

Correlation Between General Pedagogy Knowledge (GPK) and Teaching Practice With Self Efficacy Pre-Service Biology Teacher

Irdalisa¹, Mega Elvianasti^{2*}, Maesaroh³, Husnin Nahry Yarza⁴

^{1,2*,3,4}Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Jakarta-Indonesia

Dikirim: November 2021; Diterima: Desember 2021; Publikasi: Desember 2021

ABSTRACT. This study aimed to analyze the correlation between General Pedagogy Knowledge (GPK) and teaching practice with Self Efficacy of pre-service biology teachers. One of the most essential knowledge to provide pre-service biology teachers General Pedagogy Knowledge (GPK). This knowledge is a significant component of teacher knowledge. GPK will be reflected when pre-service biology teachers practice teaching in the classroom, and they will be supported by good Self Efficacy. In this research, self-efficacy is a pre-service biology teacher's beliefs in her ability to choose the right learning strategy when teaching practice (microteaching). The research used is the descriptive correlation method with a multiple regression approach. A total of 30 pre-service biology teachers were selected as the research sample used the purposive sampling technique. The research instruments used the RPP assessment rubric, teaching practice assessment rubric and self-efficacy questionnaire. The data obtained were analyzed using SPSS 26. Based on the test results by comparing the value of r (table) using a 5% significance level of 0.453 and r (count) obtained 0.673, there is a significant correlation between General Pedagogy Knowledge and teaching practice with Self Efficacy of pre-service biology teachers. It can be concluded that mastery of General Pedagogy Knowledge and good teaching practices can increase the Self Efficacy of pre-service biology teachers.

Keywords: *General Pedagogy Knowledge (GPK), Teaching Practice, Self Efficacy, Pre-service Biology Teacher's*

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara *General Pedagogy Knowledge* (GPK) dan praktik mengajar dengan *Self Efficacy* calon guru biologi. Salah satu pengetahuan yang sangat penting untuk dibekali kepada calon guru adalah *General Pedagogy Knowledge* (GPK). Pengetahuan ini merupakan komponen utama dari pengetahuan guru. GPK akan tercermin ketika calon guru praktik mengajar di kelas dan didukung dengan *Self Efficacy* (efikasi diri) yang baik. *Self efficacy* dalam penelitian ini merupakan keyakinan calon guru terhadap kemampuannya dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat ketika praktik mengajar (*microteaching*). Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif korelasi dengan pendekatan regresi berganda. Sebanyak 30 orang calon guru dipilih sebagai sampel penelitian, teknik purposive sampling dipilih dalam menentukan sampel. Instrumen penelitian menggunakan rubrik penilaian RPP, rubrik penilaian praktik mengajar dan angket *self efficacy*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan SPSS 26. Berdasarkan hasil pengujian dengan membandingkan nilai r (tabel) dengan menggunakan taraf signifikansi 5% sebesar 0,453 dan r (hitung) diperoleh 0,673 terdapat hubungan yang signifikan/kuat antara *General Pedagogy Knowledge* dan praktik mengajar dengan *Self Efficacy* calon guru biologi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penguasaan *General Pedagogy Knowledge* dan praktik mengajar yang baik dapat meningkatkan *Self Efficacy* calon guru biologi.

Kata Kunci: General Pedagogy Knowledge (GPK), Praktik Mengajar, Self Efficacy, Calon Guru Biologi

*Penulis korespondensi

Alamat surel: megaelvianasti@uhamka.ac.id

PENDAHULUAN

Calon guru adalah orang yang dipersiapkan secara profesional untuk menjadi seorang guru. Kompetensi yang dimiliki oleh guru yang profesional harus sesuai dengan bidang atau keahliannya. Pengetahuan yang harus dikuasai oleh guru tidak hanya penguasaan konten tetapi guru juga mampu menguasai pedagogi. Blomeke and Delaney (2012) merumuskan kompetensi profesional guru, yang terdiri dari kemampuan kognitif berupa *professional knowledge* (pengetahuan profesional), *general pedagogical knowledge* (pengetahuan umum pedagogi), *content knowledge* (pengetahuan konten), dan *pedagogical content knowledge* (integrasi pengetahuan konten dan pedagogi). Selain itu, *affective-motivational characteristics* berupa *motivation* (motivasi), *self-regulation* (regulasi diri), *professional beliefs about teaching and learning and the subject content* (keyakinan profesional tentang pengajaran dan pembelajaran dan konten subjek).

Studi pertama kali mengenai pengetahuan guru yang dilakukan oleh (Shulman, 2007) ; OECD mengkategorikan pengetahuan guru menjadi tujuh kategori, salah satunya yaitu : *General Pedagogy Knowledge* (GPK), merupakan komponen utama dari pengetahuan guru. GPK melibatkan pengetahuan prinsip dan strategi bagaimana mengelola kelas dengan baik dan organisasi yang lintas kurikuler. Komponen utama dari GPK menurut (Voss & Kunter, 2011) adalah : pengetahuan tentang manajemen kelas (ruang kelas merupakan situasi multidimensi dimana peristiwa terjadi bersamaan; pengetahuan metode pengajaran (untuk memanfaatkan waktu secara produktif, guru perlu menguasai berbagai metode pengajaran dan mengetahui bagaimana dan kapan menerapkan metode tersebut); pengetahuan tentang penilaian kelas (penilaian formatif dan sumatif); pengetahuan tentang proses belajar siswa (guru mengetahui bagaimana siswa belajar); pengetahuan tentang karakteristik siswa (pemahaman guru tentang perbedaan dan karakteristik kognitif, motivasi, dan emosional siswa dapat membantu guru untuk memenuhi kebutuhan siswa secara individu). Berdasarkan framework pengetahuan dasar guru dapat dilihat pentingnya *General Pedagogy Knowledge* dalam pembelajaran, guru mampu untuk mengelola kelas, menerapkan metode pembelajaran, dan komunikasi yang baik dalam kelas (Sothayapetch, et al., 2013). Selain itu hasil

penelitian (Voss & Kunter, 2011) pengalaman mengajar calon guru berbanding lurus dengan hasil tes GPK mereka. Skor tinggi GPK diperoleh apabila calon guru memiliki pengalaman mengajar. Pengalaman mengajar ini diperoleh oleh calon guru biologi melalui praktik mengajar baik di sekolah maupun di ruang microteaching.

General Pedagogy Knowledge (GPK) merupakan komponen utama dari pengetahuan yang dimiliki oleh guru. Menurut (Shulman, 1986) GPK melibatkan pengetahuan prinsip dan strategi bagaimana mengelola kelas dengan baik. GPK sangat penting untuk dibekali kepada calon guru. Apabila calon guru dapat menguasai GPK yang baik diharapkan nanti ketika sudah mengajar, calon guru dapat mengelola kelas dengan baik. Keterampilan mengajar guru yang baik dapat mendukung keterampilan abad 21 yang harus dimiliki oleh siswa, seperti : penyelesaian masalah, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas. Keterampilan mengajar meliputi aspek pengetahuan pedagogi dan pengetahuan konten, serta integrasi antara kedua pengetahuan (Elvianasti et al., 2019).

Banyak faktor yang memengaruhi keberhasilan guru dalam mengajar diantaranya *self efficacy*. Menurut (Baanu & Oyelekan, 2016) *self efficacy* menentukan bagaimana seseorang merasa, berpikir, memotivasi diri sendiri dan bertindak. Hal ini sejalan dengan pendapat (Robbins, 2003) *Self efficacy* adalah salah satu aspek yang dapat memengaruhi seseorang untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Jadi, *self efficacy* mempengaruhi keyakinan yang ada dalam diri untuk bertindak. Dengan adanya *self efficacy* diyakini dapat membantu guru dan calon guru dalam menyelesaikan tugas mengajar dengan baik. Dari pernyataan di atas sehingga dipandang perlu untuk melihat hubungan antara GPK, praktik mengajar dengan *self efficacy* calon guru biologi.

Studi ini merupakan studi lanjutan yang telah dilakukan oleh Elvianasti et al., (2019), ditemukan bahwa sebanyak 65% calon guru biologi mengalami kesulitan untuk menentukan strategi, model, dan metode yang tepat untuk mengajarkan materi biologi SMA. Materi biologi memiliki karakteristik yang berbeda sehingga untuk mengajarkan materi tersebut tidak dapat menggunakan model dan strategi yang sama. Dalam praktik mengajar calon guru cenderung menggunakan model yang sama, calon guru beranggapan bahwa materi biologi dapat diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran yang

sama. Menyikapi hal seperti ini diharapkan calon guru selayaknya memiliki keyakinan dalam dirinya untuk memilih strategi pembelajaran sesuai dengan situasi ketika praktik mengajar dan calon guru dapat mengatur kelas serta melakukan evaluasi dengan baik. Penelitian ini sangat penting implikasinya dalam praktik mengajar calon guru karena dosen akan memfasilitasi calon guru untuk menguasai GPK dengan baik dan *self efficacy* dapat meningkatkan keberhasilan calon guru dalam praktik mengajar.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah menggunakan metode deskriptif korelasi. Deskriptif korelasi merupakan penelitian yang bertujuan untuk mencari suatu hubungan antar variabel (Senggo & Palayukan, 2020) dengan menggunakan pendekatan korelasi regresi berganda, yaitu untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan tiga variabel data yaitu variabel X_1 (*general pedagogy knowledge*) dan X_2 (keterampilan mengajar) serta variabel Y (*self efficacy*) (Sugiyono, 2015). Seluruh mahasiswa calon guru biologi yang berada pada semester 6 di FKIP Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. HAMKA dijadikan sebagai populasi dan sampel yang terpilih adalah mahasiswa yang mengontrak mata kuliah Pembinaan Kompetensi Mengajar (PKM). Teknik *purposive sampling* digunakan dalam memilih sampel yang dianggap representatif dan sesuai dengan maksud dan tujuan (Fraenkel & Wallen, 2009).

Data penelitian diperoleh dari video microteaching yang telah di upload ke Youtube dan dianalisis menggunakan lembar penilaian observasi, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun, dan angket *self efficacy*.

Analisis uji regresi dengan cara menentukan masing-masing persamaan dari tiga variabel. Dalam analisis regresi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dibuat persamaan yang dihitung menggunakan program SPSS versi 26 dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

- Y : Var. terikat
- b_1, b_2 : Var. bebas
- X_1, X_2 : Koef. regresi
- a : konstanta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rubrik penilaian General Pedagogy Knowledge dengan menggunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebagai acuan penilaian, rubrik penilaian praktik mengajar melalui video microteaching yang telah diunggah di laman YouTube dan angket penilaian Self Efficacy calon guru biologi. Data yang diperoleh dari instrument tersebut dianalisis menggunakan SPSS 26, sehingga diperoleh korelasi antara General Pedagogy Knowledge dan praktik mengajar dengan Self Efficacy.

Berikut hasil penelitian dengan menggunakan SPSS 26 :

Tabel 1. Pemetaan variabel penelitian

No.	Variabel Bebas	Metode
1	Peer Teaching, GPK ^b	Korelasi Regresi Berganda

Variabel terikat: Self Efficacy

a. Menentukan Persamaan Regresi Linier

Tabel 2. Persamaan regresi linier

Desain	B	Standar Deviasi	Beta	t	Sig.
(Constant)	-13.355	26.539		-.503	.619
GPK	.809	.360	.371	2.246	.033
Peer Teaching	.279	.112	.412	2.498	.019

a. Variabel terikat: Self Efficacy

Persamaan regresi yang dapat diturunkan adalah:

$$Y = -13,355 + 0,809X_1 + 0,279X_2$$

Persamaan di atas mempunyai arti bahwa jika X_1 (General Pedagogy Knowledge) dipersepsikan penguasaannya meningkat, maka nilai Y (*Self Efficacy*) akan bertambah sebesar 0,809. Jika X_2 (praktik mengajar) dipersepsikan lebih baik maka dipersepsikan nilai Y akan meningkat sebesar 0,279. Sedangkan untuk *standard error* untuk constant = 26,539, X_1 = 0,360, X_2 = 0,112.

b. Uji R (Korelasi)

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi

No	R	R Square	R Square yang disarankan	Standar deviasi	Durbin-Watson
1	.673 ^a	.453	.411	5.105	2.919

a. Predictors: (Constant), Peer Teaching, GPK

b. Dependent Variable: Self Efficacy

Berdasarkan tabel di atas angka R adalah hasil nilai koefisien linier korelasi 3 variabel $R_{X_1, X_2, Y}$ korelasi yang didapat sebesar 0,673 bermakna bahwa hubungan ketiga variabel signifikan dan kuat karena nilai R mendekati 1. Kuatnya suatu hubungan korelasi dapat dimaknai dari pedoman yang digagas oleh Sugiyono (2008:183).

c. Uji Signifikansi (Pearson Korelasi) menggunakan ANOVA

Tabel 4. Uji signifikansi

Nomor		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	561.346	2	280.673	10.7	.000 ^b
	Residual	677.482	26	26.057	71	
	Total	1238.828	28			

a. Variabel terikat: Self Efficacy

b. Variabel bebas : Peer Teaching, GPK

Derajat hubungan antara variabel-variabel X_1 (GPK), X_2 (praktik mengajar), dan Y (Self Efficacy) dapat dilakukan melalui uji pearson korelasi.

Berdasarkan tabel 4 di atas, F hitung yang didapat sebesar 10,771 atau 10,77 dan untuk nilai signifikansi yang didapat sebesar 0,00. Sehingga nilai signifikan yang didapat lebih kecil dari signifikan 0,05, maka GPK dan praktiik mengajar memiliki pengaruh terhadap *self efficacy*. Nilai signifikansi di atas menunjukkan bahwa H_0 ditolak, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan (korelasi) antara variabel X_1 (GPK) dan X_2 (praktik mengajar) dengan variabel Y (*SelEfficacy*) dan terdapat pola hubungan yang positif. Sehingga pada hasil yang didapat antara *General Pedagogy Knowledge* dan praktik mengajar dengan *Self Efficacy* calon guru biologi searah atau sejalan. Semakin tingginya kemampuan GPK dan praktik mengajar, maka *Self Efficacy* akan semakin tinggi. Namun, sebaliknya jika kemampuan GPK dan

praktik mengajar rendah maka *Self Efficacy* juga rendah. Hasil ini juga didukung dari penelitian yang dilakukan (Ramakrishnan & Salleh, 2019) bahwa terdapat hubungan positif antara *Self Efficacy* guru dengan pedagogi, pengalaman mengajar, manajemen kelas dan siswa, keterlibatan siswa, strategi pengajaran, dan instruksi kelas. Namun, hal ini tidak sejalan sepenuhnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Depaepe (2018) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan signifikan yang diamati antara *General Pedagogy Knowledge* dengan *Self Efficacy* calon guru. Akan tetapi, *Self Efficacy* secara signifikan dapat memengaruhi praktik mengajar calon guru.

General Pedagogy Knowledge merupakan pengetahuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru, pengetahuan ini harus dibekali lebih dalam kepada calon guru agar nantinya dapat menguasai ketika praktik mengajar nanti. Pengetahuan GPK dapat diukur melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun oleh calon guru. Dalam RPP memuat setidaknya tiga kegiatan, yaitu : kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup serta dilengkapi dengan evaluasi media, bahan ajar, dll. *Self efficacy* calon guru merupakan keyakinan terhadap kemampuannya dalam memilih strategi pembelajaran yang tepat ketika praktik mengajar (microteaching). Menurut Firmansyah et al., (2018) ada tiga dimensi dalam *self efficacy*, yaitu: 1) Tingkat atau *Magnitude*: keyakinan akan kemampuan sendiri yang mampu melakukan tugas-tugas / pekerjaan di berbagai tingkat kesulitan yang berbeda, 2) Keadaan umum atau *Generality*: keyakinan seseorang tentang kemampuan yang dimilikinya untuk dapat melakukan tugas-tugas / pekerjaan dalam berbagai kondisi, 3) Kekuatan atau *strength*:: keyakinan bahwa seseorang memiliki kemampuan dan daya tahan dalam melakukan tugas / pekerjaan.

Secara umum, efikasi diri atau *self efficacy* sebagai kepercayaan dalam diri calon guru untuk dapat mempersiapkan perencanaan pembelajaran dengan baik. Pada saat calon guru mempertimbangkan memilih model dan strategi pembelajaran cenderung untuk memilih yang sama. Kurangnya kepercayaan diri tersebut berkaitan dengan kemampuan *General Pedagogy Knowledge* dan Praktik mengajar calon guru. Hal ini sejalan dengan (Wh, 2015), keyakinan (efikasi diri) guru dapat memengaruhi pelaksanaan *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) melalui pembelajaran di kelas, begitu pula sebaliknya.

Berdasarkan hasil penyebaran angket untuk mengetahui *self efficacy*, calon guru termasuk dalam kategori cukup. Perolehan tertinggi sebesar 79% yaitu pada dimensi *level* (tingkatan) yaitu calon guru memiliki keyakinan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan dan memiliki niat untuk mampu mengatasi kesulitan dalam mempersiapkan perencanaan pembelajaran dan praktik mengajar. Sedangkan untuk indikator *strength* (kekuatan) dan *Generality* berada pada kategori cukup dengan persentase 76% yaitu calon guru cukup mampu menyikapi situasi dan kondisi yang berbeda-beda dan cukup memiliki niat untuk menggapai keberhasilan dengan bersandar pada pengalaman serta cukup memiliki niat untuk meningkatkan upaya agar tercapai dengan baik dan cukup memiliki niat untuk menyelesaikan tugas-tugas dengan baik dan benar. Menurut Bacanli, (2006); Astuti, Gunawan, & Kunci, (2016) *self efficacy* dapat bersumber dari: 1) pengalaman individu itu sendiri, 2) pengalaman orang lain, 3) bujukan secara verbal, (4) kondisi psikologis dan emosional.

Selain itu, efikasi diri yang tinggi bisa menjadi keuntungan besar dalam kelas karena guru bersedia menghabiskan lebih banyak waktu, tenaga dan ketekunan demi kesuksesan siswanya. Misalnya, guru dengan *Self Efficacy* yang tinggi cenderung menunjukkan kompetensi dan tampil lebih teratur, lebih mau mencoba metode yang baru dan menunjukkan antusiasme yang lebih besar untuk mengajar. Semua ini dapat membuat guru lebih sukses dan mendapatkan pengalaman di dalam kelas. Lebih jauh, guru-guru menunjukkan kualitas sikap kritis terhadap kesenjangan pembelajaran, seperti menjadi lebih gigih dalam membantu siswa yang kesulitan, lebih dekat dengan siswa yang berprestasi rendah dan kurang kritis terhadap kesalahan siswa (Sharp et al., 2016). *Self Efficacy* yang tinggi sangat penting untuk dibangun sejak dini agar calon guru nantinya dapat menguasai semua kompetensi yang wajib dimiliki oleh guru, diantaranya : *General Pedagogy Knowledge*, praktik mengajar, dan *Pedagogical Content Knowledge*. Hal ini akan berdampak pada keberhasilan peserta didik di masa yang akan datang. Pernyataan ini didukung oleh (Suharta, 2020) bahwa *Content Knowledge* (CK) dan PCK memiliki hubungan positif dengan prestasi belajar siswa, baik secara langsung maupun tidak langsung. Namun, *Self Efficacy* tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara *General Pedagogy Knowledge (GPK)* dan praktik mengajar dengan *Self Efficacy* calon guru biologi. Hubungan tersebut memberikan alasan kuat agar calon guru biologi dibekali GPK dengan baik dan *self efficacy* sehingga menunjang keberhasilan calon guru biologi dalam praktik mengajar. Penelitian ini memiliki implikasi yang positif bagi institusi yang membekali kompetensi mengajar pada calon guru biologi terutama pada pembekalan kompetensi pedagogik. Selain itu, hasil penelitian ini berpotensi untuk dapat dikembangkan lebih luas lagi, khususnya pada ranah peningkatan kompetensi pedagogik calon guru biologi..

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R., Gunawan, W., & Kunci, K. (2016). Sumber-Sumber Efikasi Diri Karier Remaja. *Jurnal Psikogenesis*, 4(2), 141–151.
- Baanu, T. F., & Oyelekan, O. S. (2016). Self-Efficacy and Chemistry Students ' Academic Achievement in Senior Secondary Schools in North-Central ., 4(1), 43–52.
- Elvianasti, M., Amirullah, G., & Pramudiani, P. (2019). Profil Kemampuan Mengajar Calon Guru Biologi Pada Mata Kuliah Pembinaan Kompetensi Mengajar. *Jurnal Pembelajaran Biologi*, 6(2), 90–98.
- Firmansyah, F., Komala, R., & Rusdi. (2018). Self Efficacy and Motivation: Improving Biology Learning. *JPBI (JURNAL PENDIDIKAN BIOLOGI INDONESIA)*, 4(3), 203–208. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.22219/jpbi.v4i3.6878>
- Ramakrishnan, R., & Salleh, N. M. (2019). Teacher ' s Self-Efficacy : A Systematic Review. May. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v8-i12/5448>
- Senggo, S., & Palayukan. (2020). Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Perubahan Kualitas Tidur Mahasiswa Universitas Megarezky Makassar. 2, 59–63.
- Sharp, A. C., Brandt, L., Tuft, E. A., & Jay, S. (2016). Relationship of Self-efficacy and Teacher Knowledge for Prospective Elementary Education Teachers. 4(10), 2432–2439. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.041022>

- Shulman, L.S. (1986). *shulman_ThoseWhoUnderstand KnowledgeGrowthTeaching_1986-jy*. Educational Researcher, 15(2), 4–14.
- Shulman, L. S. (2007). *Those Who Understand : Knowledge Growth in Teaching*. 15(2), 4–14.
- Suharta, I. G. P. (2020). Relationship Between Teacher ' s Content Knowledge , Pedagogical Content Knowledge , and Self-Efficacy and Its Impact on Student ' s Mathematics Learning Achievement. 438(Aes 2019), 293–296.
- Voss, T., & Kunter, M. (2011). *Assessing Teacher Candidates ' General Pedagogical / Psychological Knowledge : Assessing Teacher Candidates ' General Pedagogical / Psychological Knowledge : Test Construction and Validation*. November. <https://doi.org/10.1037/a0025125>
- Wh, E. H. (2015). *Self-Efficacy As Affective Domain Of Pedagogy Content Knowledge (Pck) : The Implications For Pre-Service And In-Service Teachers In Sciece Teaching*. 3(1).
- Woolfolk-Hoy, A., Hoy, W. K., & Davis, H. A. (2009). Teachers' self-efficacy beliefs. In K. R. Wentzel & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 627-653). New York: Routledge.
- Y, Hartati., et al. (2018). Relationship between content knowledge and general pedagogical knowledge on pedagogical content knowledge. *International Conference on Mathematics and Science Education (ICMScE 2018)*