

Evaluasi implementasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran

Rismita¹, Istaryatiningtias², Bunyamin³

^{1,2,3}Administrasi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Penulis¹, e-mail: rismita@uhamka.ac.id

Penulis², e-mail: iis_ningtias@uhamka.ac.id

Penulis³, e-mail: bunyamin@uhamka.ac.id

Abstract

This study aims to evaluate the implementation of the teacher's work program in designing learning using mixed methods (mixed methods: quantitative and qualitative). Data was collected by means of interviews, observations, and questionnaires in the form of tests which were distributed to a sample of 10 teachers who teach vocational subjects. Quantitative data analysis used paired test. The results of the study were that teachers in designing effective learning based on the results of the post test (after attending the training) mostly experienced an increase in value and the results of the paired test showed the same value between the pre test and post test with the meaning that there was no difference in scores between before and after participating in the training. . And these findings indicate that teachers are motivated in participating in learning design training as a form of teacher work programs that are needed by teachers in implementing a curriculum that includes cognitive components based on competencies that refer to educational standards.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran dengan menggunakan metode mixed methods (metode campuran: kuantitatif dan kualitatif). Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan kuesioner dalam bentuk tes yang disebar ke sampel yang berjumlah 10 orang guru yang mengajar mata pelajaran kejuruan. Analisis data secara kuantitatif menggunakan uji paired test. Hasil penelitian adalah guru dalam merancang pembelajaran sudah efektif berdasarkan hasil post test (setelah mengikuti pelatihan) sebagian besar mengalami peningkatan nilai dan hasil uji paired tes menunjukkan nilai yang sama antara pre test dan post test dengan arti tidak ada perbedaan nilai antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Dan hasil temuan ini memberikan maksud bahwa guru termotivasi dalam mengikuti pelatihan perancangan pembelajaran sebagai wujud dari program kerja guru yang dibutuhkan guru pada penerapan kurikulum yang meliputi komponen kognitif berdasarkan kompetensi yang mengacu pada standar pendidikan.

Kata Kunci: program kerja guru; rancangan pembelajaran; pre test; post test; penerapan kurikulum

How to Cite: Rismita., Istaryatiningtias., Bunyamin. 2021. Evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran. *Jurnal Bahana Manajemen Pendidikan*, 10(2), 109-114. [doi:10.24036/jbmp.v10i2](https://doi.org/10.24036/jbmp.v10i2)



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2021 by author.

1. Pendahuluan

Program kerja guru merupakan kegiatan yang direncanakan guru dalam menyusun dan menata pembelajaran berdasarkan komponen-komponen pendidikan yang menjadi tugas utama sebagai pendidik, pengajar, pelatih, dan penilai. Program kerja guru meliputi kegiatan dalam proses belajar mengajar, yaitu menyusun silabus, membuat rencana pembelajaran, mengajar, membuat program tahunan, membuat program semester, dan program umum berbentuk: menyusun program kerja, mengevaluasi kerja semester dan lainnya. Program kerja guru ini tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2018 tentang pemenuhan beban kerja guru, kepala sekolah dan pengawas sekolah

(Permendikbud, 2018). Penjelasan yang tepat mengenai program kerja guru dalam merancang pembelajaran terdapat pada pasal 3 ayat 1 yang berbunyi: “pelaksanaan beban kerja selama 37,5 jam kerja efektif mencakup kegiatan pokok sebagai berikut: merencanakan pembelajaran atau pembimbingan” (Permendikbud, 2018).

Kegiatan pokok guru dalam mengajar adalah pekerjaan mengajar berdasarkan pemahaman yang mendalam tentang materi pelajaran dan peran yang dipersiapkan secara profesional untuk memediasi pembelajaran dalam menanggapi kebutuhan peserta didik di ruang kelas (Windschitl et al., 2012). Guru membuat persiapan dan perencanaan pengajaran dengan baik yang merupakan bagian dari fungsi manajemen (membuat rencana, mengorganisasikan pembelajaran, memberikan pengarahan pada siswa, dan mengontrol kegiatan belajar) yang dibuat untuk merancang perencanaan pembelajaran yang tertuang dalam silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan pegangan guru dalam mengajar di kelas dan RPP dibuat dengan tujuan untuk membantu guru dalam mengajar agar sesuai dengan standar kompetensi yang dicapai. Pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran membutuhkan pengetahuan dan pemikiran intelektual, pengetahuan teoritik dan tujuan dalam membuat keputusan untuk menyusun kompetensi dasar berdasarkan pengalaman.

Guru sekolah menengah kejuruan dituntut memiliki karakteristik tentang pengetahuan yang kuat dan tinggi mengenai materi pelajaran, memiliki keterampilan instruksional, memiliki kemampuan representasional yang efektif dan mengetahui cara menilai pemahaman siswa dalam belajar (Hsieh et al., 2019). Penekanan pada guru untuk memiliki keterampilan pengajaran merupakan dorongan motivasi untuk pembentukan dan pengembangan profesional yang berasal dari tuntutan masyarakat modern dan pada individu guru sendiri merupakan pilihan untuk membuat hidup sadar akan kebutuhan pada penguatan kompetensi dalam merancang pembelajaran (Klarin, 2015).

Dalam membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) tentunya guru berkoordinasi dengan guru lain dalam menyusun RPP dengan mata pelajaran yang sama dan membutuhkan pelatihan agar guru bisa merancang RPP sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan dan berlaku di sekolah. Dengan adanya pelatihan mendorong pembelajaran guru dan siswa dalam memodifikasi pengajaran menggunakan bimbingan dari pendidik yang diberikan selama latihan sebagai contoh yang layak untuk dikerjakan (Averill et al., 2016). Tujuan diadakan pelatihan mengenai perancangan pembelajaran adalah untuk membentuk tenaga pendidik yang profesional yang memiliki kompetensi dalam mengajar dan untuk mempercepat pembelajaran dengan meningkatkan kualitas pengajaran (Cilliers et al., 2020). Namun, fenomena yang terjadi secara umum yang dialami guru dalam merencanakan rencana pelaksanaan pembelajaran adalah (1) guru belum memahami benar seluk beluk penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, (2) perubahan kurikulum yang berimbas pada perubahan komponen rencana pelaksanaan pembelajaran, dan (3) minimnya penguasaan teknologi komputerisasi guru (Abid, 2021).

Guru pada sekolah menengah kejuruan negeri 58 Jakarta mengalami kesulitan dalam merancang silabus dan RPP mengenai kompetensi dasar dalam mata pelajaran keahlian atau kejuruan. Sehingga terjadi pemaksaan paradigma institusional dan linier yang simplistic dan tidak mengenali konteks analog yang tepat (Knoester & Parkison, 2017). Pentingnya melakukan penelitian tentang evaluasi implementasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran, dimana peneliti sebagai nara sumber dalam memberi pelatihan kepada guru-guru dan mengadakan pretest sebelum pelatihan dan setelah pelatihan memberikan post test. Tujuan penelitian adalah untuk mengevaluasi program kerja guru yang dianalisis menggunakan model evaluasi Kirkpatrick mencakup empat aspek, yaitu reaksi, pembelajaran, perilaku, dan hasil.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian campuran (mixed methods), yaitu menggabungkan penelitian kualitatif dan kuantitatif. Untuk tujuan klarifikasi desain mixed methods, dalam penelitian ini menggunakan desain evaluasi model Kirkpatrick yang bertujuan untuk mengevaluasi program kerja guru mengenai pelatihan dalam merancang pembelajaran membuat modul, yang terbagi kedalam empat aspek, yaitu: *reaction*, *learning*, *behavior*, dan *result* (Kirkpatrick's, 2009), dengan pendekatan fase tunggal yaitu peneliti mengumpulkan data kuantitatif dan kualitatif dengan menganalisis secara terpisah, dan membandingkan hasilnya untuk melihat apakah temuan saling mengkonfirmasi atau tidak (Creswell, W. John & Creswell, 2018). Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 58 Jakarta pada guru-guru yang mengajar mata pelajaran produktif atau mata pelajaran kejuruan yang berjumlah 10. Pengumpulan data secara kuantitatif dengan menyebar kuesioner dalam bentuk test yang dilakukan sebelum dan setelah mengadakan pelatihan tentang merancang pembelajaran dalam bentuk modul, sedangkan pengumpulan data secara kualitatif diperoleh dengan wawancara dan dokumentasi, Analisis data secara kuantitatif menggunakan uji beda dua rata-rata (*paired test*), yaitu untuk menguji apakah ada perbedaan antara dua sampel yang saling berpasangan atau saling berhubungan yang berasal dari sumber yang sama.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian evaluasi imlementasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran berdasarkan empat aspek evaluasi Kirkpatrick, adalah sebagai berikut:

Aspek pertama, *reaction* (reaksi), mengevaluasi reaksi guru yang mengajar mata pelajaran produktif atau kejuruan mengenai kepuasan guru dalam mengikuti pelatihan. Program kerja guru dalam merancang pembelajaran dengan mengikuti pelatihan dikatakan efektif karena para guru merasa menyenangkan dan memuaskan, tertarik dan termotivasi, penelitian terkait mengatakan bahwa, pengaruh motivasi adalah predictor penting dari efektivitas pelatihan dan transfer pelatihan ke tempat kerja (Gegenfurtner et al., 2020). Berdasarkan pengamatan dan hasil wawancara dengan para guru yang menimbulkan reaksi yang sangat antusias atas pelatihan yang diberikan tentang hal-hal yang dirancang dalam pembuatan silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran karena memiliki kesamaan dengan guru lain dengan saling berkoordinasi dalam menerapkan pembelajaran, pelatihan yang diberikan memiliki ketepatan yang cukup jelas (Kurki, 2018). Reaksi lain yang diperoleh dari pelatihan adalah mendapatkan pengalaman dengan substansi yang menarik dan memiliki sikap yang kuat untuk pembelajaran selanjutnya, serta dapat meningkatkan pengetahuan kognitif guru (Donaldson et al., 2020).

Aspek kedua, *learning* (pembelajaran): peningkatan yang dihasilkan dalam pengetahuan dan kemampuan. Pada aspek ini, tujuan dari learning (pembelajaran) dalam bentuk pelatihan adalah berorientasi pada keterampilan yang dibutuhkan untuk memenuhi tuntutan dari penerapan kurikulum yang ditetapkan (Uzumcu & Bay, 2020). Dengan menjelaskan unsur pengetahuan, sikap, maupun keterampilan dalam merancang pembelajaran. Keterampilan yang diberikan mencakup bidang-bidang seperti: pemecahan masalah, berpikir kritis, keterampilan social, dan keterampilan yang melekat teknologi. Keterampilan pemecahan masalah adalah keterampilan dalam proses yang menggunakan kognitif, afektif dan perilaku. Pada unsur afektif berkaitan dengan minat dan emosi, kedua unsur ini penting untuk pembelajaran (Stillman, 2021). Setelah mengikuti program pelatihan pada aspek kedua ini, ditemukan bahwa para guru mengalami perubahan sikap, peningkatan pengetahuan dalam komponen kognitif, dan perubahan keterampilan dengan mengembangkan dan merancang pembelajaran dalam bentuk modul berdasarkan sistematika yang sudah dipelajari, serta tujuan dari pembelajaran ini adalah menciptakan pengalaman yang memaksimalkan pembelajaran siswa (Chwialkowska, 2020).

Aspek ketiga, *behaviour* (perilaku): peningkatan perilaku dan implementasi. Aspek ini difokuskan pada perubahan tingkah laku setelah para guru mengikuti pelatihan program kerja dalam merancang pembelajaran yang dibuat dalam modul kemudian diaplikasikan ke siswa sebagai pedoman dalam melaksanakan tugas mengajar. Berdasarkan hasil post test setelah mengikuti pelatihan, bahwa hasil atau nilai post test sebagian besar (sebanyak 70%) guru mengalami peningkatan nilai dari sebelum mengikuti pelatihan dengan mengadakan pre test. Hal ini menunjukkan bahwa guru SMK Negeri 58 Jakarta memiliki kualifikasi dan pengetahuan atau kemampuan professional (Liakopoulou, 2011), dan guru SMK Negeri 58 Jakarta dapat meningkatkan kepribadian dalam merancang pembelajaran secara rasional, cakap, responsive dan cerdas, serta merapkan pengetahuan dan keterampilan professional di tempat kerja dan didukung oleh nilai-nilai professional yang dikaitkan dengan kompetensi professional guru dan kinerja murid (A.K. Kulshrestha, 2013).

Aspek terakhir evaluasi implementasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran adalah *result* (hasil): efek yang dihasilkan dari pelatihan. Pada aspek ini menggunakan metode kuantitatif uji beda rata-rata atau *paired test* untuk melihat hasil pre test dan post test yang diujikan ke guru SMK Negeri 58 Jakarta dengan tujuan untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan sebelum diberikan pelatihan dan setelah diberikan pelatihan. Syarat dalam melakukan uji *paired test* adalah melakukan uji normalitas terlebih dahulu, untuk mengetahui apakah data sudah erdistribusi normal apa belum. Dalam penelitian ini diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pengujian Normalitas Pre Test dan Post Test

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.233	10	.133	.904	10	.245
posttest	.240	10	.107	.886	10	.152

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data diolah dengan SPSS Versi 25

Berdasarkan table 1 di atas, menjelaskan bahwa data guru yang mengikuti pre test berdistribusi normal dengan mengacu pada nilai signifikansi (Sig.) pretest sebesar 0.245 yang menunjukkan bahwa nilai Sig. $0.245 > 0.05$. Sedangkan untuk data post test juga berdistribusi normal dengan perolehan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.152 yang berarti bahwa nilai Sig. $0.152 > 0.05$. Dengan demikian persyaratan atau asumsi normalitas dalam penggunaan uji *paired test* sampel t test sudah terpenuhi.

Pengujian berikutnya adalah dengan uji *paired test* yang ditampilkan pada table berikut:

Tabel 2. Hasil Pengujian Paired Sampel Statistik Pre Test dan Post Test

Paired Samples Statistics					
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	pretest	76.0000	10	9.66092	3.05505
	posttest	81.0000	10	9.94429	3.14466

Sumber: Data diolah dengan SPSS Versi 25

Table 2 di atas menunjukkan bahwa output hasil statistic deskriptif dari kedua sampel yang diteliti yaitu nilai pre test dan post test dari evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran. Untuk hasil pre test evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran diperoleh nilai rata-rata atau Mean sebesar 76,00. Sedangkan hasil post test evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran diperoleh nilai rata-rata atau Mean sebesar 81,00. Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 10 orang guru yang mengajar mata pelajaran produktif atau kejuruan dengan nilai standar deviasi pada pre test sebesar 9,660 dan nilai standar deviasi post test sebesar 9,944. Sedangkan nilai standar error mean pre test sebesar 3,055 dan nilai standar error post test sebesar 3.144.

Karena nilai rata-rata atau Mean pre test 76,00 < post test 81,00 memberikan arti bahwa secara deskriptif terdapat perbedaan rata-rata hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran antara pre test dengan post test. Selanjutnya untuk membuktikan apakah perbedaan pre test dan post test benar-benar nyata (signifikan) atau tidak, maka dilakukan penafsiran hasil uji *paired sampel t test* yang disajikan pada table 3 di bawah ini mengenai output “Paired Sampel Test”:

Table 3. Paired Sampel Korelasi

Paired Samples Correlations				
	N	Correlation	Sig.	
Pair 1	pretest & posttest	10	.625	.054

Sumber: Data diolah dengan SPSS Versi 25

Hasil data pada table 3 di atas, menunjukkan hasil uji korelasi atau hubungan antara kedua data pre test dan post test adalah sebesar 0.625 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.054. Karena nilai signifikansi sebesar $0.054 > 0.050$, maka dikatakan tidak ada hubungan antara pre test dengan post test.

Selanjutnya output atau hasil dari “Paired Sample Test” dijelaskan pada table 4 berikut:

Table 4. Paired Sample Test

Paired Samples Test							t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences							
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
Pair 1	pretest - posttest	-5.00000	8.49837	2.68742	-11.07936	1.07936	-1.861	9	.096

Table 4 di atas untuk melakukan pengujian hipotesis penelitian dengan pernyataan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis nol (H₀) adalah tidak ada perbedaan rata-rata antara hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran pre test dengan post test pada guru SMK Negeri 58 Jakarta.

Hipotesis alternative (H_a) adalah ada perbedaan rata-rata antara hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran pre test dengan post test pada guru SMK Negeri 58 Jakarta.

Hasil pada table 4 mengenai paired sample test diperoleh nilai Sig. (2 tailed) sebesar 0.096 ini memberikan arti bahwa nilai signifikansi $0.096 > 0.05$ maka H₀ diterima dan H_a ditolak yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan rata-rata hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran pada hasil pre test dan post test pada guru SMK Negeri 58 Jakarta.

Nilai Mean sebesar -5.000 menunjukkan selisih antara rata-rata hasil evaluasi pre test dan post test sebesar $76.000 - 81.000 = -5.000$ dan selisih perbedaan antara -11.07936 sampai 1.07936 (95% confidence interval of the difference). Selanjutnya membandingkan antara nilai t hitung dengan t table. Diperoleh nilai t hitung negative sebesar -1,861 yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre test lebih rendah dari nilai rata-rata post test. Nilai t table pada degree of freedom (df) = 9 dengan $\alpha/2 = 0,025$ adalah sebesar 2,262. Dengan demikian diperoleh t hitung $1,861 < t$ table 2,262. Artinya bahwa tidak ada perbedaan rata-rata dari hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran pada pre test dan post test.

Berdasarkan hasil yang diperoleh mengenai hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap perlakuan yang diberikan pada pre test dengan post test setelah diadakannya pelatihan. Hal ini memberikan maksud bahwa para guru di SMK Negeri 58 Jakarta, sebelum pelatihan ini diadakan juga sudah mengadakan pelatihan dalam program kerja yang sama mengenai perancangan pembelajaran dalam membuat modul yang bertujuan untuk peningkatan perhatian guru terhadap penilaian guru, kemampuan guru dan mengartikulasikan konteks kelas untuk mengembangkan, mempraktikkan, mengintegrasikan pembelajaran siswa menuju standar pendidikan (Willis et al., 2013). Penelitian terkait yang mendukung hasil penelitian ini adalah guru menghadapi tantangan yang signifikan dalam mengintegrasikan penilaian yang selaras dengan teori penilaian (Bennett, 2011), dan guru sudah menyelaraskan dalam menyatukan penggunaan kurikulum, pengajaran dan pembelajaran yang bermanfaat pada pelaksanaan tugas guru (Gareis & Grant, 2015).

Factor lain yang menyebabkan tidak ada perbedaan antara hasil evaluasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran pada pre test dan post tes adalah guru SMK Negeri 58 Jakarta memiliki tingkat motivasi yang tinggi yang dibuktikan pada terjadinya reformasi pendidikan, praktik mengajar dan pemenuhan terhadap factor kesejahteraan psikologis guru (Han & Yin, 2016).

4. Simpulan

Evaluasi implementasi program kerja guru dalam merancang pembelajaran di SMK Negeri 58 Jakarta dilaksanakan secara efektif yang dibuktikan dari hasil penilaian pre test dan post test mengalami peningkatan nilai. Guru SMK Negeri 58 Jakarta merasa termotivasi dalam mengikuti pelatihan perancangan pembelajaran sebagai wujud dari program kerja guru dan memperoleh pengalaman yang menyenangkan dan memuaskan serta menarik yang memberikan efek pada peningkatan pengetahuan kognitif guru yang berorientasi pada keterampilan yang diperlukan guru untuk memenuhi tuntutan dalam penerapan kurikulum. Hal ini terlihat dari perubahan sikap yang mencakup komponen kognitif, dalam mengembangkan dan merancang pembelajaran dalam bentuk modul berdasarkan sistematika yang dipelajari, serta guru memiliki kesamaan dalam mengembangkan pembelajaran berdasarkan konten program kerja yang mengacu pada standar pendidikan.

Daftar Rujukan

- A.K. Kulshrestha, K. P. (2013). Teachers Training and Professional Competencies. *Voice of Research*, 1(4), 29–33.
- Abid, N. M. (2021). *Problematika Guru dalam Perencanaan Pembelajaran Tematik Pembahasan*.
- Averill, R., Drake, M., Anderson, D., & Anthony, G. (2016). The use of questions within in-the-moment coaching in initial mathematics teacher education: enhancing participation, reflection, and co-construction in rehearsals of practice. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(5), 486–503. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2016.1169503>
- Bennett, R. E. (2011). Formative assessment: A critical review. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, 18(1), 5–25. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2010.513678>
- Chwialkowska, A. (2020). Maximizing Cross-Cultural Learning From Exchange Study Abroad Programs: Transformative Learning Theory. *Journal of Studies in International Education*, 24(5), 535–554. <https://doi.org/10.1177/1028315320906163>

- Cilliers, J., Fleisch, B., Prinsloo, C., & Taylor, S. (2020). How to Improve Teaching Practice? (Formula presented): An Experimental Comparison of Centralized Training and In-Classroom Coaching. *Journal of Human Resources*, 55(3), 926–962. <https://doi.org/10.3368/jhr.55.3.0618-9538R1>
- Creswell, W. John & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Donaldson, C. D., Siegel, J. T., & Crano, W. D. (2020). Preventing college student nonmedical prescription stimulant use: Development of vested interest theory-based persuasive messages. *Addictive Behaviors*, 108(February), 106440. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2020.106440>
- Gareis, C. R., & Grant, L. W. (2015). *Teacher-Made Assessments* (second edi). Routledge Taylor & Francis.
- Gegenfurtner, A., Knogler, M., & Schwab, S. (2020). Transfer interest: measuring interest in training content and interest in training transfer. *Human Resource Development International*, 23(2), 146–167. <https://doi.org/10.1080/13678868.2019.1644002>
- Han, J., & Yin, H. (2016). Teacher motivation: Definition, research development and implications for teachers. *Cogent Education*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1217819>
- Hsieh, F. P., Lin, H. shyang, Liu, S. C., & Tsai, C. Y. (2019). Effect of Peer Coaching on Teachers' Practice and Their Students' Scientific Competencies. *Research in Science Education*, 70. <https://doi.org/10.1007/s11165-019-9839-7>
- Kirkpatrick's, D. L. (2009). *Donald L Kirkpatrick's training evaluation model - the four levels of learning evaluation*. 1–9.
- Klarin, M. (2015). The New Educational Practice of Coaching, and the New Profession of the Coach. *Russian Education and Society*, 57(6), 415–428. <https://doi.org/10.1080/10609393.2015.1096131>
- Knoester, M., & Parkison, P. (2017). Seeing Like a State: How Educational Policy Misreads What is Important in Schools. *Educational Studies*, 53(3), 247–262. <https://doi.org/10.1080/00131946.2017.1297302>
- Kurki, V. A. J. (2018). Rights, harming and wronging: A restatement of the interest theory. *Oxford Journal of Legal Studies*, 38(3), 430–450. <https://doi.org/10.1093/ojls/gqy005>
- Liakopoulou, M. (2011). The Professional Competence of Teachers : Which qualities , attitudes , skills and knowledge contribute to a teacher ' s effectiveness ? *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(21), 66–78.
- Permendikbud. (2018). Permendikbud Beban Kerja Guru Kepala Sekolah. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Stillman, G. A. (2021). *Learning of Mathematical Modelling Mathematical Modelling in Education Research and Practice Cultural , Social and Cognitive Influences*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-66996-6>
- Uzumcu, O., & Bay, E. (2020). The effect of computational thinking skill program design developed according to interest driven creator theory on prospective teachers. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10268-3>
- Willis, J., Adie, L., & Klenowski, V. (2013). Conceptualising teachers' assessment literacies in an era of curriculum and assessment reform. *Australian Educational Researcher*, 40(2), 241–256. <https://doi.org/10.1007/s13384-013-0089-9>
- Windschitl, M., Thompson, J., Braaten, M., & Stroupe, D. (2012). Proposing a core set of instructional practices and tools for teachers of science. *Science Education*, 96(5), 878–903. <https://doi.org/10.1002/sce.21027>