan orisinal cenderung memberikan sudut pandang yang segar, mengajukan pertanyaan

yang belum pernah diajukan sebelumnya, atau menghadirkan solusi yang belum pernah dipertimbangkan (Pears, R., et. al., 2019).

Relevansi, di sisi lain, mencerminkan sejauh mana suatu gagasan atau karya memiliki kaitan atau kepentingan dengan konteks yang lebih luas. Relevansi menjawab pertanyaan "Mengapa ini penting?" dan menjelaskan bagaimana suatu gagasan atau penemuan dapat memberikan manfaat dalam domain tertentu, apakah itu akademis, praktis, atau sosial. Relevansi menjembatani kesenjangan antara kontribusi baru dengan kebutuhan yang ada dalam masyarakat atau dalam komunitas ilmiah (Creswell, J. W., 2014).

Kombinasi antara orisinalitas dan relevansi adalah kunci dalam dunia penelitian dan pemikiran ilmiah. Gagasan yang orisinal tanpa relevansi mungkin terasa seperti eksperimen dalam hampa, tanpa dampak yang nyata. Di sisi lain, relevansi tanpa orisinalitas bisa saja membawa kita hanya pada apa yang sudah diketahui sebelumnya, tanpa memberikan nilai tambah yang signifikan (Council of Science Editors, 2014).

Dalam karya ilmiah, mencapai keseimbangan antara orisinalitas dan relevansi penting. Gagasan orisinal yang memiliki relevansi akan memberikan kontribusi berarti terhadap pengetahuan dan memiliki potensi untuk mengubah cara kita memahami suatu topik atau fenomena.

1.5 Dampak Karya Tulis Ilmiah bagi Dunia Akademik dan Ilmu Pengetahuan

Dampak bagi dunia akademik dan ilmu pengetahuan muncul ketika sebuah penemuan, karya, atau kontribusi ilmiah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perkembangan pengetahuan, pemahaman, dan paradigma di dalam bidang tertentu (Madsen, D., 2018). Dampak ini merangsang pertumbuhan dan evolusi ilmu pengetahuan, serta mempengaruhi cara ilmuwan,

peneliti, dan akademisi berpikir dan bekerja (American Psychological Association, 2020).

Berikut adalah beberapa aspek dampak yang dapat terjadi dalam dunia akademik dan ilmu pengetahuan:

1. Perubahan Paradigma: Penemuan yang mendasar bisa meruntuhkan paradigma lama dan membawa pergeseran baru dalam cara kita memahami fenomena. Ini dapat merombak pandangan umum tentang suatu bidang ilmu dan mengarah pada perubahan dalam teori dan metode yang digunakan.
2. Pembaruan Pengetahuan: Kontribusi ilmiah yang signifikan akan memperkaya pengetahuan kolektif di bidang tersebut. Penemuan baru atau pemahaman yang lebih dalam dapat mengisi celah pengetahuan yang ada dan membuka jalan untuk penelitian dan eksplorasi lebih lanjut.
3. Peningkatan Kualitas Penelitian: Penemuan yang berdampak dapat menginspirasi penelitian lebih lanjut, mengarah pada proyek-proyek penelitian baru yang memanfaatkan atau memperluas temuan awal. Ini meningkatkan kualitas dan kedalaman penelitian dalam bidang tersebut.
4. Revolusi Metodologi: Penemuan atau kontribusi baru sering kali memicu inovasi dalam metode penelitian dan analisis. Teknik-teknik baru yang dikembangkan atau diterapkan dapat memperbaiki akurasi, efisiensi, atau ketelitian dalam penelitian.
5. Peningkatan Dalam Pengajaran dan Pembelajaran: Penemuan ilmiah yang penting dapat mengubah cara ilmu pengetahuan diajarkan dalam lingkungan akademik. Konsep baru atau teori yang muncul dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum, memberikan siswa akses ke pengetahuan terbaru.

6. Pemberdayaan Peneliti Muda: Penemuan yang inovatif dan berdampak dapat mengilhami generasi peneliti muda untuk terlibat dalam penelitian yang lebih mendalam dan kreatif. Ini membantu mengembangkan bakat baru dan mendorong pertumbuhan ilmu pengetahuan.
7. Penciptaan Komunitas Penelitian: Dampak yang kuat dapat menghubungkan peneliti dan akademisi yang berbagi minat yang sama dalam suatu komunitas yang lebih besar. Ini menciptakan ruang untuk berbagi ide, kolaborasi, dan diskusi yang lebih mendalam.
8. Pengaruh pada Kebijakan dan Praktik: Penemuan atau pengetahuan baru sering kali memiliki implikasi praktis dan kebijakan. Dampak ilmiah dapat mendorong perubahan dalam praktik industri, kebijakan pemerintah, atau pendekatan dalam sektor tertentu.

Dampak dalam dunia akademik dan ilmu pengetahuan menciptakan gelombang yang meluas, memperkaya komunitas ilmiah, dan membentuk arah evolusi pengetahuan (Strunk, W., Jr., *et. al.*, 2000). Ini adalah tanda dari penelitian dan pemikiran yang berkualitas tinggi, yang memberikan kontribusi berharga bagi kemajuan dan pertumbuhan ilmu pengetahuan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- American Psychological Association. 2020. *Publication Manual of the American Psychological Association (7th ed.)*. American Psychological Association.
- Belcher, W. L. 2009. *Writing Your Journal Article in Twelve Weeks: A Guide to Academic Publishing Success*. University of Chicago Press.
- Booth, A., Gregory, W., & Williams, J. 2013. *The Craft of Research (3rd ed.)*. University of Chicago Press.
- Booth, W. C., Colomb, G. G., Williams, J. M., Bizup, J., & FitzGerald, W. T. 2016. *The Craft of Research (4th ed.)*. University of Chicago Press.
- Council of Science Editors. 2014. *Scientific Style and Format: The CSE Manual for Authors, Editors, and Publishers (8th ed.)*. University of Chicago Press.
- Creswell, J. W. 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Day, R. A., & Gastel, B. 2012. *How to Write and Publish a Scientific Paper (7th ed.)*. Greenwood.
- Galvan, J. L. 2017. *Writing Literature Reviews: A Guide for Students of the Social and Behavioral Sciences (7th ed.)*. Routledge.
- Gopen, G. D., & Swan, J. A. 1990. *The Science of Scientific Writing*. *American Scientist*, 78(6), 550-558.
- Hart, C. 2018. *Doing a Literature Review: Releasing the Social Science Research Imagination (2nd ed.)*. Sage Publications.
- Lunenburg, F. C., & Irby, B. J. 2008. *Writing a Successful Thesis or Dissertation: Tips and Strategies for Students in the Social and Behavioral Sciences*. Corwin.

- Madsen, D. 2018. *Successful Dissertations and Theses: A Guide to Graduate Student Research from Proposal to Completion (2nd ed.)*. Jossey-Bass.
- McMillan, K., & Weyers, J. 2011. *How to Write Essays and Dissertations: A Guide for English Literature Students (2nd ed.)*. Pearson.
- Pears, R., & Shields, G. 2019. *Cite Them Right: The Essential Referencing Guide (11th ed.)*. Macmillan International Higher Education.
- Rudestam, K. E., & Newton, R. R. 2014. *Surviving Your Dissertation: A Comprehensive Guide to Content and Process (4th ed.)*. Sage Publications.
- Strunk, W., Jr., & White, E. B. 2000. *The Elements of Style (4th ed.)*. Pearson.
- Swales, J. M., & Feak, C. B. 2012. *Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills (3rd ed.)*. University of Michigan Press.
- Turk, C., & Kirkman, L. 2014. *Effective Writing: Improving Scientific, Technical, and Business Communication (2nd ed.)*. Routledge.

BAB 2

JENIS-JENIS KEGIATAN ILMIAH

Oleh Rissa Megavitry

2.1 Pendahuluan

Menyusun karya ilmiah, berbeda dengan menulis cerpen, fabel, dongeng, ataupun karya sastra yang lain. Bila dalam cerpen atau karya sastra yang lain, penulis lebih memperhatikan pemilihan kata agar menjadi lebih indah dan menarik untuk dibaca, berbeda halnya dalam karya ilmiah dimana pemilihan kata yang digunakan harus lebih efektif dan berdasarkan fakta atau hasil-hasil kajian ilmiah.

Karya ilmiah merupakan buah pemikiran dari suatu kegiatan ilmiah yang bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang diperoleh melalui kajian ilmiah, penelitian ataupun kepustakaan (Dwiloka dan Riana, 2005; Nasucha, dkk., 2009). Pateda dalam Nasucha, dkk., (2009), karya ilmiah merupakan buah pemikiran dari disiplin ilmu tertentu yang disusun secara logis, sistematis, ilmiah, aktual, bertanggung jawab, menggunakan bahasa ilmiah dan memenuhi syarat-syarat keilmiahan yang dikuasai oleh penulisnya, hal ini disebabkan karya ilmiah tersebut akan dipelajari dan dibaca oleh orang lain tanpa batas waktu untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Nasucha dkk., 2009).

Karya ilmiah merupakan karya tulis yang disampaikan dalam sebuah forum atau media ilmiah. Kegiatan ilmiah tidak hanya berupa penelitian, akan tetapi dapat juga berupa pembuatan artikel dalam sebuah jurnal atau kumpulan jurnal, penulisan makalah dan juga pembuatan hasil penelitian. Kegiatan ilmiah juga

meliputi rapat, diskusi, diskusi panel, seminar, lokakarya, simposium dan konferensi.

2.2 Pengertian Kegiatan Ilmiah

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), kegiatan diartikan sebagai suatu aktivitas, usaha, atau pekerjaan. Kata aktivitas merupakan saduran dari bahasa Inggris “*activity*” yang berarti kegiatan, aktivitas, atau kesibukan. Aktivitas juga dapat diartikan sebagai pekerjaan atau kesibukan (Echols dan Sadily, 2000). Dalam Ensiklopedi Administrasi disebutkan bahwa “aktivitas merupakan perbuatan dengan maksud tertentu dan dikendalikan oleh yang melakukan (Westra, 2000). Kegiatan merupakan peristiwa yang biasanya tidak berlangsung secara terus menerus dan dilaksanakan dengan alasan tertentu. Penyelenggara kegiatan tersebut dapat berupa organisasi, instansi pemerintah, lembaga, badan, atau pribadi (Bloomfield, 1995).

Kata ilmiah seringkali dianggap sebagai suatu yang rumit, sulit dilakukan, dan terbatas untuk disiplin ilmu tertentu. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata Ilmiah diartikan sebagai hal yang mengandung unsur ilmu, sesuai dengan ilmu pengetahuan, dan bersifat ilmu. Adapun kegiatan ilmiah (*scientific method*) diartikan sebagai kegiatan keilmuan untuk memperoleh ilmu dan tersusun secara sistematis yang didasarkan dari bukti-bukti nyata. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kegiatan ilmiah merupakan aktivitas yang dilakukan dan mengandung unsur ilmu pengetahuan.

Pendekatan ilmiah merupakan perwujudan dari metode ilmiah. Pada pendekatan ilmiah harus dilakukan dengan Langkah atau cara tertentu mengikuti aturan yang telah ditetapkan agar dihasilkan pengetahuan yang akurat dan logis sehingga dapat diterima oleh khalayak. Agar dapat berpikir

secara ilmiah maka seseorang harus melalui tiga tahapan, yaitu:

1. Skeptis, merupakan sifat dimana seseorang selalu berupaya untuk menanyakan bukti-bukti atau fakta-fakta terhadap setiap pertanyaan,
2. Analitik, merupakan sifat dimana seseorang selalu mempertimbangkan setiap permasalahan yang dihadapinya dan mampu memilah permasalahan tersebut.
3. Kritik, merupakan sifat dimana seseorang selalu berusaha untuk berfikir objektif dan logis terhadap suatu permasalahan.

Pendekatan ilmiah akan menciptakan kesimpulan yang dapat diterima oleh semua kalangan sebab kesimpulan tersebut bersifat objektif tanpa dipengaruhi oleh pendapat pribadi sehingga kebenarannya dapat diuji dan dibuktikan oleh siapa pun (Susman, 2009).

2.3 Jenis Kegiatan Ilmiah

1.3.1 Diskusi Ilmiah

Kata diskusi berasal dari bahas Latin *discutio* atau *discusum* yang memiliki arti bertukar pikiran. Dalam bahasa Inggris disebut *discussion* yang bermakna perundingan atau pembicaraan. Dari segi istilah, diskusi berarti perundingan atau bertukar pikiran mengenai masalah tertentu yang bertujuan untuk memahami, menemukan akar masalah, dan menemukan solusinya (Subroto, 2002). Kegiatan diskusi dapat dilakukan mulai dari dua atau tiga orang, puluhan, hingga ratusan orang. Kegiatan diskusi dapat beragam jenisnya tergantung pada tujuan dan topik diskusi. Adapun kegiatan diskusi ilmiah merupakan kegiatan yang dilaksanakan dengan tata cara tertentu dan kesimpulan yang dihasilkan harus memenuhi syarat tertentu. Umumnya kegiatan diskusi ilmiah

menggunakan metode diskusi panel dimana aktivitas diskusi dilakukan oleh sekelompok orang yang biasa disebut penyaji (*presenter*) menyajikan beberapa hasil penelitian dihadapan sekelompok pendengar (*audiens*). Diskusi dipandu oleh seorang moderator.

1. Alasan menggunakan diskusi panel:
 - a. Ingin mengemukakan pendapat yang beragam.
 - b. Ingin memberi stimulus para pendengar akan adanya suatu persoalan yang perlu dipecahkan.
 - c. Ada panelis yang memenuhi syarat.
 - d. Pembicaraan terlalu luas untuk didiskusikan dalam kelompok itu.
 - e. Ingin mengajak pendengar melihat “ke dalam” tetapi tidak menginginkan tanggapan secara verbal.
2. Urutan diskusi:
 - a. Pendahuluan, dimana ketua menyampaikan topik dan tujuan pembicaraan, dilanjutkan dengan pengenalan para peserta diskusi dan menjelaskan tahapan-tahapan selanjutnya dalam kegiatan diskusi panel.
 - b. Penyampaian materi oleh setiap penyaji (*presenter*).
 - c. Diskusi bebas dimana para pendengar (*audiens*) memberikan tanggapan terhadap materi yang telah disampaikan oleh penyaji (*presenter*) atau menanggapi pendapat dari pendengar (*audiens*) yang lain.
 - d. Penyampaian kesimpulan. Di akhir sesi diskusi moderator merangkum hasil diskusi dari para peserta diskusi baik yang telah disepakati bersama dan yang masih menimbulkan perbedaan pendapat
3. Kelebihan diskusi panel:
 - a. Menghasilkan pandangan yang berbeda-beda terhadap satu masalah.
 - b. Mendorong ke analisis lebih lanjut.

- c. Hasil pemikiran dan pendapat dari para ahli dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran yang lebih luas.
- 4. Kelemahan diskusi panel:
 - a. Kelancaran diskusi bergantung pada kecakapan moderator.
 - b. Kemungkinan terdapat panelis yang menyita lebih banyak waktu sehingga waktu bagi peserta lain terbatas
 - c. Membutuhkan waktu persiapan yang cukup lama.

1.3.2 Seminar

Secara terminologi, seminar dapat diartikan sebagai kegiatan untuk menyampaikan karya ilmiah dari seorang peneliti atau akademisi yang disajikan kepada peserta seminar yang bertujuan agar peserta dapat menjadikan hasil karya ilmiah seorang peneliti tersebut sebagai referensi selanjutnya (Kartika, 2012). Adapun pengertian lain, seminar merupakan suatu pertemuan ilmiah untuk membahas suatu topik tertentu dengan menggunakan sistem diskusi sehingga tercapai keputusan bersama terhadap topik yang didiskusikan.

1. Alasan mengikuti seminar (Purba, 1996), yaitu:
 - a. Memperluas pengetahuan dan pengalaman;
 - b. Bertemu dan berkomunikasi dengan orang dengan latar belakang disiplin ilmu yang sama;
 - c. Belajar dan meningkatkan kemampuan ilmiah;
 - d. Mengikuti perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi;
2. Manfaat umum seminar (Kartika, 2012), yaitu:
 - a. Dapat memperdalam ilmu pengetahuan.
 - b. Sebagai wadah komunikasi untuk bertukar pengetahuan dan pengalaman.
 - c. Sebagai wadah untuk mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi.

3. Syarat untuk berjalannya sebuah seminar:

a. Ruang Seminar

Ruangan untuk seminar harus mendukung seluruh rangkaian kegiatan seminar terutama interaksi aktif antar peserta seminar dan didukung dengan fasilitas yang memadai, seperti penerangan yang cukup, suasana sekitar yang tenang, tata letak kursi yang disusun dengan melingkar, dan berbagai peralatan lain yang menunjang.

b. Peserta

Peserta seminar biasanya tidak hanya dari kalangan mahasiswa atau pelajar melainkan para peneliti ataupun akademisi yang ahli dalam bidang ilmu yang diseminarkan.

c. Moderator

Moderator dalam sebuah seminar memiliki dua peran penting yaitu mengarahkan (*directing*) agar seminar tidak melenceng dari tema dan memoderasi (*moderating*) agar tidak ada peserta atau gagasan yang mendominasi. Sebelum seminar dimulai, seorang moderator harus telah membaca tema yang akan diseminarkan, menyiapkan catatan tentang tema tersebut dan menentukan kata-kata kunci.

d. Jalannya Seminar

Seminar diawali dengan pengantar singkat dari moderator dan dilanjutkan dengan pertanyaan kunci yang akan dibahas oleh semua peserta secara bergiliran. Hal-hal yang perlu diperhatikan demi jalannya sebuah seminar yang baik:

- 1) Seminar merupakan diskusi dua arah.
- 2) Seminar dimulai dengan pertanyaan-pertanyaan yang sudah jelas ada jawabannya, lalu mengarah

ke pertanyaan-pertanyaan lain yang lebih dalam dan tidak jelas jawabannya.

- 3) Setiap pertanyaan dan pernyataan disampaikan dengan jelas tanpa makna ganda.
- 4) Sebuah pertanyaan bisa dilihat sebagai jembatan kepada pertanyaan lain yang lebih mendasar.
- 5) Klarifikasi istilah yang sama dengan arti yang berbeda atau istilah yang berbeda dengan arti yang sama oleh moderator.

1.3.3 Simposium

Kata simposium berasal dari bahasa Yunani "*symposium*" yang diturunkan dari kata "*sympinein*", yang dibentuk dari akar kata "*syn*" (bersama) dan akar kata "*pinein*" (minum). Berdasarkan sejarah, kegiatan simposium awalnya merupakan kegiatan bersenang-senang yang disertai dengan minum anggur, tuak atau arak sambil mendengarkan musik, diskusi keilmuan atau diskusi filosofis (Webster's New Twentieth Century Dictionary, 1979).

Seiring perkembangan jaman, simposium diartikan sebagai rapat atau pertemuan yang didalamnya berlangsung aktivitas pertukaran gagasan atau ide-ide secara bebas dan bertanggung jawab. Simposium juga diartikan sebagai sebuah konferensi untuk mendiskusikan beberapa topik permasalahan atau beberapa bidang kajian yang telah ditentukan sebelumnya. Saat ini simposium cenderung ditujukan pada bentuk diskusi yang dihadiri oleh para pakar baik sebagai pembicara ataupun sebagai partisipannya. Simposium merupakan bentuk lebih formal dari diskusi panel.

Dalam simposium ditampilkan beberapa pembicara yang mengemukakan hasil pemikiran, temuan, ataupun gagasan yang berbeda dari sebuah topik yang sama. Namun dapat pula topik permasalahan dibagi menjadi beberapa bagian

yang kemudian dapat dibahas secara khusus. Dalam simposium, peran moderator tidak seaktif seperti dalam diskusi panel. Masalah yang dibahas dalam simposium pun memiliki ruang lingkup yang lebih luas yang mencakup berbagai bidang ilmu. Dalam simposium tidak menghasilkan suatu keputusan, tetapi hanya untuk mendapatkan perbandingan tentang suatu masalah.

1. Simposium dapat digunakan:
 - a. Untuk mengemukakan aspek-aspek yang berbeda dari suatu topik tertentu.
 - b. Peserta berupa kelompok besar.
 - c. Jika terdapat pembicara ahli dalam bidang yang diinginkan.
2. Teknik dan langkah-langkah simposium:
 - a. Moderator membuka simposium dan memperkenalkan para pakar atau pembicara yang berpartisipasi.
 - b. Para pakar menyampaikan hasil pemikiran, temuan, ataupun gagasan ilmiahnya sesuai dengan waktu yang disediakan.
 - c. Partisipan yang lain akan mengajukan pertanyaan, menyanggah, atau menyempurnakan gagasan pembicara.
 - d. Para pembicara yang mendapat pertanyaan atau sanggahan diberi waktu untuk merespon.
 - e. Begitu seterusnya sehingga terjadi diskusi ilmiah antara para pakar (pembicara) dengan para partisipan.
 - f. Moderator berhak untuk memutus atau menginterupsi diskusi yang melenceng dari topik.
 - g. Moderator dapat mengakhiri kegiatan diskusi apabila waktu berdiskusi telah habis atau diskusi dianggap cukup yang disertai dengan kesimpulan oleh moderator yang dibantu sekretaris.

- h. Saat kegiatan diskusi berakhir, maka tim perumus melakukan rapat singkat untuk merumuskan hasil simposium.
 - i. Hasil simposium dapat disebarluaskan kepada peserta simposium ataupun diluar peserta simposium yang membutuhkan.
3. Kelebihan simposium:
- a. Dapat digunakan pada kelompok besar maupun kecil.
 - b. Informasi yang dikemukakan dalam waktu singkat cenderung banyak.
 - c. Terdapat pergantian pembicara dari berbagai sudut pandang.
 - d. Dapat direncanakan jauh sebelumnya.
4. Kelemahan simposium:
- a. Kurang spontanitas dan kreatifitas karena pembahas maupun penyanggah sudah ditentukan.
 - b. Kurangnya interaksi kelompok.
 - c. Cenderung formalistik.
 - d. Sulit mengadakan kontrol waktu.
 - e. Secara umum membatasi pendapat pembicara.
 - f. Membutuhkan perencanaan sebelumnya dengan hati-hati dalam menjamin jangkauan.
 - g. Pengertian utama simposium cenderung dipakai secara berlebihan.
5. Ciri-ciri simposium
- a. Melibatkan para ahli yang membahas topik tertentu
 - b. Terdapat kegiatan diskusi

Dalam kegiatan simposium, setiap pembicara diberi batas waktu, sehingga pembicara harus menyampaikan orasinya secara ringkas, padat, dan lugas. Peserta simposium layak berbicara apabila:

1. Pembicara diminta menjawab pertanyaan secara langsung;

2. Pembicara memiliki komentar atau saran yang sesuai untuk disampaikan;
3. Pembicara ingin memperjelas jawaban dari suatu permasalahan; pembicara ingin meluruskan suatu kesalahan;
4. Pembicara ingin menambah informasi pernyataan maupun pertanyaan;
5. Pembicara mengajukan pertanyaan ilmiah;
6. Tidak berbicara menyimpang dari pokok pembicaraan.

Pengaturan tempat duduk di dalam simposium dapat beraneka ragam, tergantung dari jumlah peserta simposium. Sebagai contoh, di bawah ini merupakan ilustrasi posisi tempat duduk dalam simposium murni (bukan forum simposium).

P1 = Pakar (pembicara pertama);

P2 = Pakar (pembicara kedua);

P3 = Pakar (pembicara ketiga);

P4 = Pakar (pembicara keempat);

M = Moderator (ketua tim perumus);

S = Sekretaris (sekretaris tim perumus);

A = Anggota tim perumus; dan

R = Pakar sebagai Responder

1.3.4 Lokakarya

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), lokakarya berarti pertemuan para ahli untuk membahas masalah yang berkaitan dengan hal-hal praktis sesuai dengan bidang keahliannya. Lokakarya juga dapat diartikan sebagai *workshop* yang berarti kegiatan berkumpulnya sejumlah orang untuk mendiskusikan masalah tertentu dan mencari solusinya, yang artinya peserta lokakarya hanya terdiri dari orang-orang dengan latar belakang profesi yang sama sebab masalah yang dibicarakan bersifat teknis dan berkaitan dengan suatu bidang

pekerjaan. Produk atau hasil kinerja merupakan ciri atau tujuan utama dalam pelaksanaan kegiatan lokakarya. Aktivitas utama dalam sebuah lokakarya berupa penyamaan pendapat dan penyampaian hasil kinerja Lokakarya biasanya diadakan bila:

1. Bertujuan untuk mengevaluasi kinerja yang telah dilaksanakan.
2. Menciptakan suasana baru yang sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan baru.
3. Bertukar pengalaman untuk meningkatkan kualitas kerja agar lebih efektif dan efisien.

Adapun tujuan dari lokakarya adalah untuk meningkatkan kemampuan, keterampilan serta penyamaan konsep dari para peserta. Lokakarya dimulai dengan pandangan umum tentang masalah yang akan dipecahkan. Kemudian, peserta dibagi menjadi beberapa kelompok, dimana setiap kelompok akan didampingi oleh penasehat ahli. Masalah yang dibahas dalam lokakarya sangat spesifik, pengkajian masalah sangat terarah dan mendalam, lalu hasil lokakarya berupa kesimpulan atau keputusan.

1. Ciri-ciri lokakarya:
 - a. Membahas masalah yang bersifat bersifat “life centered” dan berasal dari peserta sendiri.
 - b. Menggunakan metode pemecahan masalah “musyawarah dan penyelidikan”.
 - c. Menggunakan *resource person* dan *resource materials* yang memberi bantuan yang besar sekali dalam mencapai hasil yang sebaik-baiknya.
 - d. Harus ada produk yang dihasilkan dalam pelaksanaan lokakarya tersebut.

2. Kelebihan lokakarya
 - a. Hasil yang diperoleh merupakan kesepakatan hasil musyawarah.
 - b. Hasil yang diperoleh dapat langsung diterapkan.
 - c. Dihasilkannya produk dari pelaksanaan lokakarya.
3. Kelemahan lokakarya
 - a. Karena permasalahan yang dibahas membahas hal-hal yang bersifat teknis, maka peserta terbatas hanya dari latar belakang profesi tertentu.
 - b. Kegiatan lokakarya dapat terhambat bila tidak mencapai mufakat antar peserta

DAFTAR PUSTAKA

- Bloomfield, L. 1995. *Language*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama
- Dwiloka, B dan Riana, R. 2005. *Teknik Menulis Karya Ilmiah Laporan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Echols, J.M. dan Shadily, H. 2000. *Kamus Inggris Indonesia an English-Indonesia Dictionary*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Kartika, S. 2012. Pengertian, Tujuan dan Fungsi Seminar Pendidikan. <http://sri-kartika.blogspot.com/2012/09/pengertian-tujuan-dan-fungsiseminar>. Diakses tanggal 21 Juli 2022.
- Mckechnie, J. I. 1980. *Webster's New Twentieth Century Dictionary of The English Language*, USA: William Collins Publisher, Inc.
- Nasucha, Y., Rohmadi, M., & Wahyudi, A. B. 2009. *Bahasa Indonesia untuk Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Yogyakarta: Media Perkasa.
- Purba, J. H. 1996. *Seminar*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Subroto, S. 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipto
- Westra, P. 2002. *Ensklopedi Administrasi*. Jakarta: Gunung Agung

BAB 3

HAKIKAT KARYA ILMIAH

Oleh Zulkifli

3.1 Pendahuluan

Kemampuan dalam menyajikan sebuah karya tulis diperlukan sebuah pemahaman tentang hakikat karya ilmiah, selain itu, aktivitas dalam menyajikan karya tulis dapat dilakukan melalui proses pembiasaan dan secara konsisten berlatih dalam menuangkan ide dan gagasan dalam bentuk tulisan.

Namun demikian, karya tulis kerap dianggap diasumsikan sebagai sesuatu yang rumit dan berat serta sangat menyusahkan, khususnya bagi kalangan mahasiswa, namun jika kita merujuk pada pandangan akademisi, bahwa karya ilmiah merupakan sebuah tulisan yang dibuat sesuai kaidah baku dengan menggunakan metode ilmiah (Munirul Abadin, 2010).

Berdasarkan pandangan di atas, bahwa sebagai calon peneliti atau yang ingin menekuni profesi menulis sangat penting untuk memami konsep dasar atau hakikat karya ilmiah, tanpa memahami konsep dasar karya ilmiah, maka akan kesulitan menyajikan karya tulis yang baik.

Adapun tujuan pembahasan dalam bab ini adalah untuk memberikan pemahaman dasar kepada para calon peneliti, baik mahasiswa maupun calon dosen yang akan menyajikan karya ilmiah, khususnya karya ilmiah berupa, laporan, makalah, skripsi, dan artikel ilmiah.

3.2 Hakikat Karil

Ketika kita membahas tentang karil atau karya ilmiah, maka tidak terlepas dari aktivitas menulis, sedangkan menulis dapat dapat dimaknai sebagai keterampilan dalam menyampaikan pesan dengan menggunakan bahasa sebagai alat atau media.

Untuk itu, hakikat dari sebuah karya ilmiah tentu tidak terlepas dari tiga pertanyaan tentang **apa** yang dimaksud dengan karya ilmiah?, **mengapa** disebut sebagai karya ilmiah?, **bagaimana** proses menyajikan sebuah karya ilmiah?. Tiga pertanyaan ini dapat digunakan untuk memahami hakikat karya ilmiah. Untuk itu, mari kita cermati satu persatu:

3.2.1 Apa yang dimaksud dengan karya ilmiah?

Karya ilmiah merupakan karya tulis yang memiliki konten untuk berupaya memaparkan pembahasan secara ilmiah yang dilakukan seorang peneliti atau penulis secara logis dan sistematis. Pada umumnya karya ilmiah disajikan untuk mencari jawaban terhadap sesuatu hal dan untuk membuktikan kebenaran dan objektivitas suatu permasalahan. Hal tersebut dilakukan dilakukan oleh seorang peneliti sebagai upaya untuk mengembangkan tema penelitian terdahulu atau kerap disebut sebagai penelitian lanjutan (Dalman, 2015).

Secara singkat, menurut Amir (2009), bahwa setidaknya sebuah tulisan ilmiah harus mampu menjelaskan “**mengapa**” dan “**bagaimana**” sesuatu masalah atau peristiwa itu terjadi. Tiga perempat dari keseluruhan konten/isi penelitian harus berisi mengenai ilmu pengetahuan atau pembuktian teori, berbeda halnya dengan karya tulis yang kerap disajikan oleh mahasiswa atau peneliti pemula justru banyak berisi tentang kritik atau penolakan terhadap sebuah teori, atau berisi tulisan yang berpihak pada individu atau kelompok serta instansi tertentu. Berbeda hanya dengan karya tulis non ilmiah disajikan dengan gaya bahasa yang tidak mengikat dari pada karya tulis penelitian, termasuk

pilihan kata yang digunakan oleh penulis cenderung penyajiannya lebih sederhana dibandingkan penulisan ilmiah.

3.2.2 Mengapa disebut sebagai karya ilmiah?

Pertanyaan ini kerap muncul dibenak para calon peneliti pemula, khususnya bagi mahasiswa yang akan memulai menulis skripsi atau tugas akhir. Dengan demikian, konsep dasar dalam karya ilmiah harus mencakup tentang pemikiran yang disajikan secara ilmiah. Adapun konsep pemikiran ilmiah dapat dibagi pada dua level yaitu level berpikir secara abstrak dan level berpikir secara empiris. Pemikiran pada level abstrak sangat berkaitan dengan pemikiran penalaran serta terkait dengan ruang dan waktu, sedangkan pemikiran yang bersifat empiris berkaitan dengan pengamatan atau observasi.

Dengan demikian, jika kita cermati para ilmuan modern telah membagi menjadi dua pendekatan ilmiah, yaitu pendekatan pendekatan induktif dan deduktif. Pendekatan induktif memiliki kecenderungan pada aspek pengalaman atau pengamatan seseorang pada tingkat empiris yang menghasilkan konsep, memodifikasi model hipotesis menjadi teori dan berakhir pada tingkat pemikiran abstrak, sedangkan pendekatan deduktif mengarah kepada titik tolak pengarang di tingkat abstrak yang menghasilkan pengukuran konsep serta pengujian hipotesis.

3.2.3 Bagaimana proses menyajikan karya tulis ilmiah?

Bedasarkan pernyataan Zulkifli (2023), bahwa masalah yang kerap dialami oleh sejumlah mahasiswa ialah kurangnya pemahaman terhadap apa yang seharusnya dilakukan dalam penelitian. Akibatnya hasil penelitian mahasiswa tidak kunjung tuntas, atau hasil penelitiannya dilakukan hanya sekedar memenuhi persyaratan kelulusan dan mahasiswa kurang memerhatikan kaidah dan metodologi penelitian yang digunakan,

akibatnya tentu tidak dapat menghasilkan penelitian yang berkualitas.

Berdasarkan data di atas, maka menurut Sudarsono (2007), bahwa dalam aktivitas menyampaikan pesan secara tertulis terdapat beberapa unsur yang harus dicermati atau diperhatikan oleh penulis atau peneliti, yaitu:

1. Penulis sebagai penyampai pesan (komunikator)
2. Pesan atau isi tulisan (konten)
3. Saluran atau media berupa tulisan (media)
4. Pembaca sebagai penerima pesan (pengguna)

Selain itu, aktivitas menulis juga memiliki banyak manfaat yang dapat diperoleh diantaranya:

1. Peningkatan kecerdasan (meningkatkan kemampuan berpikir secara sistematis)
2. Pengembangan daya kreatif (menumbuhkan kreativitas diri)
3. Menumbuhkan keberanian (meningkatkan kepercayaan diri)
4. Mendorong kemampuan dalam mengumpulkan informasi (menumbuhkan sikap inisiatif).

Dari beberapa pernyataan di atas, maka dapat dipahami bahwa dalam menyajikan sebuah karya ilmiah diperlukan sejumlah kompetensi atau kemampuan dasar, salah satunya adalah penulis ataupun calon peneliti pemula harus memiliki kemampuan berpikir ilmiah, yang dimaksud adalah berupa hasil pemikiran yang bersifat konseptual tentang topik tertentu dalam suatu bidang ilmu. Calon peneliti atau penulis harus mampu mempertimbangkan gagasan yang dituangkan dalam tulisannya atau kerap disebut sebagai kualitas tulisan/artikel, diantaranya: 1) bobot permasalahan yang disajikan, 2) bobot gagasan yang

disajikan, 3) kejujuran dalam menuangkan gagasan, 4) kebaruan gagasan yang ditawarkan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa hakikat karya ilmiah merupakan aktivitas berbicara di atas kertas melalui ide dan gagasan yang sistematis, terencana dengan menggunakan kaidah baku serta kerangka berpikir ilmiah.

3.3 Prasyarat dalam Menyajikan Karya Ilmiah

Sebagai seorang akademisi, maka dapat dipastikan pernah menjumpai mahasiswa atau calon peneliti pemula yang kesulitan dalam menyusun karya ilmiah (laporan atau skripsi). Berkaitan dengan hal ini, ada beberapa kecenderungan mahasiswa atau calon peneliti pemula yang dialaminya, diantaranya penulis atau peneliti tidak melakukan perencanaan atau usulan penelitian secara cermat dan sistematis. Dalam usulan penelitian, maka terdapat sejumlah teori hasil tinjauan pustaka dan metode penelitian, sehingga dapat dipakai kembali di dalam penyusunan kerangka berpikir ilmiah.

Selain itu, seorang penulis atau peneliti harus dapat memahami atau menguasai konsep penyajian dan pengolahan data, jika calon peneliti pemula memiliki pemahaman dasar dalam menyajikan data, maka tidak akan menemukan kesulitan dalam menganalisis data. Selain itu, kemampuan mahasiswa atau calon peneliti dalam berfikir logis, sistematis serta keterampilan menggunakan bahasa baku tentu sangat diperlukan dalam penulisan karya ilmiah (Dwiloka Bambang, 2012).

Dengan demikian, sebagai penulis ataupun calon peneliti pemula, tentu harus mengetahui indikator pencapaian penulisan karya ilmiah. Adapun indikator pencapaian penulisan karya ilmiah, yaitu:

1. Sistematika penulisan harus sesuai dengan gaya selingkung perguruan tinggi atau penerbit
2. Ketajaman dan kejelasan dalam menganalisis masalah
3. Kelayakan isi tulisan atau hasil penelitian

4. Kemampuan menggunakan ejaan dan bahasa baku
5. Ketepatan dalam menulis atau mencantumkan sumber kutipan
6. Ketepatan dalam menulis atau menyajikan daftar Pustaka yang digunakan

Selanjutnya, hal yang harus diketahui oleh para penulis atau calon peneliti dalam menyajikan sebuah karya ilmiah setidaknya memerlukan empat syarat:

1. Memiliki motivasi yang tinggi (konsistensi dan komitmen)
2. Kemampuan menyajikan dan mengolah kata (kemampuan mengalisis dan menginterpretasikan data)
3. Kemampuan berfikir ilmiah (logis dan sistematis)
4. Kemampuan dalam penggunaan bahasa baku (ilmiah)

Sejumlah syarat di atas, tentu harus dimiliki oleh penulis ataupun calon peneliti pemula. Salah satu budaya akademik yang belum dapat dibudayakan adalah motivasi mahasiswa ataupun dosen dalam menulis karya ilmiah, khususnya di Indonesia. Sebagaimana data yang telah dilansir oleh Natur Publising Index Asia Pasific (Badan Penerbit Jurnal Ilmiah Seluruh Asia Afrika) pada rentang bulan April 2014 s.d. bulan April 2015, Indonesia berada di urutan ke-12 dari 20 negara se Asia Pasifik. Berdasarkan data tersebut, akan menjadi renungan sekaligus intropeksi bagi mahasiswa dan kalangan akademisi di Indonesia.

3.4 Simpulan

Berdasarkan pembahasan dalam bab ini, maka dapat diberikan beberapa simpulan:

1. Karangan ilmiah merupakan suatu keharusan bagi para para calon akademisi atau ilmuan dalam mengkaji berbagai kelimuan untuk terus dikaji dan dikembangkan.

2. Karya ilmiah merupakan karya tulis yang harus memenuhi kaidah serta metode ilmiah, serta disajikan secara sistematis, objektif, serta didukung dengan bukti secara empirik.
3. Tujuan karya ilmiah diantaranya: a) meningkatkan kemampuan berpikir secara sistematis, b) menumbuhkan kreativitas diri, c) meningkatkan kepercayaan diri, d) menumbuhkan sikap inisiatif.
4. Hakikat karya ilmiah merupakan aktivitas berbicara di atas kertas melalui ide dan gagasan yang sistematis dengan menggunakan kaidah baku serta kerangka berpikir ilmiah.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir. 2009. *Dasar-Dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Dalman. 2015. *Menulis Karya Ilmiah*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dwiloka, Bambang. 2012. *Teknik Menulis Karya Ilmiah Skripsi, Tesis, Disertsi, Artikel, Makalah, dan Laporan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Munirul, Abidin. 2010. *Menjadi Kreatif Dengan Menulis*. Malang: UIN-Maliki Press.
- Sudaryono. 2017. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Ilham, D, Firmansah, Zulkifli, dkk. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Padang Sumatra Barat: PT Global Eksekutif Teknologi

BAB 4

BERPIKIR INDUKTIF

Oleh Iis Holisin

4.1 Pendahuluan

Selama hidup, individu akan selalu dituntut untuk berpikir. Apalagi ketika dihadapkan pada suatu tantangan atau masalah. Salah satu usaha yang dilakukan untuk menyelesaikan suatu masalah adalah dengan berpikir. Berpikir juga merupakan sebuah proses diperolehnya suatu pengetahuan. Pada proses berpikir individu membuat hubungan antara obyek yang menjadi pokok permasalahan dengan bagian-bagian pengetahuan yang sudah dimilikinya. Hal ini menunjukkan bahwa berpikir merupakan proses dinamis, individu bertindak aktif dalam menghadapi hal-hal yang bersifat abstrak.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), berpikir artinya menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu menimbang-nimbang dalam (kemendikbut, 2023). Pengertian ini menunjukkan bahwa berpikir merupakan suatu aktivitas dalam mengambil keputusan. Sejalan dengan itu Holisin et al., (2017) mengatakan bahwa berpikir merupakan semua aktivitas mental yang dapat diamati dari perilaku yang tampak berupa pernyataan-pernyataan dan hasil penyelesaian masalah. Jadi dapat disimpulkan bahwa berpikir itu merupakan aktivitas mental. Hasil berpikir dapat diamati dari perilaku yang terlihat atau pernyataan-pernyataan.

Berpikir umumnya dapat dibedakan menjadi dua, yaitu berpikir alamiah dan berpikir ilmiah. Berpikir alamiah didasarkan pada kehidupan sehari-hari yang dipengaruhi oleh lingkungan, sedangkan berpikir ilmiah didasarkan pada langkah-langkah

tertentu secara teratur, cermat, dan dapat dipertanggungjawabkan. Berpikir ilmiah merupakan suatu proses berpikir yang mengarah pada suatu kesimpulan berupa pengetahuan. Suatu kesimpulan dari hasil berpikir ilmiah umumnya diperoleh dengan dua cara, yaitu melalui berpikir induktif dan berpikir deduktif. Dalam berpikir induktif kesimpulan diambil dari pendapat-pendapat khusus menuju ke suatu pendapat umum. Sedangkan dalam berpikir deduktif, kesimpulan diambil dari hal-hal umum ke khusus. Pada BAB 4 ini khusus dipaparkan materi berpikir induktif.

4.2 Pengertian Berpikir Induktif

Sebelum merumuskan pengertian berpikir induktif ada baiknya diperjelas istilah berpikir, penalaran, dan induktif. Dalam banyak hal penggunaan istilah berpikir induktif sering digunakan istilah penalaran induktif. Lalu dimana letak perbedaannya?

Berpikir merupakan suatu aktivitas dalam mengambil keputusan. Sementara itu Bible & Kreitz, mengatakan bahwa penalaran merupakan aktivitas berpikir untuk menarik suatu kesimpulan atau pernyataan baru yang diperoleh dari prinsip-prinsip atau bukti-bukti serta mengevaluasi kesimpulan dari apa yang sudah diketahui (Manurung, (2016). Sedangkan menurut Holisin, penalaran merupakan proses berpikir logis individu berkenaan dengan pengambilan simpulan atau membuat pernyataan-pernyataan (Holisin, 2015). Dari dua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa penalaran merupakan aktivitas berpikir logis untuk menarik suatu kesimpulan atau pernyataan baru. Dengan demikian istilah berpikir yang dibahas dalam tulisan ini disebut juga penalaran, karena yang dimaksud adalah berpikir logis.

Pengertian logis dibentuk melalui beberapa tahap, yaitu menganalisis ciri-ciri sejumlah obyek yang sejenis, kemudian perhatikan setiap unsurnya satu persatu. Tahap berikutnya

membandingkan ciri-ciri tersebut untuk ditemukan ciri yang sama dan selalu yang spesifik. Setelah itu melakukan abstraksi, yaitu dengan menyisihkan, membuang ciri-ciri yang tidak spesifik dan mengambil ciri-ciri spesifik.

Induksi merupakan suatu cara mempelajari suatu hal yang bertolak dari peristiwa khusus untuk menentukan yang sifatnya umum. Contoh: besi, tembaga, perak bila dipanaskan akan memuai. Benda-benda tersebut termasuk logam. Jadi semua logam bila dipanaskan akan memuai.

Berdasarkan uraian di atas, berikut dipaparkan beberapa pengertian berpikir induktif menurut para ahli. Berpikir induktif merupakan suatu proses berpikir yang bertolak dari sejumlah fenomena individual untuk memperoleh suatu kesimpulan (Sari, 2017). Penalaran induktif adalah suatu penalaran untuk menarik suatu kesimpulan baru yang bersifat umum berdasarkan pada beberapa pernyataan khusus yang diketahui benar (Manurung, 2016). Penalaran induktif merupakan proses penyimpulan secara umum dari hasil observasi yang terbatas (Holisin, 2009). Penalaran induktif dapat dianggap sebagai pendekatan “bottom-up”. Dari beberapa pendapat tersebut disimpulkan bahwa **berpikir induktif adalah metode berpikir menggunakan hasil pengamatan dan informasi yang sudah diketahui kebenarannya bertolak dari peristiwa khusus untuk menentukan yang sifatnya umum.**

4.3 Bentuk Berpikir Induktif

Berpikir induktif dapat dilakukan untuk berbagai tujuan. Konsep dasar model berpikir induktif adalah mengumpulkan data, mengolah data, dan menguji kebenaran data (Wicaksono & Korom, 2022). Sebagai contoh dalam pembelajaran matematika, berpikir induktif itu digunakan untuk merumuskan definisi, pengertian, dan aturan matematika (Rochmad, 2007). Hasil berpikir induktif memiliki beberapa bentuk, yaitu generalisasi, analogi, atau komparasi.

Generalisasi. Kesimpulan berpikir induktif berbentuk generalisasi adalah membuat konklusi yang bersifat umum dengan menyimpulkan premis-premis dari proposisi empirik.

Sebagai ilustrasi dapat dilihat dari contoh berikut.

Contoh 1:

Apa yang dapat disimpulkan jika dua buah bilangan ganjil dijumlahkan? Langkah-langkah yang dilakukan guru antara lain meminta siswa untuk mencoba menjumlahkan beberapa pasangan bilangan ganjil seperti disajikan pada pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Proses Menyimpulkan Hasil Jumlah Dua bilangan Ganjil

Nomor Siswa	Bilangan Pertama	Bilangan Kedua	Hasil Penjumlahan	Jenis Bilangan
1	1	3	4	Genap
2	5	7	12	Genap
3	3	9	12	Genap
4	5	1	6	Genap
5	11	13	24	Genap
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
...	...	...	...	...
$n-1$	...	...	...	...
n	$2n+1$	$2n+1$	$2(2n+1)$	Genap

Siswa pertama menghitung hasil $1 + 3 = 4$. Bilangan 1 dan 3 merupakan bilangan ganjil. Hasilnya 4 merupakan bilangan genap. Selanjutnya siswa kedua menghitung hasil $5 + 7 = 12$. Lima dan 7 bilangan ganjil, sedangkan 12 bilangan genap. Dari tiga premis tersebut terlihat bahwa premis-premis tersebut menunjukkan bahwa dua buah bilangan ganjil jika dijumlahkan menghasilkan bilangan genap. Kegiatan tersebut diulang terus sampai siswa ke- n dengan n bilangan bulat positif ($n = 1, 2, 3, \dots, n-1$).

Karena n bilangan bulat positif dan setiap bilangan bulat positif bila dikalikan 2 hasilnya merupakan bilangan genap.

Dengan demikian hasil penjumlahan $(2n+1) + (2n+1) = 2(2n+1)$ juga merupakan bilangan genap. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil penjumlahan dua bilangan ganjil merupakan bilangan genap.

Contoh 2:

Membuat kesimpulan bahwa semua unggas mempunyai sayap

Premis 1: Burung mempunyai sayap dan burung adalah unggas

Premis 2: Ayam mempunyai sayap dan ayam adalah unggas

Premis 3: Bebek mempunyai sayap dan bebek adalah unggas

Premis 4: Angsa mempunyai sayap dan angsa adalah unggas

Konklusi: Semua unggas mempunyai sayap

Dari premis-premis dan konklusi tersebut dapat ditunjukkan mana yang merupakan pernyataan khusus dan mana yang merupakan pernyataan umum seperti disajikan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2. Pernyataan Khusus dan Pernyataan Umum

Pernyataan Khusus	Pernyataan Umum
1. Burung 2. Ayam 3. Bebek 4. Angsa 5. dst	Semua unggas memiliki sayap

Analogi. Kesimpulan berpikir induktif bentuk analogi adalah membuat konklusi bertolak dari dua peristiwa khusus atau lebih yang satu sama lain mirip. Kesimpulan analogi ini bertujuan untuk memprediksi kesamaan.

Contoh 3:

1. Linda lulus tes audisi MasterChef karena belajar memasak setiap hari selama satu bulan.

2. Indah bisa lulus tes audisi MasterChep jika belajar masak setiap hari selama satu bulan.
3. Linda dan Indah mempunyai kesamaan yang nyata yaitu sama-sama belajar memasak setiap hari selama satu bulan dan mengikuti tes MasterChep

Proses kesimpulan dengan analogi disajikan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Kesimpulan dengan Analogi

Analogi	Kesimpulan
1. Linda belajar memasak setiap hari selama satu bulan dan lulus tes audisi MasterChep. 2. Indah belajar memasak setiap hari selama satu bulan dan kelak akan lulus tes audisi MasterChep	Semua yang belajar memasak setiap hari selama satu bulan akan lulus tes audisi MasterChep

Contoh 4:

1. Nanda dan Julia kidal dan bermain bulutangkis kidal
2. Lusiana juga kidal
3. Kesimpulan: Lusiana juga bermain bulutangkis kidal

Proses kesimpulan dengan analogi disajikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Kesimpulan dengan Analogi

Analogi	Kesimpulan
1. Nanda dan Julia kidal dan bermain bulutangkis kidal 2. Lusiana juga kidal	Lusiana juga bermain bulutangkis kidal

Komparasi. Kesimpulan berpikir induktif bentuk komparasi adalah membuat konklusi berdasarkan dua kesamaan atau lebih. Dua hal tersebut dicari kesamaannya serta mengabaikan perbedaannya.

Contoh 5:

1. Nadia seorang perempuan, semasa kuliah di FKIP Universitas Kebangsaan dia aktivis di beberapa organisasi dan rajin belajar. Saat ini Nadia menjadi seorang pekerja yang professional.
2. Faridz seorang laki-laki, semasa kuliah di Fakultas Psikologi Universitas kebangsaan dia aktivis di beberapa organisasi dan rajin belajar. Saat bekerja kelak, Faridz tentu akan menjadi seorang pekerja yang professional.
3. Nadia dan Faridz mempunyai beberapa kesamaan yaitu sama-sama aktivis di beberapa organisasi dan rajin belajar sehingga apa yang berlaku bagi Nadia akan berlaku pula bagi Faridz yaitu menjadi seorang pekerja yang professional. Perbedaan jenis kelamin dan kuliah di fakultas yang berbeda tidak mempengaruhi kesimpulan.

Proses pengambilan kesimpulan dengan komparasi disajikan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Kesimpulan dengan Komparasi

Komparasi	Kesimpulan
1. Nadia, perempuan, lulusan FKIP Universitas Kebangsaan, aktivis di beberapa organisasi dan rajin belajar, menjadi pekerja yang professional. 2. Faridz, laki-laki, lulusan Fakultas Psikologi Universitas	Semua lulusan yang pernah jadi aktivis dan rajin belajar akan menjadi pekerja yang professional

Komparasi	Kesimpulan
kebangsaan, aktivis dan rajin belajar, kelak akan menjadi pekerja yang professional. 3. Dst.	

Contoh 6:

1. Rudi begadang sepanjang malam nonton pertandingan sepak bola dan bangun kesiangan, akibatnya tadi pagi ia terlambat berangkat ke kampus.
2. Rinda begadang sepanjang malam mengerjakan tugas yang harus dikumpulkan dan bangun kesiangan, akibatnya tentu tadi pagi ia terlambat berangkat ke kampus.
3. Rudi dan Rinda mempunyai kesamaan yaitu begadang sepanjang malam dan bangun kesiangan sehingga apa yang berlaku bagi Rudi akan berlaku pula bagi Rinda yaitu terlambat berangkat ke kampus. Perbedaan jenis kelamin dan aktivitas mereka yang berbeda tidak mempengaruhi kesimpulan

Proses pengambilan kesimpulan dengan komparasi disajikan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Kesimpulan dengan Komparasi

Komparasi	Kesimpulan
1. Rudi, laki-laki, begadang sepanjang malam nonton pertandingan bola dan bangun kesiangan, terlambat berangkat ke sekolah.	Semua yang begadang sepanjang malam dan bangun kesiangan akibatnya akan terlambat berangkat ke sekolah
2. Rinda perempuan, begadang sepanjang malam	

mengerjakan tugas yang harus dikumpulkan dan bangun kesiangan, besok pagi akan terlambat berangkat ke sekolah 3. Dst.	
--	--

4.4 Kesimpulan

Berpikir induktif adalah metode berpikir menggunakan hasil pengamatan dan informasi yang sudah diketahui kebenarannya bertolak dari peristiwa khusus untuk menentukan yang sifatnya umum. Hasil berpikir induktif memiliki beberapa bentuk, yaitu generalisasi, analogi, atau komparasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Holisin, I. 2009. Melatih Penalaran Siswa Sekolah Dasar Dalam Memahami Konsep Bilangan Pecahan Dan Menyelesaikan Masalah Penjumlahan Dan Pengurangan Bilangan Pecahan. *Didaktis*, 8(3).
- Holisin, I., 'Ainy, C., & Kristanti, F. 2017. Pembelajaran pemecahan masalah matematika di sekolah dasar dengan model pembelajaran OSCAR. *Seminar Nasional Matematika Dan Aplikasinya*.
- kemendikbut. 2023. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Kamus versi online/daring (dalam jaringan)*. Badan Pengembangan Dan Pembinaan Bahasa.
- Manurung, O. 2016. Keterampilan Penalaran Induktif Deduktif Dan Kemampuan Representasi Matematis Siswa Pada Pembelajaran Ctl Berbasis Hands on Activity. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 5(2).
- Rochmad. 2007. Proses Berpikir Induktif dan Deduktif dalam Mempelajari Matematika. *UNNES*.
- Sari, D. P. 2017. BERPIKIR MATEMATIS DENGAN METODE INDUKTIF, DEDUKTIF, ANALOGI, INTEGRATIF DAN ABSTRAK. *Delta-Pi: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1). <https://doi.org/10.33387/dpi.v5i1.235>
- Wicaksono, A. G. C., & Korom, E. 2022. Review of problem-solving measurement: An assessment developed in the indonesian context. *Participatory Educational Research*, 9(1). <https://doi.org/10.17275/per.22.7.9.1>

BAB 5

BERFIKIR ILMIAH

Oleh Khaeruddin

Berpikir merupakan ciri utama manusia dan juga manusia merupakan makhluk yang berakal. Akal yang menjadi perbedaan pokok di antara manusia dan binatang, dan juga menjadi dasar dari segala kebudayaan. Manusia adalah makhluk yang dilengkapi Allah sarana untuk berpikir. Dengan berpikir manusia dapat memenuhi kehidupannya dengan mudah. Namun sayang kebanyakan manusia tidak menggunakan sarana yang teramat penting ini sebagaimana mestinya. Bahkan pada kenyataannya sebagian manusia hampir tidak pernah berpikir. Sebenarnya, setiap manusia memiliki tingkat kemampuan berpikir yang seringkali manusia sendiri tidak menyadarinya. Ketika mulai menggunakan kemampuan berpikir tersebut, fakta-fakta yang sampai sekarang tidak mampu diketahuinya, namun akhirnya mulai terbuka di hadapannya. Semakin dalam manusia berpikir, semakin bertambahlah kemampuan berpikirnya dan hal ini mungkin sesekali berlaku bagi semua manusia. Harus disadari bahwa setiap manusia mempunyai kebutuhan untuk berpikir serta menggunakan akalanya semaksimal mungkin.

Kegiatan berfikir sering manusia lakukan dalam keseharian dan merupakan kegiatan ilmiah. Berpikir merupakan upaya manusia dalam memecahkan masalah. Berfikir ilmiah merupakan berfikir dengan langkah- langkah metode ilmiah seperti perumusan masalah, pengajuan hipotesis, pengkajian literatur, menjugi hipotesis, menarik kesimpulan. Kesemua langkah- langkah berfikir dengan metode ilmiah tersebut harus didukung dengan

alat dan sarana yang baik sehingga diharapkan hasil dari berfikir ilmiah yang manusia lakukan mendapatkan hasil yang baik.

5.1 Konsep Dasar Berfikir Ilmiah

Berpikir adalah upaya manusia untuk menyelesaikan masalah. Secara umum berpikir dapat dibedakan antara berfikir alamiah dan berfikir ilmiah. Berpikir alamiah adalah pola penalaran yang didasarkan pada kehidupan sehari-hari yang dipengaruhi oleh lingkungan alam, sedangkan berpikir ilmiah adalah pola penalaran yang didasarkan pada cara-cara tertentu secara teratur dan cermat.

Pemikiran ilmiah adalah pemikiran logis dan empiris. Logika itu logis dan empiris dibahas secara mendalam atas dasar fakta yang dapat dibenarkan, selain menggunakan akal untuk merenung, memutuskan, dan mengembangkan. Berpikir ilmiah adalah proses berpikir atau mengembangkan pemikiran yang tersusun secara sistematis berdasarkan pengetahuan ilmiah yang ada. Berfikir ilmiah merupakan proses atau aktivitas seseorang untuk menemukan atau memperoleh pengetahuan. Berpikir ilmiah adalah proses berpikir yang mengarah pada suatu kesimpulan berupa pengetahuan (Salam, 1997).

Berpikir merupakan bekerjanya pikiran untuk memperoleh pengetahuan yang benar (Suriasumantri, 1999). Dalam pengertian lainnya, berpikir dapat juga diartikan sebagai sebuah proses yang dilakukan untuk menentukan langkah-langkah yang akan diambil oleh seseorang. Sedangkan berpikir ilmiah adalah metode berpikir yang didasarkan pada logika deduktif dan induktif. Pemikiran ilmiah adalah upaya untuk menemukan fakta dan ide yang sebelumnya tidak diketahui. Oleh karena itu, pemikiran ilmiah merupakan suatu proses atau aktivitas manusia untuk menemukan atau memperoleh pengetahuan yang dicirikan oleh sebab-akibat, analisis, dan sintesis.

Secara historis, ada empat cara orang dalam berpikir yaitu: 1) berpegang pada sesuatu yang sudah ada (metode kemantapan); 2) mengacu pada pendapat ahli (metode otoritas); 3) kepatuhan terhadap intuisi (metode intuisi); 4) metode ilmiah. Cara pertama sampai dengan cara ketiga ini disebut cara kebanyakan orang atau orang awam cenderung tidak efektif, kurang produktif, bahkan kadang bias dan irasional. Sedangkan metode keempat, yaitu metode ilmiah, merupakan metode ilmiah yang diyakini lebih rasional, obyektif, efektif dan efisien. Cara keempat adalah bagaimana ilmuwan memperoleh pengetahuan, yang dalam praktiknya merupakan metode ilmiah untuk mengungkapkan dan mengembangkan pengetahuan. Metode berpikir ilmiah digunakan untuk mendapatkan pengetahuan.

5.2 Sarana Berfikir Ilmiah

Sarana ilmiah pada dasarnya merupakan alat membantu kegiatan ilmiah dalam berbagai langkah yang harus ditempuh. Tujuan mempelajari sarana ilmiah adalah untuk memungkinkan kita melakukan penelaahan, pengkajian, dan pendalaman ilmiah secara baik, sedangkan tujuan mempelajari ilmu dimaksudkan untuk mendapatkan pengetahuan yang memungkinkan untuk bisa memecahkan masalah sehari-hari.

Sarana berpikir ilmiah merupakan alat bagi metode ilmiah dalam melakukan fungsinya secara baik. Jadi, fungsi sarana berpikir ilmiah adalah untuk membantu proses metode ilmiah dalam mendapat ilmu atau teori yang lain (Salam, 1997). Logika merupakan sarana untuk berpikir secara sistematis, valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh karena itu, berpikir logis dapat diartikan sebagai cara berpikir sesuai dengan aturan-aturan berpikir, seperti, setengah tidak boleh lebih besar dari pada satu. Upaya yang tepat untuk melakukan kegiatan berpikir ilmiah membutuhkan kemudahan bahasa, logika, matematika dan statistik. Salah satu langkah yang harus dikuasai adalah memahami

dengan benar peran dari setiap cara berpikir dalam keseluruhan proses ilmiah.

1. Bahasa

Salah satu perbedaan manusia dengan makhluk lainnya adalah kemampuan manusia berbahasa. Bahasa memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan manusia termasuk di dalamnya adalah kegiatan ilmiah. Kegiatan ilmiah sangat berkaitan erat dengan bahasa. Menggunakan bahasa yang baik dalam berpikir membantu untuk mengkomunikasikan jalan pikiran kepada orang lain. Berpikir sebagai hasil kegiatan otak manusia tidak akan ada artinya apabila tidak diketahui oleh orang lain. Cara untuk mengkomunikasikannya kepada orang lain adalah menggunakan sarana bahasa.

Bahasa memainkan peran penting dalam kehidupan dan kehidupan manusia, dan itu lumrah. Universalitas ini membuat orang kurang memperhatikan bahasa dan menganggapnya sebagai hal biasa seperti bernapas dan berjalan. Dalam fungsi komunikatif, bahasa memiliki tiga unsur yang digunakan untuk menyampaikan isi yaitu perasaan (unsur emosi), sikap (unsur emosi), dan pikiran (unsur penyimpulan).

Perkembangan bahasa dipengaruhi oleh ketiga unsur Bahasa tersebut. Ilmu komunikasi bertujuan untuk menyampaikan informasi dalam bentuk ilmu. John W.Santrock menyatakan bahwa bahasa adalah suatu bentuk komunikasi yang didasarkan pada sistem simbolik, baik lisan, tulisan maupun bahasa isyarat (Depdiknas, 2003). Bahasa adalah pernyataan pikiran atau emosi dan alat komunikasi manusia. Oleh karena itu, bahasa merupakan alat komunikasi berupa simbol-simbol yang digunakan untuk berfikir atau melakukan penalaran induktif dan deduktif dalam kegiatan ilmiah(Suriasumantri, 1999). Bahasa adalah cara komunikasi lisan, yang digunakan dalam proses berpikir ilmiah, di mana

bahasa adalah alat berpikir dan juga alat untuk mengkomunikasikan gagasan ini kepada orang lain. Berdasarkan gagasan induksi dan deduksi. Artinya kegiatan berpikir ilmiah sangat erat kaitannya dengan bahasa.

Ketika manusia telah memperoleh suatu pengetahuan melalui kegiatan ilmiah yang dilakukan, maka harus mengkomunikasikan hasil yang telah diperoleh tersebut agar pengetahuannya dapat bermanfaat bagi kemakmuran umat manusia. Hal-hal yang harus dikomunikasikan tersebut meliputi jalan pemikiran untuk memperoleh pengetahuan dan pengetahuan itu sendiri. Pengkomunikasian tersebut dituangkan dalam sebuah karya ilmiah. Untuk dapat menyusun sebuah karya ilmiah, dituntut kemampuan untuk menguasai bahasa yang baik dan benar. Tanpa menguasai bahasa yang baik, tidak mungkin dapat menyusun sebuah karya ilmiah.

Melalui bahasa manusia dengan sesama manusia lainnya dapat saling menambah dan berbagi pengetahuan yang dimilikinya (Sumarna, 2008). Bahasa menjadi sarana untuk berbagi dengan sesama manusia. Seseorang dapat memberitahukan sesuatu yang diketahuinya kepada orang lain dengan menggunakan bahasa. Dalam proses berbagi tersebut manusia mengalami penambahan pengetahuan, menjadi mengetahui sesuatu yang semula belum diketahui.

2. Matematika

Dengan matematika, sifat kabur, majemuk dan emosional dari bahasa dapat dihilangkan. Lambang yang digunakan dalam matematika lebih eksak dan jelas, lambang-lambang tersebut tidak bisa dicampuri oleh emosional seseorang, suatu lambang dalam matematika jelas hanya mengandung satu arti sehingga orang lain tidak dapat memberikan penafsiran selain dari maksud pemberi

informasi. Matematika mengembangkan bahasa numerik yang memungkinkan kita untuk melakukan pengukuran secara kuantitatif(Suriasumantri, 1999).

Matematika merupakan bahasa yang merepresentasikan sederet makna dalam suatu pernyataan yang akan diungkapkan. Simbol matematika adalah “buatan manusia” dan hanya memiliki makna setelah diberi makna. Bahasa lisan memiliki beberapa kekurangan yang mungkin dapat menimbulkan gangguan. Sehingga, matematika dapat digunakan untuk mengatasi kekurangan Bahasa lisan. Matematika adalah bahasa yang dirancang untuk menghilangkan sifat bahasa lisan yang tidak jelas, kompleks, dan emosional.

Matematika memberikan jawaban yang lebih eksak dan menjadikan manusia dapat menyelesaikan masalah sehari-harinya dengan lebih tepat dan teliti. Matematika sebagai sarana berpikir deduktif, memungkinkan manusia untuk mengembangkan pengetahuannya berdasarkan teori-teori yang telah ada.

Matematika biasanya menggunakan bahasa numeric yang menafikan unsur emosi, kabur dan majemuk seperti yang terdapat dalam bahasa biasa. Melalui unsur ini, manusia dapat melakukan pengukuran secara kuantitatif yang tidak diperoleh dalam bahasa yang selalu memberi kemungkinan menggunakan perasaan yang bersifat kualitatif.

Matematika adalah salah satu puncak dari ilmu pengetahuan yang sangat baik. Selain pengetahuan matematika itu sendiri, matematika juga menyediakan bahasa, proses, dan teori yang memberi ilmu suatu bentuk kekuatan. Fungsi matematika sangat penting dalam perkembangan berbagai ilmu pengetahuan.

Perkembangan matematika memberikan masukan bagi bidang keilmuan lainnya. Kontribusi matematika

terhadap perkembangan ilmu pengetahuan alam lebih tercermin pada penggunaan simbol-simbol digital. Menghitung dan mengukur objek ilmu pengetahuan alam, seperti fenomena alam yang dapat diamati dan ditinjau berulang kali. Ia berbeda dengan ilmu sosial karena memiliki objek penelitian yang kompleks dan sulit diamati. Selain objek non repetitif, kontribusi matematika tidak mengutamakan simbol angka.

3. Statistika

Statistika merupakan ilmu yang mempelajari tentang berbagai hal yang berkaitan dengan data, yaitu tentang pengumpulan, pengolahan, penganalisan, penafsiran, dan penarikan kesimpulan dari data yang berbentuk angka-angka (Gunawan, 2013). Statistika digunakan untuk menggambarkan suatu persoalan dalam suatu bidang keilmuan. Maka, dengan menggunakan prinsip statistika masalah keilmuan dapat diselesaikan, suatu ilmu dapat didefinisikan dengan sederhana melalui pengujian statistika dan semua pernyataan keilmuan dapat dinyatakan secara faktual. Dengan melakukan pengkajian melalui prosedur pengumpulan fakta yang relevan dengan rumusan hipotesis yang terkandung fakta-fakta empiris, maka hipotesis itu diterima keabsahan sebagai kebenaran, tetapi dapat juga sebaliknya. Jadi statistika merupakan sekumpulan metode dalam memperoleh pengetahuan untuk mengelola dan menganalisis data dalam mengambil suatu kesimpulan kegiatan.

Untuk mengetahui keadaan suatu obyek, seseorang tidak harus melakukan pengukuran satu persatu terhadap semua obyek yang sama, tetapi cukup dengan melakukan pengukuran terhadap sebagian obyek yang dijadikan sampel. Walaupun pengukuran terhadap sampel tidak akan

seteliti jika pengukuran dilakukan terhadap populasinya, namun hasil dari pengukuran sampel dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Setelah melakukan observasi dan eksperimen kemudian merumuskan suatu hipotesis untuk dilakukan verifikasi dan uji coba terhadap data dan keadaan yang sebenarnya di lapangan. Berdasarkan pengkajian- pengkajian terhadap data dan keadaan di lapangan tersebut dapat dirumuskan suatu kesimpulan yang nantinya menjadi sebuah teori atau hukum ilmiah. Artinya, kesimpulan yang ditarik bukanlah sesuatu yang kebetulan terjadi, tetapi telah melalui tahap-tahap berpikir tertentu dengan melibatkan data dan fakta yang terjadi di lapangan.

5.3 Langkah-langkah Berpikir Ilmiah

Kegiatan berpikir sering manusia lakukan dalam keseharian dan merupakan kegiatan ilmiah. Berpikir merupakan upaya manusia dalam memecahkan masalah. Berpikir ilmiah merupakan berfikir dengan langkah- langkah metode ilmiah seperti perumusan masalah, pengajuan hipotesis, pengkajian literatur, menjugi hipotesis, menarik kesimpulan. Kesemua langkah- langkah berfikir dengan metode ilmiah tersebut harus didukung dengan alat dan sarana yang baik sehingga diharapkan hasil dari berfikir ilmiah yang manusia lakukan mendapatkan hasil yang baik.

1. Merumuskan masalah

Berpikir secara ilmiah melalui metode ilmiah diawali dengan kesadaran akan adanya masalah. Permasalahan ini kemudian harus dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya. Dengan penggunaan kalimat tanya diharapkan akan memudahkan orang yang melakukan metode ilmiah untuk mengumpulkan data yang dibutuhkannya, menganalisis data tersebut, kemudian menyimpulkannya (Gunawan, 2013).

Langkah yang harus dilakukan adalah konseptualisasi masalah penelitian, sehingga jelas rumusan dan ruang lingkup masalah, dan batasan konsep dan batasan operasional. Dalam merumuskan masalah berisi tentang: (1) Pendahuluan, (2) Latar belakang masalah, (3) Identifikasi masalah, (4) Pembatasan masalah, (5) Perumusan masalah, (6) Definisi operasional, (7) Tujuan dan manfaat penelitian.

2. Merumuskan hipotesis

Hipotesis memiliki makna tentang jawaban sementara dari rumusan masalah yang masih memerlukan pembuktian berdasarkan data yang telah dianalisis (Gunawan, 2013). Dalam metode ilmiah dan proses berpikir ilmiah, perumusan hipotesis mempunyai peranan yang sangat penting. Dengan adanya rumusan hipotesis yang jelas, maka dapat membantu mengarahkan pada proses selanjutnya dalam metode ilmiah. Dalam melakukan penelitian, seringkali seorang peneliti menganggap (merasa) bahwa semua data sangat penting. Sehingga, dengan melalui rumusan hipotesis yang baik akan memudahkan peneliti untuk mengumpulkan data yang benar-benar dibutuhkannya. Hal ini dikarenakan berpikir ilmiah dilakukan hanya untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Isi dari merumuskan hipotesis yaitu: (1) Kajian teori dan kerangka berpikir, (2) Pembahasan teori, (3) Hasil penelitian yang relevan, (4) Kerangka berpikir dan (5) Hipotesis penelitian.

3. Mengumpulkan data

Dalam penerapan metode ilmiah, seorang peneliti yang perlu mengumpulkan data berdasarkan hipotesis yang telah dirumuskannya. Dalam metode ilmiah, pengumpulan data memiliki peran penting, karena berkaitan dengan pengujian hipotesis yang ditetapkan. Sehingga, sebuah hipotesis akan diterima atau ditolak, bergantung pada data yang dikumpulkan (Gunawan, 2013).

4. Verifikasi data uji hipotesis

Sudah disebutkan sebelumnya bahwa hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang telah diajukan. Berpikir ilmiah pada hakekatnya merupakan sebuah proses pengujian hipotesis (Gunawan, 2013). Dalam kegiatan atau langkah menguji hipotesis, peneliti tidak membenarkan atau menyalahkan hipotesis, namun menerima atau menolak hipotesis tersebut. Karena itu, sebelum pengujian hipotesis dilakukan, peneliti harus terlebih dahulu menetapkan taraf signifikansinya. Semakin tinggi taraf signifikansi yang ditetapkan maka akan semakin tinggi pula derajat kepercayaan terhadap hasil suatu penelitian. Hal ini dimaklumi karena taraf signifikansi berhubungan dengan ambang batas kesalahan suatu pengujian hipotesis.

5. Kesimpulan

Rumusan simpulan harus bersesuaian dengan masalah yang telah diajukan sebelumnya. Kesimpulan atau simpulan ditulis dalam bentuk kalimat deklaratif secara singkat tetapi jelas. Harus dihindarkan untuk menulis data-data yang tidak relevan dengan masalah yang diajukan, walaupun dianggap cukup penting. Ini perlu ditekankan karena banyak peneliti terkecoh dengan temuan yang dianggapnya penting, walaupun pada hakikatnya tidak relevan dengan rumusan masalah yang diajukannya (Gunawan, 2013).

5.4 Sejarah dalam Pemikiran Ilmiah

Berpikir sejarah menurut Fischer yang dikutip langsung oleh (Zed, 1999) adalah bersifat "aduktif" yaitu mengajukan pertanyaan kritis dan memberikan jawaban dengan argument historis atau berdasarkan bukti-bukti faktual. berpikir terdiri dari atau proses menegakkan hubungan kausalitas, mengubah dan menetapkan keterkaitan antara apa yang sudah diketahui dengan yang belum diketahui sehingga menghasilkan makna, kemampuan

mencari hubungan antara berbagai informasi sehingga dapat mengenal dan menemukan regularitas, kemampuan mengklasifikasikan berdasarkan kemampuan menemukan ciri khas suatu peristiwa.

Sejarah perlu dikodifikasi dalam sebuah bingkai ilmiah supaya dapat menyumbangkan informasi bagi generasi masa depan. Sejarah tidak mungkin bisa terlepas dari aspek masyarakat, asumsi yang berkembang, definisi yang dipahami, fakta, kebudayaan, bahasa dan pelbagai hal lainnya. Oleh karena itu, ia harus disusun dalam satu bangunan yang memuat segala macam ilmu, mulai dari bahasa, philology, dokumen, ekonomi, kebudayaan bahkan dunia perpolitikan. Sehingga, sejarah sebagai suatu disiplin keilmuan telah melahirkan pelbagai macam disiplin lain yang diturunkan darinya, tentunya dengan fokus yang bermacam-macam, meskipun tetap dalam satu payung besar yang bernama perubahan era (Sutrasno, 1975).

Menurut (Pane, 1965) sejarah ialah perwujudan kehendak Tuhan bagi manusia dalam dunia. Mempelajari sejarah berarti berdaya upaya dengan semangat terbatas mengetahui kehendak Tuhan itu, upaya merasa, dengan terbatas, kehidupan mutlak, supaya sanggup dengan terbatas, hidup dan bekerja sebagai hamba Tuhan yang lebih insyaf. Pendapat Sanusi Pane didasarkan atas kepercayaan terhadap Tuhan. Mempelajari sejarah adalah berusaha mengetahui kehendak Tuhan.

Pendapat berbeda dikemukakan oleh (Datuk Tan Malaka, 1987) bahwa setelah ilmu dan penelitian menjadi sempurna, setelah manusia mulai meninggalkan dogma agama, setelah manusia mencaji cerdas dan dapat memikirkan pergaulan hidup, pertentangan kelas dijadikan sebagai pengetahuan yang nyata. Dalam perjuangan untuk keadilan dan politik, manusia tidak membutuhkan atau mencari-cari Tuhan lagi, atau ayat-ayat kitab agama, tetapi langsung menuju sebab yang nyata yang merusakkan dan memperbaiki penghidupannya. Menurut Tan Malaka, gerak

sejarah berpangkal kepada sebab nyata yang merusakkan dan memperbaiki penghidupannya, yaitu ekonomi atau kekuatan-kekuatan produksi. Dua pendapat di atas menunjukkan bahwa masalah gerak sejarah tidak dapat dijawab dengan satu jawaban saja, tetapi dapat lebih dari satu jawaban.

Manusia tidak dapat dilepaskan dari sejarah. Manusia tanpa sejarah adalah khayal. Manusia dan sejarah adalah dwitunggal, manusia adalah subyek dan obyek sejarah. Sejarah adalah pengalaman manusia dan ingatan tentang pengalaman-pengalaman yang diceritakan. Peran manusia dalam sejarah ialah menciptakan sejarah, karena ia yang membuat pengalaman menjadi sejarah. Ia adalah penutur sejarah, yang membuat cerita sejarah. Sejarah memang luas artinya, yaitu pengalaman manusia yang dihimpun sejak zaman purbakala. Manusia tidak dapat dilepaskan dari sejarah dan melepaskan diri dari sejarah. Manusia dibentuk oleh sejarah dan manusia membentuk sejarah. Manusia adalah ciptaan sejarah dan ia mempunyai batas kemungkinan untuk menciptakan sejarah baru.

Melalui pengembangan keterampilan berpikir kesejarahan diharapkan nantinya seseorang mempunyai keterampilan meninjau lingkungannya secara lebih kritis dan menentukan hari depan mereka sendiri serta mempengaruhi keputusan-keputusan yang berkaitan dengan nasib mereka, atau dalam istilah lain mampu berpartisipasi dalam proses pembuatan keputusan sebagai warga masyarakat. Sejarah dapat memberikan pelajaran yang bermakna bagi pembacanya, sehingga dengan belajar sejarah orang dapat menarik sebuah kesimpulan dan menjadikannya pelajaran untuk melangkah dimasa depan. Sehingga konsep *"history make man wise"* bukan sekedar usapan jempol belaka.

5.5 Manfaat Berpikir Ilmiah

Berpikir ilmiah merupakan suatu pemikiran atau tindakan seorang manusia yang menggunakan dasar-dasar dan ilmu tertentu. Sehingga ide tersebut dapat diterima orang lain. Berpikir ilmiah juga harus melalui proses yang panjang dan benar karena akan menyangkut kebenaran. Sebagai manusia yang ingin selalu menjadi terbaik, seorang individu harus selalu menggunakan pemikiran ilmiah dalam setiap menyampaikan pendapat kepada orang sekitar sehingga pendapat tersebut tidak berupa omong kosong belaka. Seorang individu yang mampu menerapkan konsep berpikir ilmiah akan mampu meningkatkan kemampuan informasi verbal berupa keterampilan mengungkapkan gagasan melalui menulis *written* atau lisan oral, meningkatkan keterampilan intelektual, merumuskan strategi kognitif dalam pemecahan masalah, dan mampu meningkatkan keterampilan motoris dalam suatu kegiatan, misalnya praktikum. Manfaat lain dari berpikir ilmiah, yakni tidak mudah percaya terhadap sesuatu hal yang belum jelas kebenarannya. Pendapat yang diberikan akan dapat dipercaya dan diterima orang lain. Serta dalam proses pemecahan masalah tidak dengan emosi (Wuriyudani, 2015).

5.6 Kesimpulan

Sarana ilmiah pada dasarnya merupakan alat yang membantu kegiatan ilmiah dalam berbagai langkah yang harus ditempuh. Untuk dapat melakukan kegiatan berpikir ilmiah dengan baik maka diperlukan sarana yang berupa bahasa, matematika, dan statistika agar dalam kegiatan ilmiah tersebut dapat berjalan dengan baik, teratur dan cermat. Bahasa merupakan sarana mengkomunikasikan cara-cara berpikir sistematis dalam memperoleh ilmu. Tanpa kemampuan berbahasa, seseorang tidak akan dapat melakukan kegiatan ilmiah secara sistematis dan benar. matematika merupakan sarana berpikir deduktif maka orang dapat menggunakan statistika untuk berpikir induktif. Berpikir

deduktif dan berpikir induktif diperlukan untuk menunjang kegiatan ilmiah yang benar sehingga akan menghasilkan suatu pengetahuan yang benar pula.

DAFTAR PUSTAKA

- Datuk Tan Malaka, I. 1987. *Menuju Republik Indonesia*. Yayasan Massa.
- Gunawan, I. 2013. *Konsep Penelitian Ilmiah*. Universitas Negeri Malang.
- Pane, S. 1965. *Sejarah Indonesia Jilid II*. Balai Pustaka.
- Salam, B. 1997. *Etika Sosial*. Rineka Cipta.
- Sumarna, C. 2008. *Filsafat Ilmu*. Mulia Press.
- Suriasumantri, J. S. 1999. *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*. Pustaka Sinar Harapan.
- Sutrasno. 1975. *Sejarah dan Ilmu Pengetahuan*. Pradnya Paramita.
- Zed, M. 1999. *Metodologi Sejarah*. FIS UNP.
- Wuriyudani, Hasri Arlin. 2015. *Implementasi Strategi Pembelajaran Fisika Berbasis Hypothetical Learning Trajectory (HLT) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Ilmiah Siswa*. Universitas Negeri Surabaya.

BAB 6

TEKNIK PENULISAN KARYA ILMIAH

Oleh Rissa Megavitry

6.1 Pendahuluan

Karya ilmiah merupakan buah pemikiran dari suatu kegiatan ilmiah yang memiliki tujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni berdasarkan kajian ilmiah, penelitian ataupun kepustakaan (Dwiloka dan Riana, 2005; Nasucha, dkk., 2009). Pateda dalam Nasucha, dkk., (2009), karya ilmiah merupakan buah pemikiran dari disiplin ilmu tertentu yang disusun secara logis, sistematis, ilmiah, aktual, bertanggung jawab, menggunakan bahasa ilmiah dan memenuhi syarat-syarat keilmiah yang dikuasai oleh penulisnya, hal ini disebabkan karya ilmiah tersebut akan dipelajari dan dibaca oleh orang lain tanpa batas waktu untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Nasucha dkk., 2009).

Karya ilmiah merupakan tulisan yang bersumber dari hasil penelitian atau pengamatan dalam bidang ilmu tertentu yang disusun berdasarkan sistematika penulisan yang telah ditentukan, metode tertentu, dan isinya dapat dipertanggungjawabkan. Karya ilmiah bersumber dari hasil penelitian dapat berupa laporan penelitian atau artikel yang akan dimuat pada jurnal ilmiah sehingga format penulisan akan disesuaikan dengan format penelitian. Adapun format penelitian sangat dipengaruhi oleh jenis dan metode penelitian yang dilakukan. Karya ilmiah yang disusun berasal hasil penelitian berfungsi untuk menyampaikan gagasan penelitian yang dilaksanakan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan (Arifin, 2004).

6.2 Jenis Karya Ilmiah

Berdasarkan panjang naskah terdapat dua bentuk karya ilmiah, yaitu (a) panjang, seperti skripsi, thesis atau laporan penelitian, dan (b) pendek, seperti artikel jurnal, prosiding, atau makalah simposium.

6.2.1 Modul

Modul adalah salah satu jenis bahan ajar yang disusun dan disajikan secara tertulis sehingga pembacanya diharapkan dapat memahami materi tersebut secara mandiri. Modul dilengkapi dengan petunjuk belajar yang lebih jelas, latihan soal dan kunci jawabannya. Brotowidjoyo (2004), menyatakan terdapat dua jenis modul, yaitu:

1. Modul *self-contained*, merupakan modul dengan isi yang sangat lengkap sehingga pembaca tidak perlu mencari, menambah atau menggunakan sumber lain sebagai referensi.
2. Modul *nonself-contained*, merupakan modul yang isinya tidak terlalu lengkap atau belum lengkap sehingga pembaca diannjurkan untuk mencari sumber referensi lain yang dapat mendukung pengetahuannya.

Ciri-ciri modul menurut Brotowidjoyo (2004), adalah sebagai berikut:

1. Modul harus menggunakan bahasa Indonesia yang baik agar dapat dipelajari dengan mudah.
2. Modul berisi pengetahuan yang sesuai dengan materi dan kompetensi yang berlaku pada jenjang pendidikan tertentu.
3. Modul menggunakan bahasa yang sederhana agar dapat dipahami dengan mudah.
4. Modul disusun dengan mempertimbangkan aspek kejiwaan pembaca agar dapat lebih menarik, seperti dengan penambahan gambar dengan warna yang cerah.

5. Modul menggunakan format yang lazim digunakan seperti dalam penulisan buku pelajaran.

6.2.2 Diklat

Diklat merupakan catatan tertulis suatu mata pelajaran yang disusun oleh guru dengan maksud mempermudah penyampaian materi dalam proses belajar mengajar. Diklat ditulis dengan lebih singkat dan tidak setebal buku pelajaran atau modul. Diklat dapat berupa ringkasan materi yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran suatu mata pelajaran tertentu pada semester tertentu. Adapun ciri-ciri diklat (Brotowidjoyo, 2004), adalah sebagai berikut:

1. Isi diklat ditulis dengan singkat dan padat
2. Menggunakan bahasa yang sederhana dan tidak bertele-tele sehingga mudah dipahami oleh pembaca.
3. Guru harus dapat menyusun kesimpulan dari seluruh materi pelajaran yang terdapat dalam diklat tersebut.

6.2.3 Artikel Ilmiah

Isi artikel ilmiah yang dimuat pada jurnal dapat berupa hasil kajian kepustakaan atau hasil penelitian yang telah dilakukan. Umumnya naskah artikel yang disusun dari laporan penelitian terdiri dari judul, abstrak, pendahuluan, metode penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan, dan daftar pustaka. Jika artikel tersebut berupa kajian yang didasarkan pada hasil pemikiran dan kepustakaan yang relevan, maka struktur naskahnya terdiri dari judul, abstrak, pendahuluan, pembahasan, simpulan dan daftar Pustaka (Suyanto, 2003).

6.3 Ketentuan Menulis Karya Ilmiah

6.3.1 Format Karya Ilmiah

Karya ilmiah umumnya ditulis menggunakan spasi dua, menggunakan kertas ukuran A4 dengan *margin* 4 cm dari pinggir kanan dan atas, dan 3 cm dari pinggir kiri dan bawah. Paragraf baru diketik menjorok kedalam sebanyak tujuh ketukan. Jenis huruf, spasi, format penulisan sub-sub judul bab, serta pola penomoran dan lain-lain umumnya ditentukan oleh masing-masing institusi. Namun hal yang paling utama dalam penulisan karya ilmiah adalah konsistensi format dari awal hingga akhir tulisan.

Jika sebuah karya ilmiah menggunakan kutipan dari buku, artikel atau majalah ilmiah lain, maka isi kutipan harus sama dengan aslinya. Perhatikan ejaan, tanda baca, pemenggalan kata, dan kaidah penggunaan Bahasa Indonesia yang berlaku. Bila menyertakan tabel maka berilah judul dan nomor tabel. Judul tabel ditulis dengan huruf kecil sedangkan nomor tabel ditulis dengan angka biasa. Tabel dengan tiga kolom atau lebih diberi angka tabel (Ekosusilo dan Triyanto, 1999).

6.3.2 Notasi Ilmiah

Notasi ilmiah digunakan untuk menulis kutipan. Terdapat beberapa sistem penulisan notasi dalam menulis karya ilmiah, antara lain Sistem *University of Chicago Press*, Sistem *Harvard*, Sistem *American Psychological Assosiation* (APA), Sistem *American Antropoloist*, Sistem *Harcouver*, dan Sistem Gabungan (seperti Sistem *Harvard* dan Sitem Huruf). Pada hakikatnya sistem-sistem tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu, 1) menggunakan singkatan dan catatan kaki pada halaman tempat kutipan itu berada dan 2) tanpa singkatan dan catatan kaki pada halaman tempat kutipan itu berada.

1. Sistem dengan singkatan dan catatan kaki

Sistem dengan catatan kaki menyematkan sumber referensi dibagian bawah dari halaman tulisan berupa nama pengarang, judul, penerbit, tahun penerbitan, dan halaman yang dirujuk. Dari sinilah dikembangkan terminologi *footnote* atau *catatan kaki*.

Kelebihan sistem ini adalah para pembaca dapat lebih mudah menemukan sumber rujukan pada halaman yang sama, penulis juga dapat menambahkan keterangan tambahan untuk tubuh tulisan dalam catatan kaki. Keterangan = ini dapat berupa penjelasan maupun analisis sehingga dapat "memperluas" dan "memperdalam" materi karya tulis. Hal inilah sehingga sistem catatan kaki sangat ideal untuk penulisan karya tulis ilmiah yang membutuhkan kedalaman dan keluasan materi tulisan seperti skripsi, thesis, disertasi, atau laporan penelitian lainnya.

Sumber kutipan yang telah disebut, bila akan digunakan lagi, tidak perlu menulis lengkap, cukup dengan menggunakan singkatan, yakni *ibid.*, *op cit.*, *loc. Cit.*

- a. *Ibid.* digunakan untuk menyatakan sumber yang sama yang telah disebut sebelumnya tanpa diselangi oleh sumber yang lain dan menunjuk pada halaman yang berbeda.
- b. *Op. cit.* digunakan untuk menyatakan sumber yang sama telah disebut sebelumnya, tetapi sudah diselangi sumber lain dan menunjuk pada halaman yang berbeda.
- c. *Loc. Cttt* digunakan untuk menyatakan sumber yang sama yang telah disebut sebelumnya dan menunjuk pada halaman yang sama.

2. Sistem tanpa catatan kaki

Tidak semua bagian yang dimuat dalam karya tulis menuntut adanya catatan kaki pada halaman tempat kutipan itu berada. Akan tetapi, pada akhir kutipan disertakan keterangan: nama pengarang, tahun penerbitan, dan halaman yang dikutip.

6.3.3 Kutipan

Kutipan merupakan bagian dari pernyataan, pendapat, buah pikiran, definisi, atau hasil penelitian orang lain atau penulis sendiri yang telah terdokumentasi. Kutipan akan dibahas dan ditelaah berkaitan dengan materi penulisan. Kutipan dari pendapat berbagai tokoh merupakan inti dalam penulisan. Kutipan-kutipan hanya berfungsi sebagai bahan bukti untuk menunjang pendapat penulis.

1. Kutipan Langsung

- a. Kutipan ditulis dengan menggunakan "dua tanda petik" jika kutipan tersebut berupa kutipan langsung atau dikutip dari penulisnya dan kurang dari 40 kata. Namun jika kutipan itu diambil dari kutipan maka kutipan tersebut ditulis dengan menggunakan 'satu tanda petik'.
- b. Jika kutipan diambil dari bahasa asing maka penulisannya harus dicetak miring. Dalam kutipan yang berjumlah 40 kata atau lebih maka kutipan ditulis tanpa tanda kutip dan diketik dengan jarak satu spasi. Baris pertama diketik menjorok sama dengan kalimat pertama pada awal paragraf. Baris kedua dari kutipan itu ditulis menjorok sama dengan baris pertama.

2. Kutipan Tak Langsung

Kutipan tak langsung adalah kutipan yang menuliskan kembali dengan kata-kata sendiri. Kutipan ini dapat dibuat panjang atau pendek dengan cara mengintegrasikan dalam

teks, tidak diapit dengan kata kutip dan menyebutkan sumbernya sesuai dengan teknik notasi yang dijadikan pedoman dalam menulis karya ilmiah.

6.3.4 Daftar Pustaka

Daftar pustaka adalah rujukan penulis baik sebagai penunjang maupun sebagai data bagi pembaca. Namun pada dasarnya daftar pustaka digunakan untuk membantu pembaca mengenal ruang lingkup penulis, memberikan informasi kepada pembaca untuk memperoleh pengetahuan yang lebih lengkap dan mendalam tentang kutipan yang digunakan oleh penulis, dan membantu pembaca memilih referensi. Adapun cara penulisan daftar pustaka adalah sebagai berikut:

1. Baris pertama dimulai pada margin kiri, baris kedua dan selanjutnya dimulai dengan 3 ketukan ke dalam.
2. Jarak antarbaris 1,5 spasi
3. Diurutkan berdasarkan abjad huruf pertama nama keluarga penulis.
4. Jika penulis yang sama menulis lebih dari satu karya tulis yang dikutip, nama penulis harus ditulis berulang.
5. Urutan penulisan: nama penulis diawali nama keluarga penulis, tahun terbitan, judul karya tulis dengan menggunakan huruf kapital di awal kata, dan data publikasi berisi nama kota dan nama penerbit karya yang dikutip.

6.3.5 Bahasa Ilmiah

Bahasa yang digunakan oleh penulis karya ilmiah agar karya tulisnya interaktif yaitu karya ilmiah tersebut harus bersifat logis, sistematis, dan lugas (Keraf, 1997).

1. Disebut logis bila keterangan yang diuraikan dapat diterima oleh akal dan dapat dibuktikan.

2. Disebut sistematis bila keterangan yang diuraikan disusun secara berurutan dan saling berhubungan.
3. Disebut lugas bila keterangan yang diuraikan disajikan tidak bertele-tele.

Adapun ciri-ciri dari bahasa ilmiah adalah:

1. Bahasa ilmiah harus tepat dan tidak bermakna ganda
2. Bahasa ilmiah dapat mendefinisikan suatu istilah ataupun pengertian yang memiliki kaitan dengan penelitian tertentu secara tepat sehingga tidak menimbulkan kerancuan.
3. Bahasa ilmiah itu singkat, jelas dan efektif.
 - a. Kalimat efektif
Merupakan kalimat yang dapat memberikan makna yang sama di benak pendengar atau pembaca dengan yang ada di benak pembicara atau penulis. Kalimat yang efektif ditentukan oleh keterpaduan kalimat yang mengacu pada penalaran dan koherensi kalimat yang mengacu pada hubungan timbal-balik antarkalimat.
 - b. Penerapan ejaan yang disempurnakan
 - 1) Penggunaan spasi setelah tanda baca sering tidak dihiraukan. Menurut ketentuan yang berlaku, setelah tanda baca (titik, koma, titik koma, titik dua, tanda satu, tanda tanya) harus diberikan spasi dengan jarak satu ketikan.
 - 2) Garis bawah satu dalam karya ilmiah digunakan untuk menandai kata atau bagian yang harus dicetak miring apabila karya ilmiah itu diterbitkan. Garis bahwa satu dipakai pada 1) anak bab, 2) subanak bab, 3) kata asing atau kata daerah, 4) judul buku, majalah, surat kabar yang dikutip dalam naskah.

c. Pemenggalan kata

Apabila pemenggalan sebuah kata dalam penggantian baris, kita harus membubuhkan tanda kurang (-), dengan tidak didahului spasi dan tidak dibubuhkan di pinggir ujung baris. Tanda hubung itu dibubuhkan di pinggir ujung baris. Dalam kaitan ini, pias kanan karya ilmiah tidak perlu lurus. Yang harus diutamakan adalah pemenggalan kata sesuai dengan kaidah penyukuan, bukan masalah kelurusan atau kerapian pias kanan karya ilmiah. Namun, jika pengetikan karya ilmiah menggunakan computer, kerapian pias kanan dapat diprogram dan penyukuan kata dapat dicegah. Selain itu, jangan sampai terjadi pada ujung baris atau pada pangkal baris terdapat hanya satu huruf walaupun huruf itu merupakan satu suku kata. Demikian juga, harus diusahakan (kalau mungkin) agar nama orang tidak dipenggal atau suku-suku katanya.

d. Penulisan di sebagai kata depan

Di yang berfungsi sebagai kata depan harus dituliskan terpisah dari kata yang mengiringinya. Biasanya di sebagai kata depan ini berfungsi menyatakan arah atau tempat dan merupakan jawaban atas pernyataan dimana.

e. Penulisan di sebagai awalan

Di- yang berfungsi sebagai awalan membentuk kata kerja pasif dan harus dituliskan serangkai dengan kata yang mengikutinya. Pada umumnya, kata kerja pasif yang berawalan di-dapat diubah menjadi kata kerja aktif yang berawalan meng-(meN-).

f. Penulisan ke sebagai kata depan

Ke yang berfungsi sebagai kata depan, biasanya menyatakan arah atau tujuan dan merupakan jawaban atas pertanyaan ke mana. Sebagai patokan kita, ke yang

dituliskan terpisah dari kata yang mengiringinya jika kata-kata itu dapat dideretkan dengan kata-kata yang didahului kata di dan dari.

g. Penulisan ke sebagai awalan

Ke- yang tidak menunjukkan arah atau tujuan harus dituliskan serangkaian dengan kata yang mengiringinya karena ke-seperti itu tergolong imbuhan.

h. Penulisan partikel pun

Pada dasarnya, partikel *pun* yang mengikuti kata benda, kata kerja, kata sifat, kata bilangan harus dituliskan terpisah dari kata yang mendahuluinya karena *pun* di sana merupakan kata yang lepas. Akan tetapi, kata-kata yang mengandung *pun* berikut harus dituliskan serangkai karena sudah dianggap padu benar. Jumlah kata seperti itu tidak banyak, hanya dua belas kata, yang dapat dihapal di luar kepala, yaitu *adapun*, *andaipun*, *bagaimanapun*, *biarpun*, *kalaupun*, *ataupun*, *kendatipun*, *maupun*, *meskipun*, *sekalipun*, (yang berarti walaupun) sungguhpun, dan walaupun.

i. Penulisan partikel per

Partikel *per* yang memiliki makna "mulai" demi atau "tiap" dituliskan terpisah dari kata yang mengikutinya. Akan tetapi, *per* yang menunjukkan pecahan atau imbuhan harus ditulis serangkai dengan kata yang mendahuluinya.

j. Penggunaan tanda hubung (-)

- 1) Tanda hubung digunakan untuk merangkaikan kata ulang. Dalam pedoman ejaan kata ulang harus dituliskan dengan dirangkaikan oleh tanda hubung. Penggunaan angka dua pada kata ulang tidak dibenarkan, kecuali dalam tulisan-tulisan cepat, seperti catatan pada waktu mewawancarai seseorang atau catatan rapat.

- 2) Tanda hubung juga harus digunakan antara huruf kecil dan huruf capital kata berimbuhan, baik awalan maupun akhiran, dan antara unsur kata yang tidak dapat berdiri sendiri dan kata yang mengikutinya yang diawali huruf capital.
- 3) Antara huruf dan angka dalam suatu ungkapan juga harus digunakan tanda hubung.
- 4) Jika dalam tulisan terpaksa digunakan kata-kata asing yang belum diserap, kemudian kata itu diberi imbuhan bahasa Indonesia, penulisannya tidak langsung diserangkaikan, tetapi dirangkaikannya dengan tanda hubung. Dalam hubungan ini, kata asingnya perlu digarisbawahi (cetak miring).

k. Pembentukan Kata

- 1) Peluluhan bunyi
Jika kata dasar berbunyi awal /kl/, /pi/, /t/, /s/, ditambah imbuhan *meng-*, *meng...kan*, atau *meng-l*, bunyi awal itu harus luluh menjadi (ng), /ml/, /n/, dan /ny/. Kaidah itu berlaku juga bagi kata-kata yang berasal dari bahasa asing yang sekarang sudah diserap menjadi kosakata bahasa Indonesia. Demikian juga, bunyi /k/, /p/, /t/, /s/, harus luluh jika diberi imbuhan *peng-* atau *peng...an* (pe-N atau pe N-....an).
- 2) Penulisan gabungan kata
Di dalam Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan terdapat kaidah yang menyatakan bahwa gabungan kata, biasa disebut kata majemuk, unsur-unsurnya dituliskan terpisah. Terdapat juga gabungan kata yang harus dituliskan serangkai, yaitu gabungan kata yang sudah dianggap sebagai kata yang padu.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, E. Zaenal. 2004. *Dasar-Dasar Penulisan Karangan Ilmiah*. Jakarta: Grasindo.
- Brotowidjoyo, Mukayat D. 2002. *Penulisan Karangan Ilmiah*. (Ed. Ke-2). Jakarta: Akademika Pressindo.
- Dwiloka, B dan Riana, R. 2005. *Teknik Menulis Karya Ilmiah Laporan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ekosusilo M. dan Triyanto B. 1999. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Semarang: Dahara Prize.
- Keraf, Gorys. 1997. *Komposisi: Sebuah Pengantar Kemahiran Berbahasa*. Ende-Flores: Penerbit Nusa Indah.
- Nasucha, Y., Rohmadi, M., & Wahyudi, A. B. 2009. *Bahasa Indonesia untuk Penulisan Karya Tulis Ilmiah*. Yogyakarta: Media Perkasa.
- Suyanto, 2003. *Teknik Penulisan Artikel Ilmiah*. Lemlit UNY

BAB 7

ISI DAN SISTEMATIKA KARYA ILMIAH

Oleh Eliza Noviriani

7.1 Pendahuluan

“scientific writing is an asset in the further careers...” (Klimova, 2013)

Karya ilmiah merupakan bentuk karya non fiksi sehingga dalam penulisan nya diharuskan mengikuti kaidah penulisan yang sistematis dan terstruktur. Penulisan karya ilmiah berangkat dari permasalahan yang ingin diselesaikan oleh peneliti untuk dikaji melalui serangkaian metode sehingga menghasilkan temuan yang logis dan dapat dipertanggungjawabkan. Oleh sebab itu, diperlukan pengetahuan yang memadai dari peneliti mengenai muatan sistematika penulisan karya ilmiah. Kekeliruan yang terjadi baik dalam isi maupun tata cara penulisan akan berdampak pada kualitas karya ilmiah yang dihasilkan. Mengingat hal tersebut, ketepatan perlakuan mulai dari penentuan topik penelitian, masalah, metode yang digunakan hingga interpretasi hasil serta kesimpulan temuan diharapkan menjadi perhatian utama peneliti.

Sebuah karya ilmiah setidaknya memuat beberapa bagian inti yang terdiri dari pendahuluan, kajian teori, metodologi penelitian, hasil dan pembahasan hingga kesimpulan. Kelima bagian tersebut adalah bagian pokok yang tidak dapat terpisahkan pada karya ilmiah. Bagian pendahuluan berisi uraian latar belakang secara teoritis dan argumentatif mengenai motivasi pemilihan topik penelitian, *research gap* serta urgensi penelitian. Selanjutnya, peneliti menjabarkan teori-teori yang relevan dengan penelitian.

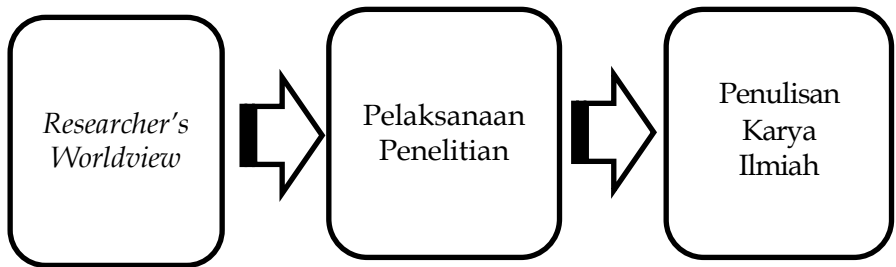
Kajian teori merupakan pondasi guna membangun hipotesis khusus nya bagi penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Pemilihan metodologi penelitian yang sesuai akan menentukan apakah masalah penelitian dapat terjawab dengan baik. Dengan metodologi yang tepat, diperoleh temuan penelitian yang tidak hanya berkualitas namun juga bermanfaat. Sementara itu, kajian dan interpretasi terhadap temuan penelitian diharapkan konsisten dengan metodologi yang telah direncanakan sebelum nya. Inkonsistensi antara metodologi dengan pelaksanaan penelitian berpengaruh pada hasil akhir temuan yaitu pada maksimalisasi dan kualitas eksplorasi sehingga pada akhir nya, peneliti dapat menarik kesimpulan atas pelaksanaan penelitian yang telah dijalankan.

7.2 Definisi Karya Ilmiah

Karya ilmiah terdiri atas serangkaian kata sebagai bentuk uraian atas proses pencarian pengetahuan. Dalam hal ini, karya ilmiah bermula dari sebuah riset atau penelitian sistematis terhadap pemecahan masalah pada topik tertentu (Patel & Patel, 2019). Menurut (Creswell & Creswell, 2018), pendekatan yang digunakan dalam penelitian tergantung *worldview* yaitu sudut pandang peneliti terhadap dunia apakah secara pospositif, konstruktif, transformatif atau pragmatis. Berbagai bentuk sudut pandang tersebut akan menghasilkan setidaknya tiga pendekatan penelitian yaitu kuantitatif (*quantitative method*), kualitatif (*qualitative method*) dan riset campuran (*mixed method*).

Sederhana nya, melalui riset dengan pendekatan terpilih berdasarkan *worldview*, peneliti menuliskan proses dan tahap demi tahap penelitian yang telah dilaksanakan menjadi karya ilmiah. Sebagaimana telah disebutkan di atas, penulisan karya ilmiah tersebut harus mengikuti sistematika penulisan berdasarkan ketentuan apapun bentuk pendekatan penelitian yang digunakan.

Keterkaitan antara penelitian dan karya ilmiah ini dapat dilihat pada Gambar 7.1 berikut:



Gambar 7.1. Keterkaitan Penelitian dan Karya Ilmiah
Sumber: Peneliti (2023)

Berdasarkan gambar diatas, sebelum menulis karya ilmiah, peneliti terlebih dahulu harus menentukan *worldview* dan melaksanakan serangkaian proses riset. Selanjut nya, proses tersebut dapat dituangkan dalam bentuk karya ilmiah.

7.3 Bentuk-Bentuk Karya Ilmiah

Karya ilmiah terdiri dari berbagai macam bentuk yang diklasifikasikan menurut lingkup objek, analisis, waktu hingga cakupan metode. (Patel & Patel, 2019) membagi bentuk-bentuk karya ilmiah menjadi penelitian dasar (*basic research*), penelitian terapan (*applied research*), penelitian empiris (*empirical research*), penelitian kualitatif (*qualitative research*), penelitian kuantitatif (*quantitative research*), penelitian deskriptif (*descriptive research*) serta beberapa penelitian spesifik yaitu penelitian longitudinal (*longitudinal research*), penelitian historis (*historical research*) dan penelitian simulasi (*simulation research*). Keseluruhan bentuk-bentuk karya ilmiah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penelitian Dasar (*Basic Research*). Penelitian dasar merupakan kajian konstruktif yang bertujuan untuk

membangun teori baru dan melakukan generalisasi atas hasil penelitian pada kondisi maupun lokasi yang berbeda.

2. Penelitian Terapan (*Applied Research*). Penelitian terapan dilakukan atas dasar kebutuhan untuk menyelesaikan suatu problematika yang dihadapi oleh entitas maupun lingkungan masyarakat tertentu. Tujuan utama riset ini yakni memperoleh solusi yang bermanfaat dan aplikatif.
3. Penelitian Empiris (*Empirical Research*). Penelitian empiris cenderung menggunakan data primer sebagai bahan kajian. Peneliti mengumpulkan, menganalisis lalu menginterpretasi temuan riset. Dalam penelitian ini, peneliti membentuk hipotesis sebelum melakukan pengujian data.
4. Penelitian Kualitatif (*Qualitative Research*). Penelitian kualitatif berkaitan dengan studi eksplorasi atas fenomena atau realita yang terjadi dalam *setting* sosial. Pada umumnya, studi kualitatif dilakukan untuk menganalisis perilaku manusia, namun seiring perkembangan pengetahuan, kajian kualitatif diperluas tidak hanya pada topik perilaku manusia namun juga topik-topik permasalahan lain yang masih relevan jika diselesaikan dengan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif berfokus pada pengamatan atas pengalaman, bahasa tubuh, sikap, pendapat maupun perasaan dari informan sebagai sumber data utama.
5. Penelitian Kuantitatif (*Quantitative Research*). Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang tergolong dalam ranah paradigma positif. Penelitian ini memiliki ciri khas pengujian menggunakan perangkat statistik. Dalam hal ini, konteks riset kuantitatif pada umumnya diantaranya menganalisis perbedaan (uji beda), hubungan (korelasi) maupun pengaruh (regresi) antar variabel penelitian.
6. Penelitian Deskriptif (*Descriptive Research*). Karakteristik utama dari penelitian deskriptif adalah peneliti tidak

memfokuskan kajian variabel namun menggambarkan apa yang telah atau sedang terjadi pada sebuah *setting* sosial tertentu.

7. Penelitian Longitudinal (*Longitudinal Research*). Penelitian longitudinal memerlukan jangka waktu yang relatif lama dengan perubahan yang berlangsung secara bertahap. Penelitian longitudinal dapat dilakukan pada penelitian yang bertujuan untuk mengetahui efek dari suatu hal pada periode waktu tertentu.
8. Penelitian Historis (*Historical Research*). Penelitian historis dilakukan peneliti dengan mengumpulkan, menganalisis serta melakukan kajian atas kejadian masa lalu dalam bentuk biografi, otobiografi, surat, dokumen atau pertanyaan-pertanyaan yang diutarakan secara langsung guna menelusuri fakta yang ingin dicari.
9. Penelitian Simulasi (*Simulation Research*). Penelitian simulasi berkaitan dengan pengaturan lingkungan yang mirip dengan lingkungan sebenarnya untuk memperoleh hasil yang dapat menggambarkan realita lingkungan nyata.

7.4 Apa yang Harus Dilakukan Sebelum Memulai Menulis Karya Ilmiah?

Sebelum memulai penulisan karya ilmiah, peneliti harus memastikan beberapa hal telah diketahui dan dipastikan kebenarannya yaitu (Alam *et al.*, 2022; Ecarnot *et al.*, 2015; Pereira & Pereira, 2017):

1. Kejelasan Pelaksanaan Riset

Peneliti terlebih dahulu meyakini bahwa riset telah dilaksanakan dengan mekanisme dan tahapan-tahapan ilmiah serta memperoleh hasil yang dapat dipertanggungjawabkan. Kejelasan pelaksanaan penelitian berkaitan dengan latar belakang riset tersebut dilakukan, masalah yang melatarbelakangi, perbedaan dengan

penelitian terdahulu, motivasi riset, kesesuaian lingkup riset dengan teori-teori hingga pemilihan metodologi yang relevan. Kejelasan riset juga berkaitan dengan deskripsi waktu dan tempat pelaksanaan riset.

2. Karakteristik Pembaca Karya Ilmiah

Peneliti sebaiknya mempertimbangkan karakteristik pembaca karya ilmiah yang menjadi sasaran. Hal ini penting mengingat kesesuaian gaya bahasa serta pemilihan kata dapat mempengaruhi kemampuan pembaca untuk memahami isi dari karya ilmiah. Pembaca yang memiliki bidang keahlian sesuai dengan konteks karya ilmiah bisa jadi dapat memahami isi tulisan walaupun tulisan tersebut menggunakan istilah dan bahasa cenderung ilmiah. Berbeda halnya bagi pembaca dengan keahlian di luar lingkup penelitian, maka akan lebih baik jika struktur kalimat dalam alur tulisan menggunakan bahasa yang bersifat umum dan sederhana sehingga mudah dipahami. Kesimpulan nya, penggunaan gaya bahasa dan diksi yang tepat akan meningkatkan nilai kegunaan dari karya ilmiah.

3. Media Publikasi

Seringkali para peneliti melakukan penulisan karya ilmiah tanpa terlebih dahulu menentukan media publikasi yang dituju. Padahal, penentuan media publikasi selayaknya dilakukan sebelum menulis. Mengapa? Satu hal yang utama dikarenakan gaya selingkung atau sistematika penulisan yang berbeda antara media publikasi yang satu dengan yang lain nya. Selain itu, perbedaan *grade* media publikasi juga menentukan kedalaman substansi dari karya ilmiah. Dalam hal ini, media publikasi yang berada pada *grade* unggulan dan bergengsi tentu nya memiliki ketentuan penulisan terkait sistematika maupun substansi yang lebih ketat dibandingkan media publikasi yang berada pada *grade* di bawah nya. Oleh sebab itu, peneliti terlebih dahulu

harus menentukan media publikasi sasaran agar dapat menyesuaikan selingkung penulisan dengan ketentuan dari media publikasi.

7.5 Isi dan Sistematika Karya Ilmiah

Berbeda dengan karya fiksi, penulisan karya ilmiah sebagai salah satu bentuk karya non fiksi memerlukan standar yang sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah yaitu setidaknya memuat komponen pendahuluan, kajian teori, metodologi penelitian, hasil dan pembahasan hingga kesimpulan (Alam et al., 2022; Atkinson & Corbitt, 2023; Dahl et al., 2023; Ecartot et al., 2015; Pereira & Pereira, 2017). Berikut ini adalah penjabaran terkait isi dan sistematika yang harus dipenuhi dalam penulisan karya ilmiah dengan penjelasan yang sederhana.

7.5.1 Menentukan Topik Penelitian

Langkah awal yang harus dilakukan oleh peneliti dalam menulis karya ilmiah yakni menentukan topik penelitian. Pemilihan topik harus mempertimbangkan minat dan kemampuan dari peneliti agar pelaksanaan penelitian dan penulisan karya ilmiah tidak dilakukan secara terpaksa sehingga menghambat kemajuan. Selain itu, peneliti juga dapat memastikan apakah topik yang akan dikaji masih relevan dengan perkembangan zaman. Kuantitas penelitian pada topik yang sama turut menjadi pertimbangan peneliti agar riset yang dihasilkan tidak terlalu banyak terpusat pada satu topik tertentu. Namun, terdapat pengecualian jika peneliti melakukan pengembangan (*extended*) pada satu topik, bila hal ini dilakukan, maka akan dinilai sangat baik dan diperbolehkan. Lalu, bagaimana mengetahui apakah suatu topik telah umum diteliti? Jawaban nya adalah peneliti perlu untuk memperluas informasi dengan banyak membaca literasi dan referensi baik dalam bentuk artikel maupun berita terkini.

Topik penelitian yang baik dimulai dari studi pendahuluan (*preliminary research*). Studi pendahuluan juga merupakan langkah

awal untuk menentukan permasalahan riset. Jika pada suatu topik tertentu peneliti telah menemukan permasalahan yang akan dikaji maka selanjutnya adalah menentukan judul penelitian atau karya ilmiah. Judul penelitian dapat dibuat secara menarik dan provokatif bagi pembaca. Di samping itu, satu hal yang paling penting terkait judul ialah judul karya ilmiah diharapkan dapat menjelaskan konteks penelitian. Sebagai panduan dalam membuat judul, peneliti terlebih dahulu dapat memahami karakteristik dari penelitian khususnya pada pendekatan penelitian. Sebagai contoh, penelitian dengan pendekatan kuantitatif memiliki karakteristik penggunaan kata 'pengaruh' pada judul. Sebaliknya, judul penelitian kualitatif dapat menggunakan kata 'kajian' atau 'eksplorasi' maupun kata-kata lain yang mencerminkan pendekatan penelitian kualitatif. Sebagaimana selayaknya karya tulis, judul adalah magnet bagi pembaca untuk menyelami isi dari karya ilmiah.

7.5.2 Merumuskan Masalah

Apa penting nya rumusan masalah dalam karya tulis ilmiah? Mungkin beberapa peneliti masih bertanya-tanya fungsi dari rumusan masalah dalam sebuah karya ilmiah. Sederhana nya adalah masalah merupakan hal yang akan diselesaikan dalam penelitian. Artinya, penelitian tidak dapat dilakukan jika tidak terdapat masalah yang ditemukan. Oleh sebab itu, sebagaimana yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, peneliti sebaik nya menentukan permasalahan riset melalui studi pendahuluan (*preliminary research*). Studi pendahuluan dapat dilakukan dalam bentuk studi langsung yaitu melalui observasi dan wawancara langsung atau tidak langsung maupun studi literasi/kepustakaan. Intinya, sebelum merumuskan masalah penelitian, peneliti memiliki pengetahuan yang cukup bahwa masalah yang akan diangkat memang sedang terjadi sehingga perlu untuk dicari solusi

nya dalam penelitian atau dengan kata lain memenuhi unsur urgensi penelitian.

Rumusan masalah wajib berkorelasi dengan latar belakang, tujuan hingga manfaat riset. Dalam hal ini, rumusan masalah tidak hanya dijabarkan pada sub bab rumusan masalah namun juga secara tersirat diuraikan pada latar belakang riset. Alasan nya, sebuah riset bermula dari “kegundahan” peneliti akan suatu permasalahan yang terjadi sehingga peneliti merasa “terpanggil” untuk menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut dalam sebuah penelitian. Sementara itu, riset tentu nya bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang dirumuskan dan memberikan manfaat kepada pihak-pihak terkait yang merasakan dampak suatu permasalahan. Jadi, sudah selayaknya ada kerkaitan antara rumusan masalah, tujuan serta manfaat penelitian.

7.5.3 Menuliskan Metode Penelitian yang Digunakan

Kesesuaian antara masalah penelitian serta metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut akan berdampak pada kualitas maupun kuantitas temuan. Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan pemilihan metode penelitian yang tepat. Kesalahan pemilihan metode menyebabkan hasil yang diperoleh menjadi tidak dapat digunakan sebagai solusi atas permasalahan. Sebagai contoh, jika permasalahan yang akan diselesaikan berkaitan dengan pengujian pengaruh antar variabel maka metode riset yang cocok untuk digunakan adalah riset kuantitatif dengan pengujian statistik pada hipotesis penelitian. Sebaliknya, apabila permasalahan berkaitan dengan kajian hingga kritik terhadap realita maka riset kualitatif adalah metode yang sesuai. Dalam hal ini, peneliti mengandalkan data primer yang diperoleh dari observasi dan wawancara mendalam (*indepth interview*) kepada informan penelitian. Pada penelitian kualitatif, analisis temuan tidak dilakukan dengan pengujian statistik

melainkan menggunakan teknik analisis sesuai kajian riset (interpretif, posmodernisme atau kritis).

Pemilihan metode mencakup penentuan sampel atau informan kunci penelitian. Agar temuan yang diperoleh dapat digeneralisasi (bagi penelitian kuantitatif) dan menggambarkan realita sesungguhnya (bagi penelitian kualitatif) maka sampel yang dipilih harus representatif atau mewakili populasi penelitian. Terdapat ketentuan yang menjadi perhatian peneliti misalnya banyak nya sampel yang layak untuk dapat diuji secara statistik, jumlah keterwakilan populasi yang sesuai maupun penentuan informan yang layak memberikan informasi.

7.5.4 Interpretasi Hasil Penelitian

Interpretasi terhadap temuan penelitian harus disajikan secara mendalam dan terperinci. Apapun jenis pendekatan penelitian nya, peneliti perlu menjabarkan hasil yang diperoleh berdasarkan metode terpilih. Bagi penelitian kuantitatif, karya ilmiah ditulis dengan mengungkapkan hasil pengujian statistik beserta interpretasi atas hasil pengujian tersebut. Sementara itu, penulisan karya ilmiah bagi penelitian kualitatif merupakan interpretasi atas eksplorasi hasil observasi dan wawancara kepada informan. Pada prinsip nya, baik riset kuantitatif maupun kualitatif perlu mengaitkan temuan yang diperoleh dengan teori-teori serta penelitian lain yang relevan.

Interpretasi hasil penelitian dalam karya tulis ilmiah tidak terbatas pada pengungkapan hasil penelitian. Namun, lebih pada kemampuan peneliti untuk dapat menganalisis serta mengeksplorasi hasil hingga dampak temuan riset tersebut pada *setting* sosial. Untuk itu, diharapkan pada peneliti agar menggunakan teori-teori serta penelitian terdahulu yang sejalan dengan hasil penelitian. Sederhana nya, interpretasi hasil penelitian merupakan uraian atas jawaban masalah penelitian sehingga

temuan yang diperoleh selayaknya dapat menjadi solusi permasalahan tersebut.

7.5.5 Menyimpulkan Temuan Penelitian

Tahap terakhir dalam langkah-langkah melaksanakan penelitian sekaligus penulisan karya ilmiah adalah membuat kesimpulan temuan penelitian. Kesimpulan yang dibuat peneliti didasarkan pada hasil riset. Dalam menuliskan kesimpulan, peneliti harus dapat meringkas poin-poin penting dalam hasil penelitian menjadi beberapa paragraf. Kesimpulan bukan berisi deksripsi hasil penelitian terdahulu atau teori-teori yang digunakan, namun berisikan substansi penelitian yang dilakukan peneliti.

Pada pembahasan kesimpulan, peneliti juga dapat menyebutkan saran serta keterbatasan yang dialami selama menjalankan penelitian. Hal ini penting mengingat saran dapat menjadi panduan bagi pihak lain untuk bertindak terkait konteks penelitian di kemudian hari. Peneliti dapat memberikan saran bagi entitas terkait tentang apa yang sebaiknya ditempuh sehubungan dengan temuan penelitian serta saran-saran penting bagi peneliti selanjutnya. Sementara itu, mengungkapkan keterbatasan yang dialami dalam penelitian bukan lah sebagai ajang peneliti untuk mempertontonkan kelemahan nya, namun keterbatasan penelitian merupakan sarana evaluasi bagi peneliti serta gambaran bagi pembaca khusus nya peneliti selanjut nya sehingga dapat mempersiapkan diri dengan maksimal saat akan melakukan penelitian dengan konteks serupa.

7.6 Penutup

Karya ilmiah adalah karya non fiksi yang ditulis sesuai sistematika penulisan secara terstruktur dan sistematis. Kaidah penulisan karya ilmiah mencakup kesesuaian antara mekanisme maupun substansi karya ilmiah dengan ketentuan yaitu setidaknya memuat komponen pendahuluan, kajian teori, metodologi

penelitian, interpretasi temuan hingga penulisan kesimpulan hasil penelitian. Oleh sebab itu, peneliti diharapkan memiliki pengetahuan yang cukup terkait dalam menulis karya ilmiah.

Sebelum memulai proses penulisan, peneliti perlu memastikan riset telah dijalankan dengan jelas, karakteristik pembaca karya ilmiah diketahui serta media publikasi untuk memuat karya ilmiah ditentukan. Jika ketiga hal tersebut telah dipenuhi, maka peneliti dapat memulai untuk menulis karya ilmiah dengan terlebih dahulu menentukan topik, merumuskan masalah, menentukan metode penelitian yang digunakan, melakukan interpretasi temuan penelitian sampai tahap menyimpulkan hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alam, K., Laila, F., Bob, D., & Jo, M. 2022. Writing a scientific manuscript: A step-by-step guide for beginners. *The Journal for Young Researcher*, 1(1), 3–16.
- Atkinson, D., & Corbitt, S. 2023. "To discipline my writing process": How newcomers to open textbook development moderate affective states and sustain momentum while writing. *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1), 100461. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100461>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. 2018. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Sage Publications.
- Dahl, B. M., Vasset, F., & Frilund, M. 2023. Students' approaches to scientific essay writing as an educational method in higher education: A mixed methods study. *Social Sciences & Humanities Open*, 7(1), 100389. <https://doi.org/10.1016/j.SSAHO.2022.100389>
- Ecarnot, F., Seronde, M.-F., Chopard, R., Schiele, F., & Meneveau, N. 2015. Writing a scientific article: A step-by-step guide for beginners. *European Geriatric Medicine*, 6(6), 573–579. <https://doi.org/10.1016/j.eurger.2015.08.005>
- Klimova, B. F. 2013. Improving Students' Scientific Writing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 83, 130–133. <https://doi.org/10.1016/j.SBSPRO.2013.06.025>
- Patel, M., & Patel, N. 2019. Exploring research methodology: review article. *International Journal of Research and Review*, 6(3), 48–55.
- Pereira, M. G., & Pereira, M. G. 2017. Dez passos para produzir artigo científico de sucesso. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26(3), 661–664. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300023>

BAB 8

MENYAJIKAN HASIL PENELITIAN

Oleh Iman Subasman

Penelitian ilmiah memainkan peran sentral dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan pengaruhnya terhadap masyarakat. Abstrak ini memaparkan bagaimana penelitian mengisi celah-celah pengetahuan, memperluas pemahaman, dan memberikan implikasi praktis melalui presentasi hasil penelitian. Hasil penelitian tidak hanya berhenti pada pengumpulan data, tetapi juga penting untuk disajikan secara jelas dan sistematis kepada komunitas ilmiah maupun masyarakat umum. Presentasi hasil penelitian mampu membuka wawasan baru dan solusi melalui pendekatan sistematika serta metodologi yang teruji. Setiap presentasi hasil penelitian adalah warisan berharga yang mewakili eksplorasi manusia dalam memahami dunia. Temuan yang disampaikan melalui presentasi menjadi bagian integral dari narasi ilmiah yang turut membentuk pemahaman tentang alam, manusia, dan interaksi di dalamnya. Dalam konteks akademis, presentasi ini menginspirasi generasi peneliti berikutnya dan turut memperluas batas-batas pengetahuan yang ada. Namun, presentasi hasil penelitian juga memiliki dampak praktis dalam berbagai sektor seperti kesehatan, kebijakan publik, dan ekonomi. Melalui kolaborasi lintas disiplin dan pendekatan terhadap isu-isu global, presentasi hasil penelitian menciptakan wawasan ilmiah yang cerah dan masa depan yang lebih baik.

8.1 Temuan Hasil Penelitian

Penelitian merupakan tonggak penting dalam evolusi ilmu pengetahuan. Saat peneliti memasuki ranah yang belum terjamah, mereka mempersembahkan penemuan dan wawasan baru kepada dunia (Smith, 2010; Johnson & Brown, 2015). Karya ilmiah yang dihasilkan dari penelitian memiliki nilai yang tak ternilai (Garcia et al., 2018). Mereka tidak hanya membantu memecahkan teka-teki alam dan masyarakat, tetapi juga berperan dalam membangun fondasi bagi pengetahuan yang lebih dalam (Williams, 2019). Setiap hasil penelitian mewakili upaya kritis dan eksploratif para peneliti untuk mengungkap rahasia alam semesta (Thomas, 2022). Ini adalah warisan berharga yang kita tinggalkan bagi generasi mendatang, sebuah jejak perjalanan manusia dalam memahami kompleksitas dunia di sekitar kita (Adams & Clark, 2017).

Hasil penelitian bukanlah sekadar rangkaian angka dan fakta. Mereka adalah potongan-potongan informasi yang membentuk cerita ilmiah yang lebih besar (Harris, 2013). Setiap temuan adalah suatu bab dalam narasi ilmiah, mengungkapkan bagian yang sebelumnya tidak diketahui dari plot yang lebih luas (Lee, 2016). Karya ilmiah yang dihasilkan dari penelitian memainkan peran penting dalam menunjukkan kemajuan kita dalam memahami dunia alam, kemanusiaan, dan interaksi di antaranya (Brown & White, 2018). Setiap temuan memiliki potensi untuk memutar balik konsep yang sudah mapan, atau bahkan menimbulkan pertanyaan baru yang akan memandu penelitian selanjutnya (Miller *et al.*, 2020). Dalam kerangka inilah hasil penelitian bukan hanya menjadi sekadar data, melainkan penceritaan mengenai eksplorasi manusia dalam meretas batas pengetahuan (Robinson, 2019).

Setiap hasil penelitian adalah jendela ke masa depan ilmiah. Temuan-temuan ini menginspirasi generasi baru peneliti untuk menjelajahi dan mendalaminya lebih lanjut (Young & Turner, 2021). Seiring waktu, penemuan yang awalnya terlihat sebagai

ujung dari suatu petualangan ilmiah seringkali membuka pintu menuju wilayah-wilayah yang belum terjamah (Hall, 2018). Peneliti berperan sebagai pewaris, meneruskan tongkat estafet pengetahuan kepada rekan-rekan mereka dan membangun fondasi untuk lebih banyak eksplorasi di masa mendatang (Fisher & Green, 2022). Dengan setiap langkah maju, kita tidak hanya memperkaya pengetahuan manusia, tetapi juga merayakan semangat penelitian dan dedikasi yang mendasari kemajuan ilmiah (Wilson, 2017).

Tiap temuan penelitian adalah hasil dari upaya kolaboratif antara pemikiran analitis, teori ilmiah, dan data empiris (Jones et al., 2014). Peneliti menjalankan eksperimen, melakukan observasi, atau menganalisis data yang ada untuk menguji hipotesis dan mengambil kesimpulan (Walker & Moore, 2016). Temuan ini tidak muncul begitu saja; mereka tumbuh dari landasan yang kuat, di mana teori memberikan kerangka kerja dan data lapangan menyediakan bukti konkret yang mendukung atau menggugah kembali pemahaman kita tentang suatu fenomena (Turner, 2015).

Semangat eksplorasi peneliti tidak hanya berakhir dengan penemuan awal. Fase setelah menghasilkan temuan adalah fase dimana peneliti dapat terus mengeksplorasi, mempertajam, dan mengasah hasil penelitiannya (Baker & Smith, 2019). Dengan bersikap terbuka terhadap masukan, kritik, dan penemuan baru, peneliti memiliki peluang untuk menyempurnakan penelitiannya lebih lanjut (Davis, 2020). Proses ini mungkin melibatkan pengujian lebih lanjut, pengembangan teori baru, atau bahkan memperluas bidang penelitian ke arah yang tidak terduga (Harrison, 2021). Kesempatan untuk memperbaiki dan mengembangkan temuan inilah yang memberikan dimensi dinamis pada eksplorasi ilmiah.

Dalam dunia penelitian, event-event ilmiah dan kontes menjadi medan subur bagi peneliti untuk menguji dan mempertajam gagasan-gagasan mereka (Cooper, 2018). Berbagai forum seperti konferensi, simposium, atau kompetisi penelitian

memberikan panggung yang ideal bagi peneliti untuk menyajikan temuan-temuan mereka kepada para ahli dan praktisi di bidang yang sama (Hall & Johnson, 2017). Semacam pertukaran pikiran, ini memicu diskusi mendalam, umpan balik kritis, dan peluang untuk mengeksplorasi aspek-aspek baru dari suatu penelitian (Parker *et al.*, 2019). Selain itu, kontes penelitian sering kali menantang peneliti untuk menyajikan solusi inovatif terhadap masalah-masalah dunia nyata (Smith *et al.*, 2022). Dengan demikian, event-event semacam itu tidak hanya menjadi wadah untuk memamerkan hasil, tetapi juga sebagai ajang inspirasi dan peremajaan gagasan yang memberikan dorongan baru dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Melalui event-event ilmiah, peneliti mendapatkan kesempatan yang berharga untuk menyajikan hasil penelitian mereka kepada publik yang beragam (Anderson & Martinez, 2023). Dalam menghadiri acara seperti konferensi, seminar, atau lokakarya, para peneliti dapat mengungkapkan temuan-temuan mereka dengan rinci dan mendalam (Barnes & Turner, 2021). Presentasi ini bukan hanya tentang memamerkan hasil, melainkan juga tentang berbagi pandangan, pemikiran, dan metodologi yang mendasari penelitian tersebut (Davis & Garcia, 2019). Ketika peneliti membagikan temuan mereka, mereka membuka jendela ke dalam proses eksplorasi mereka, memberikan wawasan tentang tantangan dan kemungkinan yang dihadapi selama perjalanan penelitian (Young *et al.*, 2020). Melalui dialog dan interaksi dengan sesama peneliti serta hadirin, pengalaman ini mendorong pembaruan ide, pengayaan perspektif, dan pertukaran pemikiran yang berharga dalam membentuk visi ilmiah yang lebih luas dan terarah (Williams & Robinson, 2022). Peran Penelitian dalam Menghasilkan Pencerahan

Penelitian ilmiah membentuk pilar utama yang mendukung pertumbuhan ilmu pengetahuan dan memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong kemajuan masyarakat (Smith, 2010;

Johnson & Brown, 2015). Dengan mengadopsi pendekatan sistematis dan metodologi yang teruji, penelitian membawa kita pada perjalanan intelektual yang membuka pintu menuju pemahaman yang lebih dalam tentang dunia di sekitar kita (Davis, 2018). Setiap langkah eksplorasi yang diambil dalam proses penelitian adalah langkah menuju pemahaman yang lebih komprehensif tentang fenomena-fenomena alam, budaya, dan sosial yang mengelilingi kita (Garcia et al., 2021). Ini bukanlah sekadar proses memperoleh informasi, tetapi sebuah eksplorasi yang memancarkan cahaya ke dalam sudut-sudut yang sebelumnya gelap (Thomas, 2019). Selain itu, temuan-temuan yang dihasilkan dari penelitian membentuk fondasi bagi inovasi dan perbaikan di berbagai sektor (Miller & Clark, 2020). Mulai dari sektor teknologi hingga kebijakan publik, temuan-temuan ini memberikan kontribusi nyata dalam memajukan masyarakat secara keseluruhan (Adams & Turner, 2022).

Pendekatan sistematis dan metodologi yang teruji merupakan landasan yang kuat dalam keberhasilan penelitian ilmiah. Peneliti mengikuti langkah-langkah yang terstruktur dan metode yang diakui secara ilmiah untuk menjalankan penelitian mereka (Barnes, 2017). Ini termasuk merumuskan pertanyaan penelitian yang tepat, merancang eksperimen atau studi lapangan yang sesuai, mengumpulkan dan menganalisis data dengan cermat, dan mengambil kesimpulan berdasarkan temuan yang ditemukan (Turner et al., 2018). Pendekatan ini memastikan bahwa penelitian dijalankan dengan integritas dan akurasi, sehingga temuan yang dihasilkan dapat diandalkan sebagai landasan pengetahuan baru.

Setiap fase eksplorasi dalam penelitian adalah kesempatan untuk menggali pemahaman yang lebih mendalam tentang kompleksitas dunia (Harris & Walker, 2016). Penelitian membuka jendela pemahaman dengan memberikan landasan empiris untuk menguji teori-teori yang ada atau untuk mengungkapkan fenomena baru yang belum dipahami sepenuhnya (Lee, 2015).

Misalnya, dalam penelitian ekologi, ilmuwan dapat mengamati interaksi kompleks antara organisme dalam ekosistem, membantu mengungkap rahasia hubungan yang mungkin telah terabaikan sebelumnya. Dalam penelitian sosial, pengamatan dan analisis mendalam mungkin menghasilkan wawasan baru tentang dinamika masyarakat yang kompleks. Oleh karena itu, penelitian tidak hanya tentang menemukan jawaban, tetapi juga tentang menjelajahi pertanyaan yang lebih dalam dan lebih berarti.

Hasil dari penelitian tidak hanya berdampak pada pengetahuan, tetapi juga pada inovasi (Parker & Young, 2019). Temuan-temuan yang dihasilkan dari penelitian membentuk dasar bagi pengembangan teknologi baru, produk, dan layanan yang dapat mengatasi tantangan dunia nyata (Smith & Johnson, 2021). Contohnya, penemuan dalam bidang kedokteran dapat mengarah pada pengembangan terapi yang lebih efektif, sementara penelitian di bidang energi dapat membuka pintu bagi sumber daya terbarukan yang lebih berkelanjutan. Dengan begitu, penelitian membawa inspirasi yang merangsang pikiran kreatif dan dorongan untuk menghasilkan solusi yang dapat mengubah paradigma dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

Pentingnya penelitian ilmiah tidak hanya terbatas pada aspek akademis atau teknis, tetapi juga memiliki dampak yang luas dalam masyarakat (Brown, 2019). Temuan-temuan penelitian memiliki potensi untuk mengubah kebijakan publik, mempengaruhi praktik industri, dan membentuk pandangan masyarakat tentang berbagai isu (Williams et al., 2023). Sebagai contoh, penelitian tentang dampak perubahan iklim dapat memengaruhi kebijakan pemerintah dan mendukung upaya mitigasi. Demikian pula, penelitian tentang kesehatan mental dapat menghasilkan wawasan yang membantu mengurangi stigma dan meningkatkan kesadaran di masyarakat. Dengan menjadikan penelitian sebagai pendorong pemahaman dan perubahan positif,

kita mampu menjembatani kesenjangan pengetahuan dan mendorong perkembangan yang berkelanjutan.

8.2 Bukti Konkret tentang Perluasan Pemahaman Melalui Penelitian

Dalam dunia ilmu pengetahuan, penelitian seringkali membuka pintu ke mikrokosmos yang penuh dengan keajaiban yang belum terungkap (Williams *et al.*, 2017). Misalnya, penelitian dalam bidang ilmu sel mengungkapkan kompleksitas struktur sel dan interaksi molekuler di dalamnya (Jones & Smith, 2020). Sebelumnya, kita mungkin hanya memiliki pemahaman yang sangat dasar tentang bagaimana sel bekerja, tetapi penelitian yang dilakukan memperluas wawasan kita tentang mekanisme internal yang sangat kompleks dan seringkali menakutkan (Brown & Miller, 2018).

Bidang oseanografi adalah contoh bagus tentang bagaimana penelitian memperluas pemahaman kita tentang lingkungan yang sebelumnya minim data (Robinson *et al.*, 2019). Samudra yang luas dan dalam masih menyimpan banyak misteri tentang kehidupan dan dinamika ekosistemnya. Penelitian di bidang ini telah menghasilkan penemuan-penemuan yang mengejutkan, seperti spesies baru, ketergantungan ekosistem terhadap mikroorganisme, dan efek perubahan iklim terhadap lautan (Garcia & Turner, 2021).

Penelitian arkeologi dan sejarah sering kali memperluas pemahaman kita tentang peradaban kuno yang dulu hanya dikenal melalui sisa-sisa material (Harris *et al.*, 2016). Dengan menggunakan teknologi modern, seperti analisis DNA dan analisis isotop, penelitian ini mengungkap rahasia tentang gaya hidup, migrasi, dan budaya manusia masa lalu. Temuan-temuan ini membentuk ulang narasi sejarah dan memungkinkan kita untuk lebih mengenal nenek moyang kita (Smith & Davis, 2022).

Penelitian di bidang ekologi terestrial telah menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang keragaman hayati dan

interaksi di daratan (Miller et al., 2020). Misalnya, melalui studi tentang ekosistem hutan hujan, para ilmuwan telah mengidentifikasi jaringan kompleks antara tumbuhan, hewan, dan mikroorganisme yang saling mendukung. Penelitian semacam ini telah membuka mata kita terhadap keunikan dan kerapian ekosistem darat yang lebih kompleks daripada yang kita duga sebelumnya (Turner & Parker, 2017).

Penelitian juga sering memperluas pemahaman kita dengan membuka dialog antara berbagai disiplin ilmu (Adams & Johnson, 2020). Kolaborasi antara ilmuwan dari berbagai bidang dapat menghasilkan penemuan yang revolusioner. Misalnya, kombinasi antara biologi dan teknologi informasi telah menghasilkan bidang bioinformatika, yang memungkinkan analisis genetik yang mendalam dan pemahaman lebih baik tentang struktur dan fungsi molekul biologis (Lee *et al.*, 2018).

8.3 Implikasi Praktis dari Temuan Penelitian

Dalam bidang Kesehatan, temuan penelitian ilmiah memiliki potensi besar untuk mengubah layanan kesehatan dan memberikan manfaat langsung bagi masyarakat (Johnson et al., 2019). Misalnya, penelitian di bidang medis telah memimpin pada pengembangan terapi baru, diagnosis yang lebih akurat, dan pengobatan yang lebih efektif (Smith & Brown, 2020). Penerapan penelitian ini dalam praktek klinis dapat meningkatkan perawatan pasien, mengurangi angka kematian, dan meningkatkan kualitas hidup individu (Jones et al., 2018). Temuan-temuan penelitian juga memberikan landasan untuk inovasi teknologi yang memengaruhi berbagai aspek industri. Penelitian dalam ilmu material, misalnya, telah mengarah pada pengembangan bahan baru yang lebih kuat, ringan, atau tahan terhadap kondisi ekstrim (Miller & Garcia, 2021). Teknologi yang dihasilkan dari penelitian semacam ini tidak hanya memengaruhi produksi industri, tetapi juga memengaruhi

gaya hidup dan produktivitas masyarakat secara keseluruhan (Robinson *et al.*, 2017).

Selain itu, hasil penelitian ilmiah memberikan pemahaman yang lebih baik tentang masalah-masalah yang kompleks, seperti perubahan iklim, kesehatan masyarakat, atau pendidikan (Taylor *et al.*, 2022). Temuan-temuan ini dapat membantu pemerintah dan pembuat kebijakan untuk mengambil keputusan yang lebih informasional dan berdasarkan bukti (Adams & Turner, 2019). Dengan demikian, penelitian memainkan peran penting dalam menghasilkan kebijakan yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk masyarakat. Selanjutnya, penelitian juga memiliki dampak dalam pemberdayaan masyarakat dengan menyediakan informasi dan pengetahuan yang relevan. Dalam lingkup lokal, penelitian dapat memberikan pandangan yang lebih baik tentang masalah-masalah lokal dan membantu komunitas untuk mengatasi tantangan yang mereka hadapi (Harris *et al.*, 2020). Misalnya, penelitian tentang pertanian berkelanjutan dapat memberikan petani dengan praktik-praktik terbaik yang dapat meningkatkan hasil panen dan keberlanjutan lingkungan.

Penelitian ilmiah juga memiliki peran penting dalam memajukan pendidikan dan pengetahuan umum dalam masyarakat (Turner *et al.*, 2021). Temuan-temuan penelitian diintegrasikan ke dalam kurikulum pendidikan, memperkaya materi pembelajaran dengan informasi terbaru dan akurat. Ini membantu menciptakan generasi yang lebih terinformasi dan kritis, siap untuk menghadapi kompleksitas dunia modern.

8.4 Membentuk Masa Depan yang Lebih Cerah Melalui Penelitian

Melalui penelitian yang mendalam, kita dapat membentuk masa depan yang lebih cerah dengan memahami tantangan-tantangan yang akan dihadapi (Smith & Johnson, 2023). Penelitian membuka pintu untuk menganalisis perubahan sosial, lingkungan,

dan teknologi yang mungkin terjadi (Brown *et al.*, 2021). Dengan pemahaman yang lebih baik tentang dinamika ini, kita dapat mempersiapkan diri dan mengambil tindakan yang sesuai untuk menghadapi perubahan masa depan.

Penelitian memelopori inovasi yang berkontribusi pada perkembangan masyarakat dan teknologi (Clark & Miller, 2022). Temuan-temuan penelitian sering mengarah pada penemuan teknologi baru, metode yang lebih efisien, dan solusi kreatif untuk masalah yang ada (Garcia & White, 2020). Inovasi ini membentuk dasar untuk menciptakan perubahan yang positif dan memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang.

Upaya penelitian membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan mendasar tentang alam semesta dan eksistensi manusia (Turner *et al.*, 2023). Dengan menjelajahi aspek-aspek yang belum terpecahkan, kita memperoleh wawasan baru tentang fenomena yang melingkupi kehidupan kita. Penelitian memperluas batas pengetahuan kita dan mengajak kita untuk terus bertanya dan belajar.

Ketika menghadapi krisis kompleks, pendekatan berbasis bukti yang didorong oleh penelitian membantu merumuskan tanggapan yang efektif. Contohnya, dalam menghadapi krisis kesehatan global seperti pandemi, penelitian telah memainkan peran penting dalam mengembangkan vaksin, pengobatan, dan strategi pencegahan yang berdasarkan bukti ilmiah (Adams *et al.*, 2020).

Penelitian menciptakan warisan pengetahuan yang diwariskan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Temuan-temuan dari penelitian masa lalu membentuk dasar bagi eksplorasi lebih lanjut dan membantu kita membangun pemahaman yang lebih dalam tentang dunia kita. Dengan meneruskan upaya penelitian, kita menciptakan keterhubungan yang kuat antara masa lalu, masa kini, dan masa depan

8.5 Kiat-Kiat Presentasi Hasil Penelitian

8.5.1 Pahami dengan Mendalam Materi yang Akan Disajikan

Pahami dengan mendalam materi yang akan disajikan merupakan langkah krusial dalam mempersiapkan presentasi hasil karya ilmiah. Sebelum berbicara di depan audiens, seorang presenter harus memiliki pemahaman yang kokoh tentang topik yang akan dibawakan. Hal ini memungkinkan untuk merespons pertanyaan dengan percaya diri, memberikan penjelasan yang mendalam, dan menjelaskan konsep yang kompleks secara jelas. Dengan pemahaman yang mendalam, presenter dapat menjaga kredibilitasnya di mata audiens dan membangun kepercayaan terhadap informasi yang disampaikan.

8.5. Rancang Struktur Presentasi Mudah

Rancang struktur presentasi adalah langkah penting lainnya. Penyajian yang efektif membutuhkan tata letak yang teratur dan logis. Salah satu pendekatan yang umum digunakan adalah pendahuluan, isi, dan kesimpulan. Pendahuluan memperkenalkan topik, isi membawa audiens melalui poin-poin penting, dan kesimpulan merangkum pesan yang ingin disampaikan. Struktur yang terorganisir membantu audiens mengikuti alur presentasi dengan lebih baik dan mengurangi risiko kebingungan.

8.5.3 Identifikasi Tujuan Utama

Sebelum memulai presentasi, penting untuk mengidentifikasi tujuan yang ingin dicapai dan pesan utama yang ingin disampaikan kepada audiens. Apakah Anda ingin memberikan informasi, meyakinkan audiens tentang suatu konsep, atau mendorong tindakan tertentu? Identifikasi ini membantu mengarahkan konten presentasi dan memastikan bahwa setiap bagian materi mendukung pesan keseluruhan. Pesan utama harus jelas dan tegas, sehingga audiens dapat mengambil inti dari

presentasi Anda. Dengan memiliki tujuan yang jelas dan pesan yang terfokus, presentasi Anda akan memiliki dampak yang lebih kuat.

8.5.4 Kenali Audiens Anda

Pahami siapa audiens Anda, sehingga presentasi dapat disesuaikan dengan tingkat pemahaman dan minat mereka. Pertimbangkan latar belakang, pengetahuan, dan ekspektasi audiens. Ini adalah langkah penting dalam merancang presentasi yang efektif dan relevan. Mengenali audiens membantu Anda mengatur konten dan bahasa yang sesuai agar dapat terhubung secara lebih baik dengan mereka.

Setiap audiens memiliki karakteristik unik, seperti latar belakang pendidikan, pengalaman, dan minat. Pertama, identifikasi siapa yang akan menghadiri presentasi Anda. Apakah mereka dari kalangan akademisi yang ahli dalam bidang yang sama, mahasiswa yang masih belajar, atau mungkin pemangku kepentingan dari berbagai latar belakang? Dengan mengenali audiens Anda secara spesifik, Anda dapat menyesuaikan bahasa dan terminologi yang digunakan agar sesuai dengan pemahaman mereka.

Selanjutnya, pertimbangkan tingkat pengetahuan audiens tentang topik yang akan Anda sajikan. Apakah mereka sudah memiliki pemahaman dasar atau sudah sangat familier dengan subjek tersebut? Dengan menilai tingkat pengetahuan, Anda dapat menghindari menjelaskan konsep yang terlalu sederhana atau terlalu kompleks. Ini juga membantu Anda menyesuaikan kedalaman informasi yang disajikan agar tetap menarik bagi semua audiens.

Ekspektasi audiens juga perlu diperhatikan. Apa yang mereka harapkan dapat dipelajari atau ditemukan dari presentasi Anda? Apakah mereka mencari solusi untuk masalah tertentu, informasi terbaru, atau mungkin hanya ingin mendapatkan gambaran umum? Dengan memahami ekspektasi ini, Anda dapat

memilih konten yang relevan dan memberikan nilai tambah yang sesuai dengan kebutuhan audiens.

Kesimpulannya, mengenali audiens adalah langkah awal yang penting dalam merancang presentasi yang sukses. Dengan memahami latar belakang, pengetahuan, dan ekspektasi audiens, Anda dapat menyusun konten yang sesuai dan mengantarkan pesan Anda dengan lebih efektif. Ini memungkinkan Anda membangun koneksi yang lebih baik dengan audiens Anda dan membuat presentasi menjadi lebih berarti bagi mereka.

8.6 Pendahuluan yang Menarik

Mulailah dengan pendahuluan yang menarik untuk menarik perhatian audiens. Anda dapat menggunakan data menarik, anekdot, pertanyaan retorik, atau pernyataan kontroversial yang berkaitan dengan topik. Pendahuluan yang kuat adalah kunci untuk membangun minat dan perhatian audiens sejak awal presentasi. Salah satu cara yang efektif untuk memulai adalah dengan menggunakan data atau fakta yang menarik. Misalnya, Anda dapat menghadirkan statistik terbaru yang relevan dengan topik Anda. Data ini dapat menjadi pintu gerbang untuk memperlihatkan urgensi atau relevansi topik tersebut dalam kehidupan sehari-hari audiens.

Selain itu, anekdot atau cerita pendek juga bisa menjadi alat yang kuat untuk menarik perhatian. Dengan merangkai cerita yang relevan dengan topik Anda, Anda tidak hanya membangun ikatan emosional dengan audiens, tetapi juga memperlihatkan bagaimana topik tersebut dapat memiliki dampak nyata pada kehidupan orang. Pertanyaan retorik juga dapat membuat audiens terlibat secara aktif sejak awal. Pertanyaan semacam ini memicu pemikiran dan refleksi, mengajak audiens untuk berpikir lebih dalam tentang topik yang akan Anda bahas. Pastikan pertanyaan tersebut memiliki kaitan langsung dengan topik utama presentasi.

Pernyataan kontroversial juga bisa menjadi pendekatan yang menarik. Namun, pastikan Anda memilih pernyataan yang relevan dan tidak mengganggu audiens. Pernyataan ini dapat merangsang audiens untuk memikirkan sudut pandang yang berbeda dan mengajak mereka untuk mengikuti presentasi dengan penuh perhatian. Dalam rangka menciptakan pendahuluan yang menarik, penting untuk mempertimbangkan audiens Anda. Apakah pendekatan data, anekdot, pertanyaan, atau pernyataan kontroversial yang paling sesuai dengan mereka? Dengan memahami audiens Anda, Anda dapat merancang pendahuluan yang efektif untuk memulai presentasi dengan gaya yang kuat dan menarik perhatian.

8.7 Menyusun Struktur Presentasi

Berikut adalah Bagian-bagian yang umumnya ada dalam presentasi ilmiah meliputi:

Pendahuluan: Pendahuluan dalam presentasi ilmiah memiliki peran penting untuk memberikan gambaran umum tentang tujuan, konteks, dan pernyataan masalah yang akan dibahas. Di sini, Anda dapat menjelaskan mengapa topik ini relevan, mengapa penelitian ini dilakukan, dan apa tujuan dari presentasi ini. Pendahuluan yang jelas membantu audiens memahami latar belakang dan arah presentasi.

Metodologi: Bagian ini mencakup pendekatan yang digunakan dalam penelitian. Anda dapat menjelaskan desain penelitian, jenis data yang dikumpulkan, serta alat atau teknik yang digunakan. Hal ini membantu audiens memahami bagaimana penelitian dilakukan dan data apa yang digunakan untuk mendukung temuan.

Hasil: Di bagian ini, presentasi akan fokus pada temuan utama yang dihasilkan dari penelitian. Anda dapat menyajikan data-data kunci, grafik, tabel, atau ilustrasi lain yang mendukung temuan Anda. Pastikan untuk menjelaskan temuan dengan jelas

dan merinci bagaimana data tersebut mendukung hipotesis atau pertanyaan penelitian.

Analisis dan diskusi: Setelah menyajikan hasil, langkah selanjutnya adalah memberikan interpretasi terhadap temuan tersebut. Anda dapat menjelaskan arti penting dari temuan Anda, menghubungkannya dengan teori atau penelitian sebelumnya, dan menjelaskan implikasi dari hasil tersebut. Analisis ini membantu audiens memahami konteks lebih dalam dan mengapa temuan tersebut relevan.

Kesimpulan: Bagian akhir dari presentasi adalah kesimpulan. Di sini, Anda dapat merangkum temuan utama yang telah disajikan, menekankan implikasinya, dan mengaitkannya dengan tujuan awal presentasi. Kesimpulan yang kuat memberikan audiens gambaran yang jelas tentang apa yang telah dipelajari dari penelitian dan bagaimana hal tersebut dapat berkontribusi pada bidang pengetahuan yang lebih luas.

Dengan merancang presentasi Anda dengan struktur yang baik, Anda membantu audiens untuk mengikuti alur presentasi dengan mudah. Setiap bagian memiliki peran penting dalam menyampaikan informasi secara jelas dan terstruktur, sehingga audiens dapat mengerti dan mengapresiasi isi presentasi dengan baik

8.8 Visualisasi yang Efektif

Gunakan visual seperti slide PowerPoint untuk mendukung presentasi Anda. Pastikan visual tersebut memenuhi kriteria berikut:

Bersih dan Sederhana: Slide presentasi sebaiknya memiliki tampilan yang bersih dan sederhana. Batasi penggunaan teks yang berlebihan dan hindari penggunaan font yang terlalu rumit. Pilihlah warna yang kontras agar teks mudah terbaca dan tidak menyulitkan audiens untuk mengikuti.

Gambar yang Relevan: Penggunaan gambar atau ilustrasi yang relevan dapat membantu menjelaskan konsep secara visual. Pastikan gambar yang Anda gunakan mendukung pesan yang ingin Anda sampaikan. Hindari gambar yang terlalu kompleks atau ambigu, karena hal tersebut dapat membingungkan audiens.

Mendukung Pesan: Visualisasi seharusnya tidak menggantikan presentasi Anda, tetapi mendukung pesan yang Anda sampaikan. Gunakan visual untuk mengilustrasikan poin-poin penting atau data-data kunci. Jangan sampai audiens lebih fokus pada visual daripada pada apa yang Anda sampaikan secara lisan.

Mudah Terbaca: Pastikan bahwa visualisasi Anda mudah terbaca dari jarak yang wajar. Ukuran teks sebaiknya cukup besar, sehingga audiens di belakang ruangan pun dapat membacanya dengan jelas. Gunakan font yang mudah terbaca, seperti Arial atau Calibri.

Konsistensi: Pertahankan konsistensi dalam seluruh slide presentasi Anda. Gunakan format yang serupa untuk judul, teks, dan gambar. Hal ini membantu audiens untuk mengikuti alur presentasi dengan lebih baik.

Dengan menggunakan visualisasi yang efektif, Anda dapat menjelaskan konsep secara visual dan memperkuat pesan yang ingin Anda sampaikan. Visual yang bersih, relevan, dan mendukung pesan akan membantu audiens untuk lebih memahami dan mengingat informasi yang Anda sampaikan. Ingatlah bahwa visual hanya merupakan alat bantu, dan Anda tetap perlu menjelaskan dengan kata-kata agar audiens benar-benar memahami konten presentasi Anda.

8.9 Kesimpulan yang Kuat

Kesimpulan adalah bagian penting dalam mengakhiri presentasi Anda. Di sinilah Anda dapat mengulang kembali pesan utama yang telah Anda sampaikan dan menghubungkannya

dengan tujuan presentasi. Penting untuk merangkum poin-poin kunci yang telah Anda bahas agar audiens dapat mengingatnya dengan jelas. Dalam kesimpulan, pastikan Anda menggarisbawahi apa yang ingin Anda sampaikan kepada audiens. Jika Anda memiliki rekomendasi atau tindakan yang diambil dari temuan Anda, ini adalah waktu yang tepat untuk mengkomunikasikannya. Jika ada tantangan atau pertanyaan yang belum terjawab, Anda dapat memberikan sedikit gambaran tentang bagaimana hal tersebut mungkin akan diatasi atau dijawab di masa depan.

Selain itu, Anda dapat memberikan kesempatan bagi audiens untuk bertanya atau berdiskusi lebih lanjut. Pertanyaan dan diskusi dapat memberikan dimensi interaktif yang berharga dalam presentasi Anda. Ini juga memberikan kesempatan bagi audiens untuk mengklarifikasi konsep atau mengeksplorasi lebih lanjut tentang topik yang Anda bahas. Sebagai kesimpulan yang kuat, pastikan bahwa Anda meninggalkan kesan yang tahan lama pada audiens. Anda dapat mengulang kembali pesan utama Anda dengan gaya yang kuat dan mengilustrasikannya dengan contoh-contoh yang relevan. Ingatlah bahwa kesimpulan adalah momen terakhir di mana Anda dapat mempengaruhi pemahaman dan persepsi audiens tentang topik Anda.

Dalam kesimpulannya, pastikan bahwa Anda memberikan penutup yang padu dan kuat untuk presentasi Anda. Menyampaikan pesan utama, mengaitkannya dengan tujuan presentasi, memberikan rekomendasi atau tindakan, dan memberi kesempatan untuk pertanyaan atau diskusi adalah langkah penting dalam menciptakan kesan yang mengesankan pada audiens Anda.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, J., & Clark, L. 2017. Tracing the Path of Scientific Exploration. *Journal of Research Advancements*, 3(2), 89-104.
- Anderson, S., & Martinez, J. 2023. Presenting Research Findings to Diverse Audiences. *Research Presentation Quarterly*, 37(1), 82-97.
- Baker, R., & Smith, P. 2019. Continuous Improvement in Research Findings. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 6(12), 16754-16764.
- Cooper, M. 2018. Scientific Events and Advancing Ideas. *Proceedings of the Annual Research Symposium*, 24(1), 112-127.
- Davis, R., & Garcia, S. 2019. Sharing Insights: The Role of Presentations in Research. *Journal of Communication and Knowledge Exchange*, 7(3), 210-225.
- Davis, L., & Garcia, T. 2020. Communication and Collaboration in Research. *Journal of Collaborative Studies*, 16(1), 48-63.
- Fisher, A., & Green, B. 2022. Continuity and Progress in Research Endeavors. *Advances in Research Methodology*, 8(4), 315-330.
- Garcia, M., et al. 2018. The Invaluable Value of Scientific Endeavors. *Scientific Discovery*, 12(2), 76-89.
- Harris, E., et al. 2013. Crafting the Narrative of Scientific Discoveries. *Journal of Knowledge Advancement*, 19(4), 265-280.
- Johnson, K., & Brown, D. 2015. The Impact of Research on Knowledge Evolution. *Advances in Knowledge Studies*, 9(1), 47-62.
- Jones, R., et al. 2014. The Analytical Journey of Research Endeavors. *Analytical Studies*, 10(3), 156-169.

- Lee, H. 2016. Scientific Discoveries as Building Blocks of Knowledge. *Journal of Advancements in Science*, 5(3), 129-144.
- Miller, T., et al. 2020) Expanding Boundaries: Insights from Ecological Research. *Ecological Studies*, 17(4), 211-226.
- Parker, L., et al. 2019. Research Contests and Innovative Solutions. *Contest Innovation Quarterly*, 14(3), 178-193.
- Robinson, W., et al. 2019. Uncovering Oceanographic Mysteries. *Oceanography and Marine Research*, 28(2), 101-116.
- Smith, J., & Johnson, R. 2021. Knowledge Application in Scientific Research. *Applications in Scientific Inquiry*, 15(1), 63-78.
- Taylor, P., et al. 2022. Bridging Research and Policy Making. *Journal of Policy and Research*, 30(2), 156-171.
- Turner, A., et al. 2018. Enhancing Knowledge Through Systematic Approaches. *Advances in Systematic Research*, 11(3), 224-239.
- Williams, B., et al. 2017. Unveiling Wonders of Microcosms. *Microcosm Research*, 23(4), 189-204.
- Young, M., et al. 2021. Inspiring New Generations through Scientific Exploration. *Journal of Next-Gen Research*, 7(2), 122-135.

BAB 9

PLAGIARISME

Oleh Ryan Firdiansyah Suryawan

9.1 Pendahuluan

Bagi peneliti, penulis, dan akademisi, karya ilmiah merupakan wujud dari upaya intelektual untuk menyajikan penelitian, pemikiran, dan temuan baru yang berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan pengetahuan manusia secara umum (Booth *et al.*, 2016). Menurut (Bretag, 2016). Plagiat dapat merusak integritas karya ilmiah dan mengancam kejujuran akademik. Plagiat dalam karya ilmiah merujuk pada tindakan mengambil atau mengutip secara tidak sah hasil karya, ide, atau tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan atau atribusi yang sesuai.

Menurut (Sutherland-Smith, 2008) Plagiat dalam karya ilmiah dapat memiliki dampak yang merugikan. Selain melanggar etika dan norma akademik, plagiat juga menyebabkan penurunan kualitas penelitian dan menurunkan nilai orisinalitas suatu karya. Oleh sebab itu, penting bagi para peneliti, mahasiswa, dan akademisi untuk mengerti makna penting integritas akademik dan cara-cara mencegah plagiat dalam karya ilmiah mereka. Proses pembuatan karya ilmiah, plagiarisme menjadi ancaman serius yang dapat merusak integritas dan keaslian penelitian tersebut. Plagiarisme dalam konteks karya ilmiah merujuk pada tindakan mengambil ide, teks, atau data dari sumber lain tanpa memberikan pengakuan yang pantas kepada pemilik aslinya (Pecorari, 2008).

Plagiarisme dalam karya ilmiah bukan hanya tindakan tidak etis, tetapi juga melanggar prinsip-prinsip akademik yang mendasari proses penelitian dan publikasi. Memahami dan

menghormati hak kekayaan intelektual adalah bagian integral dari integritas akademik. Mencegah plagiat dalam karya ilmiah menjadi tanggung jawab setiap penulis untuk memastikan bahwa kontribusi mereka terhadap pengetahuan dilakukan dengan cara yang jujur, transparan, dan adil.

9.2 Plagiarisme dan Macam-Macam Plagiarisme

Peneliti, mahasiswa, dan akademisi dengan harus membuat suatu karya ilmiah atau artikel ilmiah tentunya harus mengetahui terlebih dahulu mengenai plagiarisme yang ada beberapa macam menurut beberapa pendapat ahli yang ada diantaranya :

1. Teks Langsung

Mengutip atau mengambil tulisan atau teks secara langsung dari sumber lain tanpa memberikan pengutipan yang tepat atau tanda kutip (Roig, 2015). Kegiatan ini banyak dilakukan oleh mahasiswa, yang secara utuh mengambil dari sumber yang sama dengan topik, atau variabel dalam karya ilmiah atau artikel ilmiah. Perlunya mengetahui ini sudah lama juga bagi dosen-dosen untuk mengikuti pelatihan-pelatihan, seminar, serta bimbingan-bimbingan teknis.

2. Melakukan Merubah kalimat (*Paraphrase*)

Mengambil ide, struktur kalimat, atau gaya penulisan dari sumber lain dan mengubah kalimat (*paraphrase*) tanpa memberikan pengakuan yang pantas. (Carroll and Development, 2002). Hal ini dilakukan bisa dengan sinonim kata atau menggunakan bantuan software yang ada kemudian digunakan dalam suatu karya ilmiah atau atikel ilmiah. Hal ini tentunya bagi dosen, peneliti, mahasiswa dan akademisi harus teliti sebelum menggunakan kalimat yang dianggap sesuai dengan atau mendukung karya ilmiah atau artikel ilmiah.

3. Konsep atau ide

Mengambil ide, konsep, atau argumen dari sumber lain tanpa memberikan pengakuan yang pantas (Pecorari, 2008).

Banyak terjadi garis besar yang diambil dan menjadikan pemilik tulisan atau artikel baik sendiri atau berkelompok itu di sitasi dengan menggunakan suatu software yang ada saat ini.

d. Asal Sumber Tidak Dipublikasikan

Menggandakan data, hasil penelitian, atau materi dari sumber yang tidak dipublikasikan tanpa izin atau pengakuan (Park, 2003). Sangat beresiko untuk dosen, mahasiswa, peneliti dan akademisi, dikarenakan apabila artikel terbit dan terbaca oleh software pembaca plagiasi maka akan di klaim. Dalam suatu kejadian ada suatu artikel yang memuat kalimat dan merupakan hasil cuplikan hasil dari sitasi yang di klaim oleh jurnal yang memuat artikel yang di sitasi kepada artikel yang memuat sitasi kalimat yang di anggap plagiasi utuh.

9.3 Plagiarisme Dan Peneliti

Mengambil atau mengutip ide, penelitian atau karya peneliti lain tanpa pengakuan atau izin yang tepat dianggap plagiarisme ketika peneliti terlibat. Di kalangan akademisi, plagiarisme di kalangan peneliti menjadi masalah serius karena bertentangan dengan etika ilmiah dan membahayakan objektivitas hasil penelitian. Berikut ini bentuk plagiarisme yang berkaitan dengan peneliti :

1. Publikasi

Menggandakan secara langsung ini dengan atau tanpa melalui sinonim kata dengan tidak mencantumkan nama atau menyebut sumber dengan benar.

2. Data

Penggunaan atau mengambil data dari hasil penelitian orang lain tanpa ada pemberitahuan atau izin terlebih dahulu.

3. Konsep

Menganggap konsep milik orang lain atau peneliti dengan mengakui menjadi miliknya tanpa memberitahukan atau angka kredit.

4. Proposal Penelitian

Ini banyak terjadi dikala masih proposal dan mempercayakan teman atau rekan peneliti untuk memberikan suatu pandangan maka banyak kejadian proposal ini di klaim atau intisarinnya diambil tanpa izin pemilik proposal.

5. Kritik

Memberikan suatu sanggahan terhadap suatu hasil penelitian tanpa memberikan sebab-musabab dan pengakuan terhadap pemilik hasil penelitian.

6. Plagiarisme Pribadi

Hasil publikasi ataupun penelitian yang sudah ada digunakan bagian yang diambil tanpa sepengetahuan dari pemilik artikel.

Bagi peneliti plagiarisme bisa menyebabkan kerugian yang bisa memberikan suatu dampak kepada peneliti di antaranya :

1. Plagiarisme bisa memberikan kurangnya kepercayaan dalam komunitas peneliti dan merusak reputasi peneliti yang terlibat.
2. Plagiarisme bisa memberikan efek penyebaran informasi yang tidak akurat atau tidak tepat, mengurangi nilai kontribusi ilmiah.
3. Plagiarisme dalam penelitian dapat menyebabkan penolakan publikasi, denda, atau pembatalan hibah penelitian.
4. Dari beberapa kejadian pada peneliti, pelanggaran terhadap plagiarisme dapat menyebabkan penurunan kesempatan untuk publikasi atau pengakuan dalam karier peneliti.

Untuk bisa melakukan kegiatan plagiat dan memastikan integritas penelitian, peneliti harus selalu mengutip dengan benar sumber yang digunakan dalam penelitian mereka dan menghormati hak kekayaan intelektual dari peneliti lain. Selain itu, memanfaatkan perangkat lunak deteksi plagiat dan etika ilmiah yang ketat dapat membantu mencegah terjadinya plagiarisme antara peneliti.

9.4 Plagiarisme Dan Dosen

Menurut ombudsman sektor publik, seorang pejabat universitas diduga melakukan plagiarisme dalam tiga makalah penelitiannya pada tahun 2018 (Khafifah and Fatwalloh, 2018), Plagiarisme merupakan masalah lama di kalangan civitas akademika. Integritas ilmu pengetahuan saat ini terancam oleh plagiarisme (Abad-García, 2019). Bagi dosen sebagai pengajar bagi mahasiswa tentunya tidak mudah dalam Menyusun suatu artikel ilmiah, penelitian, ataupun artikel lainnya, beberapa kendala yang dihadapi berkaitan dengan plagiarisme yang dihadapi oleh dosen diantaranya :

1. Minim kesadaran
Salah satu kendala utama adalah kurangnya pengetahuan tentang plagiarisme dan mengapa hal itu harus dihindari. Beberapa profesor mungkin tidak sepenuhnya memahami apa itu plagiarisme atau apa konsekuensinya.
2. Tidak Mudah dalam Identifikasi
Mendeteksi plagiarisme bisa jadi sulit, terutama ketika sumber asli sulit ditemukan atau guru tidak terbiasa dengan sumber yang sering digunakan siswa.
3. Kuantiti Pekerjaan
Mengelola tugas administrasi, penelitian, dan pengajaran dapat menjadi tantangan bagi dosen. Lebih banyak waktu dan upaya harus dihabiskan untuk pengawasan plagiarisme.

4. Kebijakan Institusi

Perbedaan setiap institusi dalam menetapkan mengenai kebijakan akan plagiarisme bagi dosen. Dimana ada tuntutan untuk dosen dalam menghasilkan kinerja bagi dosen dengan penilaian dari Tri Dharma Pendidikan Tinggi yaitu Pengajaran, Penelitian, serta Pengabdian Kepada Masyarakat.

5. Bahasa dan Budaya

Mahasiswa dengan latar belakang budaya yang berbeda mungkin memiliki perspektif yang berbeda tentang tolok ukur dan standar akademik. Dosen harus memahami perbedaan tersebut agar dapat memberikan nasehat yang tepat.

6. Tidak Terlacak

Tanpa alat pendeteksi plagiarisme yang canggih, plagiarisme seperti ini, seperti menggunakan karya sebelumnya, akan sulit di ungkap.

7. Kasus Plagiarisme

Ketika plagiarisme ditemukan, institusi harus menangani situasi tersebut secara adil dan profesional, yang bisa jadi sulit, terutama jika pelanggarannya serius.

8. Capaian Prestasi

Mahasiswa mungkin merasa tertekan untuk bekerja dengan baik dan mengorbankan moral dalam prosesnya.

Institusi dapat menghindari beberapa tantangan ini dengan meningkatkan pengetahuan mereka tentang plagiarisme dan pendeteksiannya, menggunakan pendeteksi plagiarisme saat ini, memberikan saran yang jelas tentang etika akademik, dan memastikan bahwa praktik plagiarisme diikuti secara konsisten di institusi mereka. Dalam beberapa kasus, melibatkan mahasiswa dalam dialog tentang plagiarisme dan mengajari mereka nilai kejujuran akademik juga dapat membantu mencegah insiden plagiarisme.

9.5 Plagiarisme Dan Mahasiswa

Mahasiswa dalam menempuh suatu pendidikan di institusi perguruan tinggi, baik dengan jenjang Diploma (akademik dan Vokasi), Sarjana, Magister, dan Doktoral, dalam akhir masa pendidikan yang ditempuh wajib membuat suatu karya ilmiah yang bentuknya bermacam-macam. Dimulai dari Laporan Tugas Akhir atau Karya Tulis Akhir, Skripsi, Tesis, dan Disertasi.

Tentunya bukan hal mudah bagi mahasiswa tanpa ada mata kuliah dan bimbingan dari dosen yang telah ditunjuk dalam membimbing untuk penulisan karya ilmiah di atas. Tetapi mahasiswa juga saat ini harus mengetahui bahwa karya yang dihasilkan dalam bentuk ilmiah benar-benar merupakan hasil karya dari mahasiswa dengan tidak mengesampingkan dengan menggunakan refrensi dari berbagai sumber artikel, buku, *ebook*, majalah, website, atau lainnya. Saat ini banyak tersedia media *online* dalam mencari literatur yang diperlukan, mahasiswa perlu mengetahui bagaimana cara mencuplik atau memotong kalimat yang akan mendukung karya tulis mahasiswa.

Menurut (Marshall and Rowland, 2013) Ketika penulis mempresentasikan materi tentang plagiarisme di beberapa lokakarya penulisan penelitian, terlihat jelas bahwa hanya sedikit sarjana yang mengetahui batasan plagiarisme. Hal ini menunjukkan bahwa dalam beberapa kasus plagiarisme dapat disebabkan oleh ketidaktahuan atau karena ketidaksengajaan (plagiarisme yang disengaja/tidak disengaja) daripada kesengajaan (plagiarisme yang disengaja/disengaja). Hal-hal yang membuat mahasiswa tidak memahami mengenai plagiarisme dalam menulis karya ilmiah antara lain :

1. Kurangnya Pengetahuan

Beberapa mahasiswa mungkin belum menerima ilmu dari pengajaran yang utuh mengenai plagiarisme yang diperlukan atau mungkin tidak menyadari pentingnya integritas akademik saat menulis makalah ilmiah. Biasanya peran

dosen dan mata kuliah metode penelitian diberikan mengenai sedikit akan plagiarisme.

2. Tidak Paham Batasan Mengenai Plagiarisme

Mahasiswa mungkin tidak memahami definisi plagiarisme dengan baik. Mereka mungkin tidak menyadari bahwa plagiarisme juga termasuk penyebutan kata atau kutipan yang salah tanpa menyebutkan sumbernya.

3. Adanya Keterbatasan Mengenai Bahasa

Sulit bagi siswa untuk mengutip sumber dengan benar dan menghindari plagiarisme secara bahasa, jika mereka memiliki keahlian dalam bahasa asing, terutama bahasa resmi yang di akui oleh PBB, untuk digunakan untuk menulis makalah penelitian.

4. Target Prestasi

Beberapa mahasiswa mungkin merasa tertekan untuk menulis secara ilmiah secara akurat dan efisien, yang dapat membuat mereka mencari jalan pintas seperti menyalin dari sumber lain.

5. Kurangnya Pengetahuan Mengenai Penulisan dan Penelitian

Mahasiswa tanpa keterampilan menulis dan penelitian yang kuat mungkin kesulitan untuk menemukan dan menyajikan informasi secara akurat, meningkatkan potensi plagiarisme.

6. Tidak Paham Mengenai Adanya Konsekuensi dari Plagiarisme

Mahasiswa mungkin tidak menyadari konsekuensi serius dari plagiarisme, seperti sanksi akademik dan rusaknya reputasi akademik.

7. Belum Paham Mencegah Plagiarisme

Penggunaan kutipan, referensi, dan daftar pustaka yang benar dapat membantu siswa menghindari plagiarisme.

8. Kurangnya Konteks Budaya

Mahasiswa mungkin berasal dari latar belakang budaya yang berbeda, dengan gaya kutipan dan penulisan yang berbeda, yang dapat memengaruhi seberapa baik mereka memahami plagiarisme.

Untuk mengatasi kendala ini, penting bagi lembaga pendidikan dan fakultas untuk memberikan instruksi yang memadai tentang etika menulis, plagiarisme, dan pencegahannya. Selain itu, dosen dapat memberikan saran, contoh dan sumber yang baik untuk referensi dan kutipan yang benar. Integritas akademik harus diprioritaskan sejak awal kurikulum, dan guru atau staf perpustakaan harus didorong untuk membantu siswa dengan masalah penulisan atau referensi.

Plagiarisme menurunkan nilai orisinalitas karya, yang juga melemahkan integritas akademik dan menurunkan tingkat penelitian. Plagiarisme juga dapat merugikan reputasi dan integritas akademik penulis, termasuk mahasiswa dan dosen. Setiap penulis, termasuk dosen dan mahasiswa, harus secara konsisten mengutip dengan benar dan mengakui sumber yang digunakan dengan benar untuk menghindari plagiarisme. Untuk memastikan integritas dan orisinalitas karya penelitian, penting untuk menggunakan alat pendeteksi plagiarisme dan mengikuti prinsip-prinsip kebijakan etika akademik masing-masing lembaga pendidikan.

Mengutamakan kejujuran dan integritas dalam penulisan dan penelitian merupakan tanggung jawab kita sebagai civitas akademika. Kami dapat memastikan perkembangan berkelanjutan dan reputasi baik dunia akademik dengan melindungi hak kekayaan intelektual orang lain dan dengan melakukan pekerjaan orisinal dan terhormat. Melalui kolaborasi dan kesadaran bersama, kita dapat menjaga integritas dan kualitas penelitian untuk masa depan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abad-García, M.F. 2019. 'Plagiarism and predatory journals: A threat to scientific integrity', *Anales de Pediatría (English Edition)*, 90(1), pp. 57-e1.
- Booth, W.C. *et al.* 2016. 'The craft of research (Fourth)'. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bretag, T. 2016. 'Handbook of academic integrity', (*No Title*) [Preprint].
- Carroll, J. and Development, O.C. for S. 2002. *A handbook for deterring plagiarism in higher education*. Oxford Centre for Staff and Learning Development Oxford.
- Khafifah, N. and Fatwalloh, Y. 2018. 'Ombudsman: Rektor Universitas Halu Oleo terbukti lakukan plagiarisme. KumparanNEWS'.
- Marshall, L. and Rowland, F. 2013. *A guide to learning independently*. Pearson Higher Education AU.
- Park, C. 2003. 'In other (people's) words: Plagiarism by university students-literature and lessons. Academic Ethics, 28 (5), 525-542'.
- Pecorari, D. 2008. *Academic writing and plagiarism: A linguistic analysis*. Bloomsbury Publishing.
- Roig, M. 2015. 'Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: A guide to ethical writing', *The Office of Research Integrity (ORI)* [Preprint].
- Sutherland-Smith, W. 2008. *Plagiarism, the Internet, and student learning: Improving academic integrity*. Routledge.

BIODATA PENULIS



Rissa Megavitry, S.Pd., M.Si

Dosen tetap di Universitas Negeri Makassar

Penulis lahir di Dili tanggal 28 November 1991 dan merupakan putri tunggal dari Alm. Bapak H. Sulaeman dan Ibu Hj. Suyah Masgutik. Penulis menyelesaikan S1 di Program Studi Pendidikan Biologi di Universitas Negeri Makassar pada tahun 2013. Lalu pada tahun 2015 menempuh Program Magister di Pascasarjana Universitas Hasanuddin pada konsentrasi Ilmu dan Teknologi Pangan. Saat ini penulis merupakan dosen tetap di Universitas Negeri Makassar pada program studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga sejak tahun 2019. Minat kajian utama riset penulis adalah bidang pendidikan, teknologi pangan, dan kuliner. Penulis dapat dihubungi melalui email rissamegavitry@gmail.com

BIODATA PENULIS



Zulkifli, S.Pd.I., M.Pd., C.PHT., C.HRA., C.Ed., C.SM.
Akademisi, Mubalig, Penulis & Motivator

Penulis merupakan salah satu dosen tetap di Sekolah Tinggi Teknologi Industri (STTI) Bontang dan saat ini penulis menjabat sebagai Wakil Ketua di STTI Bontang sekaligus sebagai salah satu Tutor di UPBJJ Universitas Terbuka (UT-Samarinda) Kalimantan Timur, Indonesia.

Gagasan dan pemikirannya dalam bidang pendidikan dan keislaman telah banyak ia tuangkan dalam bentuk jurnal ilmiah hingga puluhan judul buku referensi yang telah ia publikasikan.

Selain itu, penulis cukup aktif mengisi kegiatan training dan dakwah di wilayah Bontang, Kutai Timur, Samarinda, dan Kutai Kartanegara, serta aktif sebagai pengurus Majelis Ulama (MUI) Kota Bontang dan Sekretaris Komisi Nasional Pendidikan (KNP) DPD-Kota Bontang. Hingga kini ia tercatat di beberapa organisasi profesi dosen, diantaranya: 1) anggota Perkumpulan Karier Dosen Indonesia (2021-sekarang), 2) anggota Komunitas Dosen Penulis dan Peneliti Indonesia (2022-sekarang), 3) pengurus nasional Forum Kolaborasi Dosen Indonesia (2023).

BIODATA PENULIS



Dr. Iis Holisin, Dra., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Penulis lahir di Bandung tanggal 25 Desember 1967. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Menyelesaikan pendidikan S1 pada program studi pendidikan matematika IKIP Bandung serta menyelesaikan S2 dan S3 pada program studi pendidikan matematika Universitas Negeri Surabaya. Beberapa hasil karya penulis yang sudah dipublikasikan baik sebagai penulis bersama atau mandiri antara lain berjudul Perkembangan media pembelajaran di perguruan tinggi (2021), Strategi Belajar Mengajar (2021), Kapita Selekta Metodologi Penelitian (2020), Pemecahan Masalah matematika SD dengan Model OSCAR (orientation, self-observation, association, and reflection) 2018, Struktur Aljabar I (2017), Mahir Menulis Karya Ilmiah untuk Pemula, Guru, Peneliti dan Profesional (2015), dll.

BIODATA PENULIS



Eliza Noviriani, SE., MSA

Dosen Program Studi Akuntansi Keuangan Perusahaan
Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sambas

Penulis lahir di Pontianak Kalimantan Barat dan berprofesi sebagai dosen sejak tahun 2018 hingga kini. Penulis memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya pada tahun 2012. Penulis melanjutkan studi ke jenjang Strata 2 di universitas dan fakultas yang sama dan berhasil menyelesaikan studi di tahun 2016. Di samping sebagai dosen, penulis aktif menjadi editor serta *reviewer* pada beberapa jurnal nasional terakreditasi dan non terakreditasi serta menulis buku fiksi maupun non fiksi. Karya buku, artikel dan jurnal ilmiah penulis dapat dilihat pada laman *Google Scholar*, *Research Gate* serta tersedia di *marketplace*. Penulis dapat dihubungi melalui alamat surel: eliza.noviriani@poltesa.ac.id.

BIODATA PENULIS



Ryan Firdiansyah Suryawan., S.E., M.M., CPHCM
Dosen Program Studi Manajemen Bandar Udara
Sekolah Tinggi Penerbangan Aviassi, Jakarta, Indonesia

Penulis Merupakan dosen di beberapa perguruan tinggi di jakarta dengan bidang keahlian Manajemen Pemasaran yang dimiliki dan sertifikasi bidang Sumber Daya Manusia, Keamanan Keselamatan Penerbangan, Dangerous Goods dan Kepabeanaan Umu. Sudah beberapa buku yang di hasilkan berkaitan dengan bidang keahlian yang dimiliki saat ini selain itu ikut serta sebagai anggota tim peneliti di Badan Riset dan Inovasi (BRIN) pada tahun 2022. Beberapa artikel ilmiah dan penelitian sudah ada terpublikasi di beberapa Jurnal Nasional Akreditasi dan Jurnal Internasional Reputasi ataupun belum. Beliau juga merupakan dosen tetap di Sekolah Tinggi Penerbangan Aviassi, Jakarta, Indonesia serta sedang menempuh Program Doktorat di Salah Satu kampus di Universitas di Indonesia.

BIODATA PENULIS



Khaeruddin, S.Pd., M.Pd.

Dosen Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Makassar

Penulis berprofesi sebagai Dosen Tetap PNS pada Prodi Pendidikan Sejarah Jurusan Pendidikan Sejarah dan PIPS Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum Universitas Negeri Makassar. Riwayat pendidikan Program Sarjana (S1) di Universitas Negeri Makassar dan Program Magister (S2) di Universitas Negeri Jakarta. Sekarang aktif mengemban tridharma (pengajaran, pengabdian dan penelitian) di kampus Universitas Negeri Makassar. Karya Ilmiah berupa buku dan Jurnal telah banyak dipublikasikan sesuai dengan disiplin ilmu dan kajian penulis. Selain mengajar di kampus asal juga sebagai tutor di FKIP UT sejak tahun 2022. Penulis juga terlibat sebagai Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Kampus mengajar angkatan ke 2, ke 3 dan ke 6 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Penulis merupakan awardee LPDP tahun 2016 PK 55. Terlibat dalam organisasi profesi seperti Mata Garuda LPDP Sulawesi Selatan, PPPSI dan HISPISI. Penulis dapat dihubungi pada email khaeruddinhistory@gmail.com atau khaeruddinfis@unm.ac.id dan IG khaeruddinalfatih.