

## **Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap efikasi menulis ilmiah mahasiswa**

**Kadek Suranata**

Universitas Pendidikan Ganesha

### **Abstract**

This study aims to evaluate the impact of a scientific writings course conducted with a problem-based learning model to improve the efficacy of students in scientific writing and understanding of scientific writing procedures. Subject of research consist 31 students in Guidance and Counseling Department. The results showed an increase in students understanding about procedures on compose a scientific papers and also experienced a significant increase overall and in every aspect of the efficacy tested.

**Keywords:** (scientific papers, problem based learning, efficacy on scientific writings)



This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

## **PENDAHULUAN**

Keterampilan menulis tidak dapat dipisahkan dari kewajiban seorang mahasiswa. Hal ini erat kaitannya dengan tuntutan perguruan tinggi di Indonesia yang menugaskan setiap mahasiswa sarjana untuk menulis skripsi sebagai tugas akhir. Dalam proses menulis tersebut, mahasiswa harus mengkaji literatur mengenai topik yang dibahas dalam skripsi. Dalam proses pengkajian tersebut, mahasiswa perlu melakukan sintesis dan mengatur informasi dari beragam sumber literatur yang telah dipilih. Kegiatan menulis tersebut membutuhkan elaborasi yang penting terkait dengan pemahaman sumber-sumber yang dikaji seperti jurnal ilmiah, buku maupun hasil-hasil penelitian. Dalam proses tersebut mahasiswa dihadapkan dengan perubahan besar dalam perspektif dari konsumen menjadi produsen pengetahuan (Ylijoki, 2001). Akan tetapi, banyak penelitian yang menunjukkan bahwa sebagian mahasiswa hanya menyederhanakan literatur yang telah mereka kaji untuk dimasukkan kedalam tulisan yang dibuat sehingga menghasilkan tulisan yang kualitasnya tidak terlalu baik.

Dalam pendekatan konstruktivis, perhatian yang sangat besar diberikan kepada bagaimana efikasi mahasiswa mempengaruhi kemampuannya dalam menguasai berbagai dimensi, khususnya ilmu pengetahuan dan matematika (Hofer & Pintrich, 2002). Selama dua dekade terakhir, terdapat sedikit penelitian tentang efikasi kemampuan menulis ilmiah mahasiswa (Lavelle, 1993, 1997, White & Bruning, 2001). Namun, beberapa kontribusi besar yakni analisis tentang bagaimana Universitas dan mahasiswa menafsirkan tulisan berasal dari pandangan konstruktivis dalam memperoleh pengetahuan (Hounsell, 1984).

Efikasi merupakan faktor yang sangat penting dimiliki bagi mahasiswa dalam (Casanave & Hubbard, 1992) Efikasi diri yang rendah, berpengaruh terhadap munculnya kecemasan dalam menulis, bahwa menulis sebagai usaha yang menakutkan berdasarkan keraguan mengenai kemampuan menulis.

Penelitian lain menunjukkan terdapat dimensi bipolar yang sebanding dengan efikasi menulis ilmiah. White & Bruning (2001) mengemukakan bahwa penulis memegang keyakinan implisit tentang diri mereka sebagai penulis. Dalam pandangan ini aktifitas menulis adalah metode transformasi pengetahuan dan elaborasi, sebagai keahlian menceritakan kembali suatu informasi. Dari perspektif ini, seorang individu mengekspresikan emosi dan pikirannya dalam tulisan.

Sebagai calon guru dan konselor sekolah, menulis karya ilmiah merupakan salah satu keterampilan yang sangat penting dikuasai dengan baik oleh mahasiswa. Harapan tersebut berbanding terbalik dengan kenyataan

bahwa lemahnya kualitas karya tulis mahasiswa terutama skripsi apabila ditinjau dari konsistensi penulisan, struktur tata tulis, serta tata cara pengutipan. Keterampilan menulis karya ilmiah juga diperlukan untuk menghindarkan mahasiswa dari tindakan yang melanggar etika akademik, seperti melakukan tindakan plagiat. Disamping itu, mahasiswa umumnya juga berasal dari sekolah yang beragam sehingga memiliki kompetensi menulis yang berbeda. Mahasiswa juga perlu memiliki keterampilan mensintesis tulisan yang akan diperlukan dalam menulis beragam tugas akademik seperti laporan hingga tugas akhir bagi program sarjana yaitu berupa skripsi. Artikel ini menguji dampak dari perkuliahan dengan model berbasis masalah terhadap efikasi kemampuan menulis ilmiah mahasiswa Bimbingan Konseling FIP Undiksha, serta membahas efek yang timbul pada kemampuan mahasiswa tentang prosedur menulis ilmiah.

## **METODE**

### **Subjek penelitian**

Partisipan dalam penelitian ini adalah sejumlah 31 orang mahasiswa Program Studi Bimbingan Konseling FIP Undiksha yang berada pada semester kelima. Mahasiswa yang mengikuti perkuliahan dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan metode tugas yang terkait dengan aspek-aspek dalam penulisan karya ilmiah.

### **Instrumentasi**

Skala efikasi menulis karya ilmiah yang digunakan merupakan versi Indonesia dari believe academic writing scale yang dikembangkan oleh Macri & Boscolo (2002). Skala ini terdiri dari 26 item yang dikelompokkan menjadi tiga komponen. Komponen pertama yakni elaborasi teks dan revisi yang terdiri dari 9 item yang mengacu pada transformasi keahlian dan elaborasi (misalnya; menulis menyiratkan secara konsisten membangun upayapertimbangan kembali tentang suatu teks tertulis dan keinginan untuk memperbaikinya). Kedua aturan dan transmisi pengetahuan terdiri dari 10 item terkait dengan preposisi menulis dalam transmisi dan menceritakan kembali. Ketiga yakni faktor pandangan pribadi yang terdiri dari 7 item yang berfokus pada kontribusi pribadi penulis dalam tugas menulis (misalnya; menulis sebuah esai tentang subjek tidak semata-mata menunjukkan pengetahuan seseorang tetapi juga titik pandang pribadi seseorang). Mahasiswa menjawab kuesioner pada skala Likert 4-point (Saya benar-benar tidak setuju, saya sebagian setuju, Saya setuju, Saya setuju sepenuhnya). Hasil uji reliabilitas skala ini dengan Alpha Cronbach yakni  $\alpha = 0,60$  untuk komponen pertama,  $\alpha = 0,61$  untuk yang kedua, dan  $\alpha = 0,60$  untuk komponen ketiga.

### **Rubrik Kinerja**

Rubrik penilaian tugas kinerja mahasiswa disusun untuk menilai kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan tugas dalam setiap pertemuan perkuliahan berbasis masalah (enam kali pertemuan), yang meliputi empat aspek kemampuan prosedur penulisan karya tulis ilmiah, yakni (1) mereview konsistensi judul, rumusan, tujuan hipotesis, hasil dan kesimpulan; (2) tata tulis, meliputi: penggunaan kata/kalimat dengan bahasa yang baik, struktur kalimat baku, struktur paragraph; (3) tata cara pengutipan, kutipan langsung atau tidak langsung, penyantunan kutipan di daftar pustaka, keaslian/kewajaran pengutipan, kualitas pengutipan; (4) melakukan pengkajian etika penulisan ilmiah, yaitu mengecek index similarity menggunakan program (turnitin) dan melaporkan adanya indikasi plagiarisme. Penilaian tugas dilakukan menggunakan rubrik penilaian kinerja, dengan skor pada setiap aspek berkisar antara 4 (sangat baik) dan 1 (kurang baik).

### **Analisis data**

Data tentang penyelesaian tugas tugas kinerja oleh mahasiswa selama enam kali pertemuan perkuliahan dilaporkan secara deksriptif melalui plotchart, yang menggambarkan pergerakan kualitas pengerjaan tugas pada setiap pertemuan. Dampak perkuliahan terhadap tiga dimensi efikasi kemampuan menulis karya ilmiah diuji dengan statistik Manova dengan menggunakan program JASP V. 0.10.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

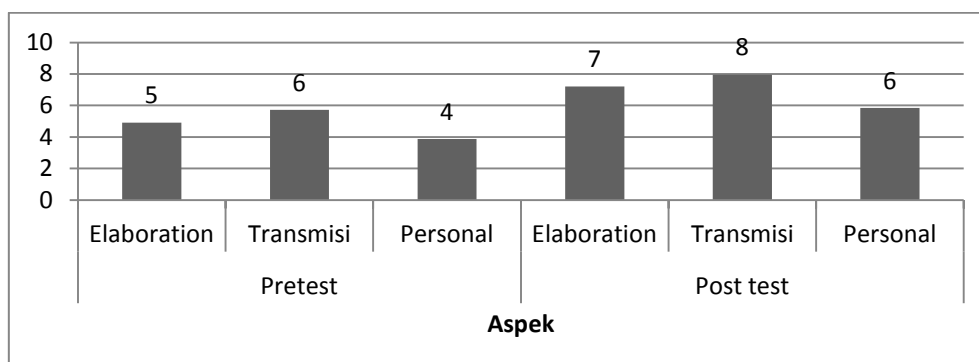
Hasil dalam penelitian ini terdiri dari efikasi kemampuan menulis mahasiswa sebelum dan setelah perkuliahan, kualitas tugas yang dikerjakan dan efek perkuliahan pada efikasi kemampuan menulis ilmiah.

### **Deskripsi Efikasi kemampuan menulis ilmiah mahasiswa**

Efikasi mahasiswa tentang kemampuannya dalam menulis karya ilmiah sebelum dan setelah perkuliahan dapat dilihat pada Gambar 1.

Penulisan akademik adalah pada dasarnya dipahami sebagai proses elaboratif, yaitu, cara untuk mengubah pengetahuan sesuai dengan tujuan spesifik dan kebutuhan audiens, diarahkan oleh revisi berkelanjutan dan elaborasi lebih lanjut, sedangkan penekanan yang kurang ditempatkan pada transmisi pengetahuan dan ekspresi

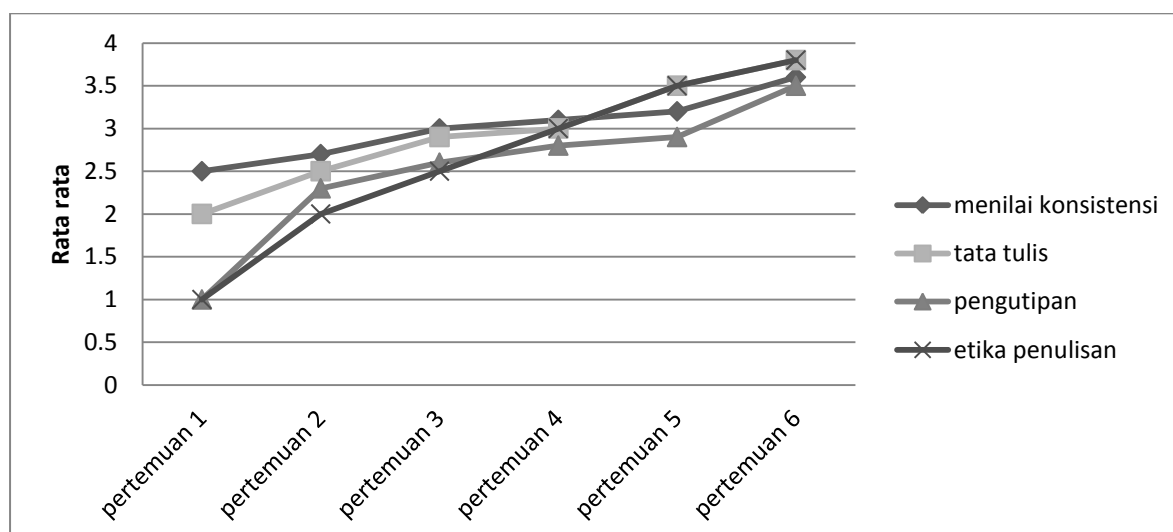
sudut pandang pribadi. Singkatnya, dari awal intervensi, siswa tampaknya menyadari fungsi penulisan akademik ekspositori dalam mengelaborasi pengetahuan dari sumber lain. Namun, seperti yang jelas di bagian selanjutnya, ada perbedaan antara keyakinan mereka dan cara mereka benar-benar menulis teks akademik.



Gambar 1. Grafik Efikasi Menulis Karya Ilmiah sebelum dan setelah perkuliahan

### Kualitas Penyelesaian Tugas

Kualitas penyelesaian tugas tugas selama enam kali pertemuan di evaluasi melalui rubric kinerja. Hasil evaluasi pada enam kali pertemuan menunjukkan hasil yang luar biasa mengejutkan. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 2 berikut.



Gambar 2. Kualitas Penyelesaian Tugas Selama Enam Kali Pertemuan Kuliah

Grafik garis diatas menunjukkan bahwa pada setiap aspek pengukuran, kualitas penyelesaian tugas-tugas oleh mahasiswa meningkat secara drastic, dari pertemuan pertama sampai dengan pertemuan ke enam. Peningkatan yang luar biasa ditampilkan oleh aspek etika ilmiah, meski aspek lainnya juga mengalami peningkatan yang sangat signifikan.

### Dampak perkuliahan terhadap efikasi menulis ilmiah

Dampak perkuliahan terhadap efikasi menulis karya ilmiah merujuk pada tiga dimensi efikasi menulis karya ilmiah, yaitu: (a) elaborasi (b) transmisi pengetahuan, dan (c) sudut pandang pribadi. Secara keseluruhan pada tiga dimensi secara simultan, dampak perkuliahan dapat dilihat pada hasil analisis Manova pada tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil MANOVA

Sources variable	df	Approx. F	Trace Pillai	Num df	Den df	p
(Intercept)	1	10007.52	1.00	3	58.00	< .001
V1	1	316.77	0.94	3	58.00	< .001
Residuals	60					

Hasil ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan, efikasi siswa menulis karya ilmiah terpengaruh oleh perkuliahan yang dilaksanakan,  $F(1,60) = 316,771$ , pada  $p < 0,01$ . Sementara pada setiap aspek, yaitu elaborasi, transmisi pengetahuan dan sudut pandang pribadi (personal) hasilnya dapat dilihat pada tabel 2, 3, dan 4 berikut.

**Tabel 2.** ANOVA: elaboration

Sources	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
(Intercept)	36484.13	1	36484.13	8150.43	< .001
V1	1319.29	1	1319.29	294.72	< .001
Residuals	268.58	60	4.48		

**Tabel 3.** ANOVA: transmittion

Sources	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
(Intercept)	46339.11	1	46339.11	13094.92	< .001
V1	1237.56	1	1237.56	349.72	< .001
Residuals	212.32	60	3.54		

**Tabel 4.** ANOVA: personal

Sources	Sum of Squares	df	Mean Square	F	p
(Intercept)	23419.76	1	23419.76	2717.45	< .001
V1	968.15	1	968.15	112.34	< .001
Residuals	517.10	60	8.62		

Hasil di atas menunjukkan bahwa perkuliahan dengan metode berbasis masalah telah mengubah efikasi mahasiswa terhadap menulis ilmiah. Perbedaan antara pretest dan post-test terjadi secara signifikan pada ketiga dimensi baik secara simultan maupun terpisah. Ini menunjukkan bahwa setelah intervensi, mahasiswa cenderung meningkatkan keyakinan siswa tentang fungsi elaboratif penulisan, transmisi pengetahuan dan memperkuat pandangan mahasiswa terhadap penulisan ilmiah sebagai suatu yang tidak bersifat pribadi dan tidak evaluative.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) kualitas penyelesaian tugas tugas setelah enam kali pertemuan dengan model pembelajaran berbasis masalah meningkat secara signifikan, (2) peningkatan efikasi terjadi secara simultan dan terpisah pada aspek yaitu transformasi keahlian dan elaborasi; aturan dan transmisi pengetahuan; dan pandangan pribadi terhadap substansi tulisan.

## REFERENSI

- Casanave, C. P., & Hubbard, P. (1992). The writing assignments and writing problems of doctoral students: Faculty perceptions, pedagogical issues, and needed research. *English for Specific Purposes*, 11(1), 33–49. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0889-4906\(92\)90005-U](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0889-4906(92)90005-U)
- Hofer, B., & Pintrich, P. . (2002). *Personal epistemology: the psychology of beliefs about knowledge and*

- knowing*. US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Hounsell, D. (1984). Learning attingwrind essay. In *The experience of learning* (pp. 102–123). Edinburgh: Scottish Academic Press.
- Lavelle, E. (1993). Development and validation of an inventory to assess processes in college composition. *British Journal of Educational Psychology*, 63, 489–499.
- Lavelle, E. (1997). Writing style and the narrative essay. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 475–482.
- Macri, A., & Boscolo, P. (2002). Writing at university: students' beliefs about academic writing.
- White, M. ., & Bruning, R. (2001). Implicit beliefs about writing. In *the annual meeting of the American Educational Research Association*. Seattle.
- Ylijoki, O.-H. (2001). Master's thesis writing from a narrative approach. *Studies in Higher Education*, 26, 21–34.