

# Penguatan Sumber Daya Manusia Unggul melalui Pembelajaran Menulis Artikel Ilmiah bagi Mahasiswa dengan Model *Opinion Argument*

Antonius Nesi\*, Fathur Rokhman, Rustono, Rahayu Pristiwati

Universitas Negeri Semarang, Jl. Kelud Utara III, Petompon, Kec. Gajahmungkur, Kota Semarang, Jawa Tengah 50237, Indonesia

\*Corresponding Author: [antonynesi81@students.unnes.ac.id](mailto:antonynesi81@students.unnes.ac.id)

**Abstrak.** Penguatan SDM unggul di perguruan tinggi tidak lepas dari proses pembelajaran, termasuk pembelajaran menulis artikel ilmiah. Kualitas sebuah artikel ilmiah dapat dilihat dari konstruksi argumen-argumen yang dibangun penulisnya. Kajian ini bertujuan mendeskripsikan penguatan sumber daya manusia unggul melalui pembelajaran menulis artikel ilmiah bagi mahasiswa dengan model argumen Walton. Sumber data penelitian ini ialah 25 artikel jurnal mahasiswa dan hasil isian kuesioner. Pengumpulan data dilakukan melalui teknik baca-catat. Dalam analisis data digunakan model analisis Milles dan Huberman untuk data kualitatif, dan teknik statistik deskriptif untuk data kuantitatif. Hasil penelitian ini sebagai berikut. *Pertama*, dari 25 artikel jurnal ditemukan sebanyak 26 paragraf berisi argumen pendapat ahli dan 12 paragraf berupa argumen pendapat umum. Dari ke-26 paragraf argumen pendapat ahli itu diidentifikasi adanya 14 paragraf berwujud argumen dasar, 7 paragraf berwujud argumen konfirmasi, dan 5 paragraf berwujud argumen perbandingan. Sementara itu, dari 12 paragraf yang berisi argumen pendapat umum diidentifikasi bahwa terdapat 6 paragraf berwujud argumen teori/konsep, 3 paragraf berwujud argumen dalil/hukum, dan 4 paragraf berwujud argumen analogi. *Kedua*, berdasarkan sebaran kuesioner diperoleh hasil bahwa pada level C4 sebanyak 38 mahasiswa menyatakan dapat melakukan analisis terhadap model argumen pendapat ahli, sedangkan 26 sebaliknya. Pada tingkat C5, 30 mahasiswa menyatakan dapat membuat evaluasi, sedangkan 34 lainnya menyatakan tidak dapat membuat evaluasi. Pada level mencipta, sebanyak 23 menyatakan dapat merekonstruksi pendapat ahli, sedangkan 41 lainnya menyatakan sebaliknya. Hasil temuan ini dapat dimanfaatkan untuk studi lebih lanjut tentang pembelajaran menulis artikel jurnal bagi mahasiswa dengan model argumen Walton, dapat juga dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu pembelajaran.

**Kata kunci:** SDM unggul; artikel ilmiah; argumen Walton.

**Abstract.** Strengthening superior human resources in College cannot be separated from the learning process, including learning to write scientific articles. The quality of a scientific article can be seen from the construction of the arguments built by the author. This study aims to describe the strengthening of superior human resources through learning to write scientific articles for students using Walton's argument model. The data sources for this study were 25 student journal articles and the results of the questionnaires. Data was collected through a read-note technique. In data analysis used Milles and Huberman analysis model for qualitative data, and descriptive statistical techniques for quantitative data. The results of this study are as follows. First, from 25 journal articles, 26 paragraphs were found containing expert opinion arguments and 12 paragraphs in the form of public opinion arguments. From the 26 paragraphs of expert opinion arguments, it was identified that there were 14 paragraphs in the form of basic arguments, 7 paragraphs in the form of confirmation arguments, and 5 paragraphs in the form of comparative arguments. Meanwhile, of the 12 paragraphs containing public opinion arguments, it was identified that there were 6 paragraphs in the form of theoretical/concept arguments, 3 paragraphs in the form of propositional/legal arguments, and 4 paragraphs in the form of analogy arguments. Second, based on the distribution of the questionnaire, it was found that at the C4 level as many as 38 students stated that they could analyze the expert opinion argument model, while 26 were otherwise. At the C5 level, 30 students stated that they could make an evaluation, while the other 34 stated that they could not make an evaluation. At the level of creation, 23 stated that they could reconstruct expert opinion, while 41 others stated otherwise. These findings can be used for further studies on learning to write journal articles for students using the Walton argument model, and can also be used to improve the quality of learning.

**Key words:** superior human resources; scientific articles; Walton's argument.

How to Cite: Nesi, A., et al (2022). Penguatan Sumber Daya Manusia Unggul melalui Pembelajaran Menulis Artikel Ilmiah bagi Mahasiswa dengan Model Argumen Walton. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana*, 2022, 103-110.

## PENDAHULUAN

Penguatan SDM unggul di perguruan tinggi tidak lepas dari proses pembentukan pribadi yang tangguh pada era disrupsi saat ini, juga tidak lepas dari adanya berbagai upaya untuk mencapai pola pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Konsep seperti itu sepatutnya tercermin di dalam

pembelajaran menulis ilmiah pada mahasiswa di perguruan tinggi. Salah satu wujud inovasi di dalam pembelajaran menulis artikel ilmiah ialah pemilihan konten yang tidak saja harus efektif dan bermakna tetapi juga harus berdampak-guna bagi pembelajar (Musa et al., 2021; Rokhman et al., 2014). Kajian ini memanfaatkan model *opinion argument* dengan fokus pada argumen

pendapat ahli (*expert opinion*) dan argumen pendapat umum (*general opinion*). Berkaitan dengan model argumen pendapat ahli, Walton (2013) mengemukakan bahwa suatu pernyataan bisa masuk akal sehingga kebenarannya dapat diterima oleh karena pembuat pernyataan menunjukkan kredibilitas sebagai ahli. Akan tetapi, di sisi lain, ketika mendasari suatu pernyataan (*claim*), seorang penulis tidak cukup menerima suatu pernyataan dengan begitu saja meskipun yang mengatakannya adalah seorang ahli. Selebihnya, ia harus melakukan analisis kritis, mengevaluasi, dan merekonstruksi berbagai pendapat ahli untuk mengambil sikap sebagai klaim. Sementara itu, argumen pendapat umum lebih menyangkut hal-hal yang sudah kerap kali dapat diterima secara umum. Sebagai ilustrasi, jika mayoritas orang (hampir semua orang) menerima bahwa A benar, maka itu dapat menjadi bukti bahwa A dapat diterima secara umum. Atau, jika A adalah pengetahuan umum, artinya itu merupakan asumsi yang biasanya tidak diperdebatkan, maka itu adalah bukti bahwa A diterima secara umum (Walton, 2013, 2017).

Dalam kaitan dengan telaah tentang SDM unggul yang terwujud di dalam kompetensi dan keterampilan menulis ilmiah, Nussbaum (2021) menawarkan model argumentasi kolaboratif, hal mana di dalam praktik pembelajaran mahasiswa bekerja sama untuk membangun dan mengkritisi argumen. Hal itu berkaitan dengan gabungan antara kolaborasi dan berpikir kritis di dalam menyelesaikan masalah. Untuk membangun konstruksi penalaran dan retorika, argumen kolaboratif merupakan ramuan dari ragam pernyataan dalam bentuk premis, alasan, bukti, dan simpulan. Kajian lain membahas mengenai struktur retorika karya tulis ilmiah mahasiswa (Lubis, 2020; Macpherson, 2016; Zhou et al., 2019). Ketiga kajian tersebut memperlihatkan bahwa pada umumnya para mahasiswa membiarkan *claim* di dalam konstruksi argumentasi mereka tidak dapat terlesakan secara maksimal. Hal itu disebabkan klaim, bukti beserta simpulan masih berada pada tataran *logos*, belum sampai pada elaborasi di tingkat *pathos* dan *ethos*. Hal itu berarti konstruksi ontologis argumen ilmiah harus sepenuhnya mempertimbangkan karakteristik disiplin dan bidang penulis terutama dalam argumen pengambilan *statement*, putusan, dan *backing*. Dengan demikian, beberapa kajian tersebut memberikan gambaran bahwa melalui analisis struktur retorika karya tulis ilmiah mahasiswa masih ditemukan kelemahan-kelemahan dari

struktur retorika. Kajian ini lebih memperdalam telaah, selain meneliti dokumen dalam wujud artikel jurnal mahasiswa, juga memanfaatkan instrumen kuesioner untuk menemukan faktor-faktor penyebab dari belum tuntasnya mahasiswa dapat membangun struktur retorika di dalam menghasilkan artikel ilmiah, terutama dengan menimbang taksonomi berpikir tingkat tinggi, meliputi level C4, C5, dan C6 (Anderson et al., 2001; Cañas et al., 2017).

Dalam konteks pembelajaran menulis ilmiah bagi mahasiswa, Antonio & Prudente (2021) meneliti dampak pendekatan Metacognitive Argument-Driven Inquiry untuk meningkatkan pemahaman konseptual mahasiswa tentang Resistensi Antimikroba dan keterampilan argumentasi ilmiah. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan metode campuran, yang melibatkan data kuantitatif dan kualitatif, dengan subjek penelitian adalah mahasiswa Pendidikan Ilmu Biologi tahun ketiga di sebuah universitas negeri di Central Luzon, Filipina. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konseptual dan keterampilan argumentasi mahasiswa meningkat secara signifikan melalui pendekatan Metacognitive Argument-Driven Inquiry. Serupa penelitian tersebut, Suephatthima & Faikhamta (2018) melakukan penelitian tindakan untuk menyelidiki praktik terbaik di dalam mengajar Kimia guna mempromosikan keterampilan argumen melalui isu-isu *socioscientific*. Para peneliti menggunakan data observasi kelas, jurnal reflektif, dan kuesioner keterampilan argumen. Hasilnya, perdebatan tentang isu-isu terkait minyak bumi membantu mahasiswa untuk berlatih meningkatkan keterampilan penalaran. Kedua penelitian itu menunjukkan bahwa di dalam pembelajaran menulis artikel ilmiah perlu dipilih pendekatan, metode, dan teknik yang tepat untuk meningkatkan keterampilan pembelajar di dalam membangun argumentasi. Meskipun demikian, penelitian tindakan yang dibuat masih harus memberi peluang, tidak saja untuk perbaikan pembelajaran yang bersifat kasuistik, tetapi juga harus menjangkau tahap evaluasi, terutama skema argumen yang digunakan di dalam membangun konstruksi argumentasi. Penelitian ini, karena itu, menawarkan argumen Walton sebagai salah satu model argumen untuk dipertimbangkan sebagai pendekatan konseptual di dalam pembelajaran menulis artikel ilmiah bagi mahasiswa.

Berdasarkan paparan di atas, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penguatan sumber

daya manusia unggul melalui pembelajaran menulis artikel ilmiah bagi mahasiswa dengan model *opinion argument*. Secara teoretis, hasil penelitian ini dapat berkontribusi untuk konsep-konsep tentang argumentasi dan konsep-konsep kritis terkait dengan evaluasi argumen. Secara praktis, hasil penelitian dapat bermanfaat untuk peneliti sendiri, juga untuk para peneliti lain, di dalam mengembangkan lebih lanjut topik kajian ini melalui penelitian lanjutan seperti penelitian pengembangan untuk menghasilkan produk berupa modul dan/atau bahan ajar menulis ilmiah bagi mahasiswa berbasis argumen Walton.

## METODE

Kajian ini digolongkan sebagai telaah deskriptif kualitatif. Sumber data penelitian ini ialah 25 artikel jurnal mahasiswa sebagai luaran tugas mata kuliah Literasi Akademik. Adapun mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang memiliki muatan CPMK menghasilkan karya tulis ilmiah dalam bentuk artikel jurnal. Selain dokumen berupa artikel jurnal, sumber data penelitian ini juga berupa catatan hasil kuesioner yang diperoleh dari 2 rombongan peserta mata kuliah Literasi Akademik, berjumlah 64 mahasiswa pada Prodi PBSI, FKIP, Unika St. Paulus Ruteng.

Seturut sumber data, metode pengumpulan data penelitian ini ialah studi dokumen dan kuesioner. Studi dokumen meliputi tabulasi analisis artikel jurnal yang dihasilkan mahasiswa berdasarkan dua model argumen Walton, yakni model argumen pendapat ahli dan model argumen pendapat umum. Sementara itu, kuesioner dirancang dalam bentuk pertanyaan tertutup untuk mengumpulkan informasi berkaitan dengan penguasaan mahasiswa terhadap implementasi kedua model argumen itu di dalam menulis artikel jurnal. Adapun pertanyaan pada kuesioner dirancang secara proporsional untuk setiap model argumen, yakni masing-masing model argumen sebanyak 15 butir pertanyaan. Kelima belas butir pertanyaan tersebut diperinci ke dalam 3 domain berpikir tingkat tinggi, yakni level C4, C5, dan C6, dengan masing-masing level mendapatkan porsi 5 pertanyaan.

Sejalan dengan itu, data penelitian ini berwujud data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif dianalisis menggunakan teknik analisis model Milles & Huberman, meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Selanjutnya, data kuantitatif berwujud hasil kuesioner pemahaman mahasiswa terhadap

model argumen pendapat ahli dan model argumen pendapat umum. Pertanyaan dibuat dalam bentuk tertutup (Ya/Tidak dengan label nilai 1/0). Hasil kuesioner kemudian dihitung menggunakan teknik statistik deskriptif (Sugiono, 2013). Kuesioner disebar secara daring melalui google form, kemudian peneliti mengeksplor hasil isian kuesioner ke dalam bentuk excel. Selanjutnya, peneliti menghitung jumlah responden dan membuat konversi dalam bentuk persentase untuk mengetahui rerata responden terhadap tiap level. Adapun dalam menghitung rerata dan konversinya ke dalam persentase digunakan rumus deskriptif, yakni jumlah mahasiswa dibagi jumlah jawaban dikali seratus ( $P = \frac{\text{Jumlah mahasiswa}}{\text{jumlah jawaban}} \times 100$ ).

Prosedur analisis data kualitatif meliputi (1) data dari dokumen artikel jurnal diidentifikasi dan dimasukkan di dalam tabulasi data, (2) data direduksi untuk mendapatkan kelayakan analisis, (3) data diinterpretasi dan dimaknai, dan (4) penarikan simpulan. Sementara itu, tahap analisis data kuantitatif meliputi (1) penulis mengeksplor data dari kuesioner dalam bentuk excel, (2) penulis mengklasifikasikan data berdasarkan karakteristik nilai, (3) nilai dihitung dalam tabel deskriptif, dan (4) data dikonversi ke dalam persentase untuk melihat perbedaan jumlah responden. Hasil temuan data kuantitatif dimanfaatkan untuk mengonfirmasi data kualitatif sehingga dapat diambil suatu simpulan yang valid dan reliabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Model dan Wujud Argumen

Berdasarkan analisis terhadap 25 artikel jurnal mahasiswa ditemukan sebanyak 26 paragraf berisi argumen pendapat ahli dan 13 paragraf berupa argumen pendapat umum. Dari ke-26 paragraf argumen pendapat ahli itu diidentifikasi bahwa terdapat 14 paragraf berisi argumen pendapat ahli dalam wujud argumen dasar, 7 paragraf argumen pendapat ahli dalam wujud konfirmasi, dan 5 paragraf berisi argumen pendapat ahli dalam wujud perbandingan. Sementara itu, dari 13 paragraf yang berisi argumen pendapat umum diidentifikasi bahwa terdapat 6 paragraf pendapat umum dalam wujud teori/konsep, 3 paragraf pendapat umum dalam wujud dalil/hukum, dan 4 paragraf pendapat umum dalam wujud analogi. Deskripsi tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Wujud argumen pendapat ahli dan pendapat umum

Model argumen	Wujud argumen	Jumlah
Argumen pendapat ahli	Pendapat ahli dalam wujud pernyataan dasar	14
	Pendapat ahli dalam wujud konfirmasi	7
	Pendapat ahli dalam wujud perbandingan	5
	<i>Jumlah</i>	26
Argumen pendapat umum	Pendapat umum dalam wujud teori/konsep	6
	Pendapat umum dalam wujud dalil/hukum	3
	Pendapat umum dalam wujud analogi	4
	<i>Jumlah</i>	13

Yang dimaksudkan dengan argumen pendapat ahli dalam wujud pernyataan dasar ialah pendapat ahli dikutip di awal paragraf sebagai pendasaran uraian. Hal itu berbeda dengan wujud argumen pendapat ahli dalam wujud konfirmasi, hal mana penulis memanfaatkan pendapat ahli untuk mengonfirmasi pernyataannya. Adapun dalam beberapa hal, penulis juga dapat membuat perbandingan pendapat para ahli. Deskripsi tersebut diperjelas melalui contoh data-data berikut.

- (1) “Menurut Buzan (2007), teknik pencatatan *mindmapping* merupakan sistem penyimpanan, penarikan data serta akses yang luar biasa dalam menuangkan, memetakan, dan mengolah konsep-konsep sebagaimana *map* (peta) untuk memudahkan seseorang mengembangkan ide-ide pokok dari hal yang hendak dikembangkannya.” (Art 6/P12)
- (2) “Menurut Buzan (2007), kelebihan metode *mindmapping*, antara lain, penulis dapat mengumpulkan banyak informasi secara lebih detail dalam jumlah yang banyak. Meskipun demikian, sebagaimana dicatat Burns et. al (2015), salah satu kelemahan terbesar metode *mindmapping* ialah tidak sepenuhnya pembelajar memiliki sikap kreatif untuk merancang suatu peta yang dapat dipaksakan gurunya.” (Art 6/P15)
- (3) “Leech mengemukakan bahwa setiap maksim interpersonal dapat dimanfaatkan untuk menentukan peringkat kesantunan sebuah tuturan. Hal ini sejalan pandangan Lakoff yang berpendapat bahwa tuturan seseorang dikatakan santun apabila di dalam tuturannya terpenuhi unsur *formality*, artinya, tuturan itu bersifat formal, tidak terkesan memaksa, dan tidak terkesan angkuh (Rahardi, 2005)”. (Art 23/P4)

Sebagaimana terlihat, data (1) menunjukkan bahwa penulis artikel jurnal memanfaatkan pendapat ahli sebagai dasar / fondasi uraiannya. Pendapat ahli, dalam hal itu, tidak dijadikan sebagai *claim* tetapi sebagai *ground statemensts*.

Pernyataan dasar pakar kerap kali dianggap penting, terutama apabila pernyataan tersebut merupakan sebuah temuan. Selain sebagai bentuk penghormatan akademis terhadap kepakaran ahli bersangkutan, temuannya itu dapat dijadikan sebagai fondasi untuk mengembangkan ide baru, bahkan untuk menghasilkan temuan baru. Deskripsi ini didukung oleh pendapat Müller & Bostrom (2014) ketika melakukan survei tentang pandangan para pakar terkait AI. Di dalam latar belakang kajian mereka dijabarkan bahwa pendapat ahli sebagai dasar pembuktian sebuah temuan dianggap penting untuk diketahui sehingga dari hasil survei dapat diambil satu simpulan bahwa sebuah teori AI yang tengah berkembang dapat dievaluasi untuk menghasilkan temuan baru.

Pendapat ahli yang dimanfaatkan sebagai dasar uraian oleh Walton (2013), juga oleh Walton & Zhang (2016) dinyatakan sebagai pernyataan yang dianut oleh penulis untuk mengonstruksi uraiannya. Penulis, dalam hal itu, mempertimbangkan aspek kredibilitas ahli saat memutuskan untuk mengutip pendapatnya sebagai pendasaran uraian. Dengan kata lain, pernyataan ahli yang bersangkutan dianut penulis atas dasar keyakinan terhadap isi pernyataan. Oleh karena itu, ia harus mempertahankan pendapat ahli yang telah dianutnya itu sambil menelaah lebih jauh tentang perkembangan mutakhir untuk melakukan evaluasi. Justru itu, dibutuhkan pendapat pakar lain berupa pendapat konfirmasi sebagaimana terlihat pada data (2). Bagaimanapun, sebuah temuan yang berasal dari pakar dapat saja membuka peluang / kemungkinan-kemungkinan untuk dapat diperdebatkan secara ilmiah melalui alur hasil temuan dan argumentasi (Fahmi & Rustono, 2018; Harris et al., 2016; Mizrahi, 2013). Justru itu, pendapat para ahli, terutama yang didasarkan pada hasil penelitian bisa dapat saling mendukung atau saling melengkapi. Data (3) menunjukkan bahwa pendapat ahli yang satu dapat didukung oleh ahli yang lain, artinya kedua

pendapat pakar yang mengatakan hal yang sama dapat dikutip sebagai model argumen pendapat ahli dalam wujud perbandingan.

Model argumen pendapat ahli dalam wujud perbandingan tentu berbeda dengan model argumen pendapat umum dalam wujud analogi. Jika dalam model argumen pendapat ahli dalam wujud perbandingan seorang penulis dapat membandingkan dua atau lebih pendapat ahli untuk mendukung pernyataan utamanya, model argumen pendapat umum berwujud analogi lebih merupakan uraian terhadap dua hal yang dianggap mirip karena memiliki beberapa kesamaan ciri meskipun berbeda secara esensial (Macagno & Walton, 2018; Walton & Zhang, 2016). Untuk lebih jelas dapat ditunjukkan contoh data berikut.

- (1) “Teori belajar behaviorisme merupakan konsep yang membicarakan mengenai hubungan antara stimulus dengan respon. Teori ini menekankan bahwa tingkah laku yang ditunjukkan seseorang merupakan akibat dari interaksi antara stimulus dengan respon, hal mana suatu tindakan sebagai respon sesungguhnya disebabkan oleh adanya suatu stimulus”. (Art 16/P18)
- (2) “Huruf kapital dipakai sebagai huruf pertama unsur nama orang termasuk julukan. Misalnya: Amir Hamzah, Dewi Sartika, Halim Perdanakusuma (PUEBI, 2015)”. (Art 9/P10)
- (3) “Bak merpati dua sejoli, ukiran itu yang terpampang di depan mezbah hajatan pernikahan putrinya” (Art 14/P16)

Dalam praktik retorika, para pakar membedakan antara argumen pendapat umum (*general opinion*) dari pendapat publik (*public opinion*). Opini publik lebih berupa respon publik terhadap suatu fenomena di dalam kehidupan sosial, sedangkan pendapat umum lebih merujuk pada suatu pandangan yang telah diterima kebenarannya oleh sebagian besar orang, bahkan telah diterima secara umum. Pernyataan “bumi itu bulat” merupakan pengetahuan umum. Dalam telaah argumentasi, argumen pendapat umum dapat juga diakui kebenarannya karena telah diterima secara umum. Data (1) dapat dikategorikan sebagai model argumen pendapat

umum dalam wujud konsep. Sebagai sebuah konsep, pendapat tersebut telah dirintis pakar tertentu melalui suatu eksperimen dan telah teruji kebenarannya dalam proses waktu yang lama. Dalam rangka menyiapkan generasi emas serta praktik retorika ilmiah memainkan peran penting terutama dalam kehidupan pada kancah global (Taillandier et al., 2021). Argumen pendapat umum dalam wujud dalil banyak ditemukan di dalam kehidupan sehari-hari. Aturan-aturan tertentu kerap kali menjadi konsumsi pengetahuan umum sebagaimana terlihat pada data (2). Dalam catatan Walton & Koszowy (2017), argumen pendapat umum dalam wujud dalil sesungguhnya didasarkan pada adanya konvensi atau kesepakatan, bahkan termasuk tanda-tanda. Dalam kaitan dengan itulah jenis argumen pendapat umum tidak senantiasa terlepas dari adanya konvensi terhadap tanda-tanda, simbol, dan ikon. Lebih lanjut, kesepakatan-kesepakatan itu kerap kali konvensional dan diungkapkan dalam beragam cara, antara lain, melalui analogi. Hal itu terbukti melalui data (3) yang memperlihatkan adanya variasi jenis argumen pendapat umum dalam bentuk analogi, yakni konstruksi yang dibangun untuk menjelaskan suatu hal menggunakan hal lain yang memiliki kesamaan dari sisi karakteristiknya (Walton, 2010).

### Penguasaan Mahasiswa Terhadap Model dan Wujud Argumen

Berdasarkan sebaran kuesioner diperoleh hasil bahwa pada level C4 sebanyak 38 mahasiswa menyatakan dapat melakukan analisis terhadap model argumen pendapat ahli, sedangkan 26 mahasiswa menyatakan tidak dapat membuat analisis terhadap model argumen tersebut. Pada tingkat C5, sebanyak 30 mahasiswa menyatakan dapat membuat evaluasi, sedangkan 34 lainnya menyatakan tidak dapat membuat evaluasi. Sementara itu, pada level C6, sebanyak 23 menyatakan dapat mengonstruksi kembali pendapat ahli, sedangkan 41 menyatakan tidak dapat membuat konstruksi ulang model argumen pendapat ahli. Deskripsi itu dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Penguasaan mahasiswa terhadap model argumen pendapat ahli

No.	Taksonomi	Jawaban		Persentasi	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	C4	38	26	59,37%	40,62%
2.	C5	30	34	46,87%	53,12%
3.	C6	23	41	35,93%	64,06%

Sementara itu, terkait dengan penguasaan mahasiswa terhadap model argumen pendapat umum diperoleh hasil bahwa pada level C4 sebanyak 42 mahasiswa menyatakan dapat menganalisis model argumen pendapat umum, sedangkan 22 lainnya menyatakan tidak dapat membuat analisis ketika menulis artikel ilmiah. Pada tingkat C5, sebanyak 38 di antaranya menyatakan dapat membuat evaluasi terhadap

argumen tersebut, sedangkan 26 lainnya menyatakan tidak dapat membuat evaluasi. Sementara itu, pada tataran C5, 26 menyatakan dapat mengonstruksikan kembali sebuah pendapat umum, selebihnya 41 menyatakan tidak dapat membuat rekonstruksi terhadap suatu pendapat umum. Deskripsi itu dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3.** Penguasaan mahasiswa terhadap model argmen pendapat umum

No.	Taksonomi	Jawaban		Persentasi	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	C4	42	22	65,62%	34,37%
2.	C5	38	26	59,37%	40,62%
3.	C6	26	38	40,62%	59,37%

Hasil temuan pada kuesioner sebagaimana dideskripsikan di atas memperkuat hasil studi dokumen atau hasil analisis model argumen pendapat ahli dan pendapat umum di dalam artikel jurnal mahasiswa bahwa semakin tinggi level kognitif berdasarkan tingkat taksonomi maka semakin rendah tingkat penguasaan mahasiswa, berturut-turut dari C4, C5, dan C6. Dalam kaitan dengan itu, mahasiswa harus terus-menerus dipacu untuk menguasai dan mengimplementasikan wujud-wujud argumen di dalam karya tulisnya karena hal itu dapat membuktikan bahwa karya tulis ilmiah merupakan hasil pergumulan literasi akademik mereka (Haekal & Zulaeha, 2019; Syaifudin et al., 2020). Dalam pandangan Walton (2013), argumen pendapat ahli yang berwujud pernyataan dasar tidak sekadar berfungsi sebagai landasan berpikir tetapi juga sebagai alat evaluasi argumentasi. Hal itu disebabkan, dalam beberapa kasus, pendapat para pakar boleh jadi berbeda satu dengan yang lain. Oleh karena itu, dalam konteks pembelajaran menulis artikel ilmiah mahasiswa perlu diarahkan untuk menentukan sikap, terutama ketika harus mengutip, menganalisis, mengevaluasi, dan merekonstruksi suatu pandangan sebagai bagian dari proses mengasah keterampilan berpikir kritis (Bobkina & Stefanova, 2016; Hendriani, 2018).

Deskripsi di atas tentu juga berlaku untuk wujud-wujud argumen pendapat umum. Temuan dari sebaran kuesioner memperlihatkan mahasiswa lebih banyak memahami model argumen pendapat umum pada level C4 (65,62%) daripada C5 (59,37%) dan C6 (40,62%). Hal itu berarti, sebagaimana pada kasus penguasaan terhadap model argumen pendapat ahli, semakin tinggi taksonomi maka

semakin rendah tingkat penguasaan mahasiswa. Hasil temuan ini mengonfirmasi temuan Glew et al. (2019) dan Solikhah (2015) bahwa penyerapan mahasiswa dari dukungan literasi akademik, terutama di dalam menulis artikel ilmiah masih harus ditingkatkan. Oleh karena itu dibutuhkan beberapa hal untuk mengatasinya, seperti pentingnya penugasan dengan *feedback* terus-menerus, menargetkan suatu evaluasi yang komprehensif untuk memperbaiki kinerja pembelajaran, serta pemanfaatan teknologi secara maksimal seperti penelusuran sumber kredibel secara online, penggunaan aplikasi untuk penulisan, serta konstruksi dan rekonstruksi argumen melalui variasi pembelajaran, dan terutama perlunya modul pembelajaran menulis yang disediakan instruktur untuk dapat memungkinkan mahasiswa dapat belajar secara mandiri (Awalludin & Lestari, 2017; Nesi et al., 2022).

## SIMPULAN

Salah satu implementasi penguatan sumber daya manusia unggul di perguruan tinggi pada era revolusi industri 4.0 saat ini ialah pembelajaran menulis artikel ilmiah bagi mahasiswa dengan model *opinion argument*. Penerapan model argmen pendapat ahli dan argumen pendapat umum tidaklah mudah. Seorang penulis tidak cukup mengutip atau menyadur pendapat / konsep dari ahli ataupun pendapat umum yang selama ini dianggap lumrah, tetapi ia harus sampai pada tahap berpikir kritis, terutama melalui analisis (C4), evaluasi (C5), dan mencipta atau merekonstruksi (C6). Dalam arti itu, wujud-wujud dari kedua model argumen tersebut patut mendapatkan atensi untuk diaplikasikan di dalam pembelajaran menulis

artikel ilmiah. Sehubungan dengan itu disajikan tiga saran. Pertama, di dalam pembelajaran menulis artikel ilmiah perlu dirumuskan indikator-indikator berdasarkan taksonomi dengan mengakomodasi level berpikir tingkat tinggi (C4-C6). Kedua, di dalam pembelajaran menulis artikel ilmiah, selain dibutuhkan materi suplemen dan modul pembelajaran yang memadai, juga perlu dilakukan latihan terus-menerus melalui *feedback*. Hal itu dapat ditempuh melalui pendampingan terprogram pada mata kuliah Menulis Ilmiah, Literasi Akademik, atau mata kuliah lain yang relevan dengan pembelajaran menulis artikel ilmiah. Ketiga, di dalam pembelajaran menulis artikel ilmiah, mahasiswa patut didampingi melalui adaptasi pemanfaatan IT, mulai dari penelusuran sumber hingga pemanfaatan aplikasi untuk sitasi dan daftar pustaka, pendampingan melalui kolaborasi (kelompok), dan lain-lain.

## REFERENSI

- Anderson, L. W., Krathwohl Peter W Airasian, D. R., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Raths, J., & Wittrock, M. C. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: Taxonomy for Assessing a Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (6th ed.). New York: David McKay Company Inc.
- Antonio, R. P., & Prudente, M. S. (2021). Metacognitive Argument-Driven Inquiry in Teaching Antimicrobial Resistance: Effects on Students' Conceptual Understanding and Argumentation Skills. *Journal of Turkish Science Education*, 18(2), 192–217. <https://doi.org/10.36681/tused.2021.60>
- Awalludin, A., & Lestari, Y. (2017). Pengembangan Modul Menulis Makalah Pada Mata Kuliah Pengembangan Keterampilan Menulis. *Jurnal Bindo Sastra*, 1(2), 121. <https://doi.org/10.32502/jbs.v1i2.762>
- Bobkina, J., & Stefanova, S. (2016). Literature and critical literacy pedagogy in the EFL classroom: Towards a model of teaching critical thinking skills. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 6(4), 677–696. <https://doi.org/10.14746/ssllt.2016.6.4.6>
- Cañas, A. J., Reiska, P., & Möllits, A. (2017). Developing higher-order thinking skills with concept mapping: A case of pedagogic frailty. *Knowledge Management and E-Learning*, 9(3), 348–365. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2017.09.021>
- Fahmi, R. N., & Rustono, R. (2018). Types of Speech Acts in Indonesian Debate Argumentative Discourse. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(1), 28–37. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/seloka.v7i1>
- Glew, P. J., Ramjan, L. M., Salas, M., Raper, K., Creed, H., & Salamonsen, Y. (2019). Relationships between academic literacy support, student retention and academic performance. *Nurse Education in Practice*, 39(April 2018), 61–66. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.07.011>
- Haekal, M. H., & Zulaeha, I. (2019). Learning to Write Scientific Articles with The Project Based Learning on The Levels of Students' Creative Thinking. *Seloka: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 8(3), 37–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/seloka.v8i3.35378>
- Harris, A. J. L., Hahn, U., Madsen, J. K., & Hsu, A. S. (2016). The Appeal to Expert Opinion: Quantitative Support for a Bayesian Network Approach. *Cognitive Science*, 40(6), 1496–1533. <https://doi.org/10.1111/cogs.12276>
- Hendriani, A. (2018). Pedagogik Literasi Kritis ; Sejarah, Filsafat Dan Perkembangannya Di Dunia Pendidikan. *Pedagogia*, 16(1), 44. <https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i1.10811>
- Lubis, A. H. (2020). The argumentation structure of research article 'findings and discussion' sections written by Non-native English speaker novice writers: a case of Indonesian undergraduate students. *Asian Englishes*, 22(2), 143–162. <https://doi.org/10.1080/13488678.2019.1669300>
- Macagno, F., & Walton, D. (2018). Practical Reasoning Arguments: A Modular Approach. *Argumentation*, 32(4), 519–547. <https://doi.org/10.1007/s10503-018-9450-5>
- Macpherson, A. C. (2016). A Comparison of Scientists' Arguments and School Argumentation Tasks. *Science Education*, 100(6), 1062–1091. <https://doi.org/10.1002/sce.21246>
- Mizrahi, M. (2013). Why arguments from expert opinion are weak arguments. *Informal Logic*, 33(1), 57–79. <https://doi.org/10.22329/il.v33i1.3656>
- Müller, V. C., & Bostrom, N. (2014). Future progress in artificial intelligence. *AI Matters*,

- I(1), 9–11.  
<https://doi.org/10.1145/2639475.2639478>
- Musa, N., Hamid, N. A., & Ishak, M. S. (2021). The Development of Digital Literacy in Academic Context in Indonesia: Literature Review Study. *Jurnal Iqra'': Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(2), 198–212.  
<http://journal.iainnumetrolampung.ac.id/index.php/ji/%0Ahttps://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
- Nesi, A., Subyantoro, S., & Pristiwati, R. (2022). Variasi argumen saksi dalam pembelajaran menulis ilmiah bagi mahasiswa. *Fon: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 18(1), 36–46.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.25134/fon.v18i1.4739>
- Nussbaum, E. M. (2021). Critical integrative argumentation: Toward complexity in students' thinking. *Educational Psychologist*, 56(1), 1–17.  
<https://doi.org/10.1080/00461520.2020.1845173>
- Rokhman, F., Syaifudin, A., & Yuliati. (2014). Character Education for Golden Generation 2045 (National Character Building for Indonesian Golden Years). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 1161–1165.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.197>
- Solikhah, I. (2015). Reading and Writing as Academic Literacy in EAP Program of Indonesian Learners. *Dinamika Ilmu*, 15(2), 325. <https://doi.org/10.21093/di.v15i2.261>
- Suephatthima, B., & Faikhanta, C. (2018). Developing Students' Argument Skills Using Socioscientific Issues in a Learning Unit on the Fossil Fuel Industry and Its Products. *Science Education International*, 29(3), 137–148.  
<https://doi.org/10.33828/sei.v29.i3.2>
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D* (19th ed.). Bandung: Alfabeta.
- Syaifudin, A., Rokhman, F., Zulaeha, I., & Rustono. (2020). *Academic Literacy of Students for Scientific Paper Competition in National Level*. 443(Iset 2019), 706–710.  
<https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.144>
- Tailandier, P., Salliou, N., & Thomopoulos, R. (2021). Introducing the argumentation framework within agent-based models to better simulate agents' cognition in opinion dynamics: Application to vegetarian diet diffusion. *Jasss*, 24(2).  
<https://doi.org/10.18564/jasss.4531>
- Walton, D. (2006). *Fundamentals of Critical Argumentation*. New York: Camdridge University Press.
- Walton, D. (2010). Similarity, precedent and argument from analogy. *Artificial Intelligence and Law*, 18(3), 217–246.
- Walton, D. (2013). *Method of Argumentation*. New York: Camdridge University Press.
- Walton, D. (2017). The Slippery Slope Argument in the Ethical Debate on Genetic Engineering of Humans. *Science and Engineering Ethics*, 23(6), 1507–1528.  
<https://doi.org/10.1007/s11948-016-9861-3>
- Walton, D., & Koszowy, M. (2017). Arguments from authority and expert opinion in computational argumentation systems. *AI and Society*, 32(4), 483–496.  
<https://doi.org/10.1007/s00146-016-0666-3>
- Walton, D., & Zhang, N. (2016). An Argumentation Interface for Expert Opinion Evidence. *Ratio Juris*, 29(1), 59–82.  
<https://doi.org/10.1111/raju.12115>
- Zhou, H., Song, N., Cheng, H., & Wang, X. (2019). Argument ontology for describing scientific articles: A statistical study based on articles from two research areas. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 56(1), 855–857.  
<https://doi.org/10.1002/pr2.204>