
EKSPLORASI STRATEGI PENANGGULANGAN STRESS KERJA GURU: KAJIAN PADA GURU SMK NEGERI DI KECAMATAN KUTA SELATAN

I Putu Pranatha Sentosa¹, I Gusti Ayu Agung Sinta Diarini²,

Putu Andyka Putra Gotama³

Universitas Dhyana Pura, Bali

e-mail: ¹pranathasentosa@undhirabali.ac.id, ²gungsinta@undhirabali.ac.id,

³andykaputragotama@undhirabali.ac.id

Abstract: *This study aims to analyze several things, namely: a) a significant positive relationship between teacher work stress and teacher performance, b) factors that influence teacher work stress and c) work stress management strategies by teachers of State Vocational High Schools in South Kuta District. This study is a quantitative descriptive study, where teachers are the main actors in the world of education who play an important role in shaping the nation's next generation. This research was conducted at State Vocational High Schools in South Kuta District. The number of samples in this study was 32 teachers. Based on the results of the study, the R square value of 0.696 means that work stress and work culture affect teacher performance by 69.6% while 30.4% is influenced by other factors not examined in this study. Teachers are one of the main actors in the world of education who play an important role in shaping the nation's next generation. However, in carrying out their duties, teachers are often faced with various demands and pressures, both academically, administratively, and psychologically. This can trigger work stress, which if not managed properly can negatively impact teacher performance, the quality of learning, and their mental well-being. In the State Vocational High School (SMK) environment, the challenges faced by teachers tend to be more complex compared to public schools.*

Keyword: *Exploration, Strategy, Work stress, Vocational school, Teacher*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis beberapa hal yaitu: a) hubungan positif yang signifikan antara stress kerja guru terhadap kinerja guru, b) factor yang mempengaruhi stress kerja guru dan c) strategi penanggulangan stres kerja oleh guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dimana guru merupakan aktor utama dalam dunia pendidikan yang memegang peran penting dalam membentuk generasi penerus bangsa. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 32 orang guru. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai R square 0,696 bermakna bahwa stress kerja dan budaya kerja mempengaruhi kinerja guru sebesar 69,6% sedangkan 30,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini. Guru merupakan salah satu aktor utama dalam dunia pendidikan yang memegang peran penting dalam membentuk generasi penerus bangsa. Namun, dalam menjalankan tugasnya, guru sering kali dihadapkan pada berbagai tuntutan dan tekanan, baik dari segi akademik, administratif, maupun psikologis. Hal ini dapat memicu stres kerja, yang jika tidak dikelola dengan baik dapat berdampak negatif terhadap kinerja guru, kualitas pembelajaran, serta kesejahteraan mental mereka. Di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri, tantangan yang dihadapi guru cenderung lebih kompleks dibandingkan dengan sekolah umum.

Kata kunci: Eksplorasi, Strategi, Stres kerja, SMK, Guru

PENDAHULUAN

Guru merupakan salah satu aktor utama dalam dunia pendidikan yang memegang peran penting dalam membentuk generasi penerus bangsa. Namun, dalam menjalankan tugasnya, guru sering kali dihadapkan pada berbagai tuntutan dan tekanan, baik dari segi akademik, administratif, maupun psikologis. Hal ini dapat memicu stres kerja, yang jika tidak dikelola dengan baik dapat berdampak negatif terhadap kinerja guru, kualitas pembelajaran, serta kesejahteraan mental mereka. Di lingkungan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri, tantangan yang dihadapi guru cenderung lebih kompleks dibandingkan dengan sekolah umum.

Guru SMK tidak hanya bertanggung jawab atas pengajaran teori, tetapi juga harus membimbing siswa dalam praktik kejuruan, menyiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja, serta memenuhi tuntutan kurikulum yang dinamis. Selain itu, beban administratif seperti penyusunan perangkat pembelajaran, penilaian, dan pelaporan semakin menambah tekanan kerja. Berdasarkan hasil observasi dengan beberapa guru SMK di Kecamatan Kuta Selatan, ditemukan beberapa permasalahan penyebab stress kerja yang dialami oleh guru, yaitu: a) beban kerja yang tinggi, guru dituntut untuk menyelesaikan tugas mengajar, administrasi serta kegiatan non akademik dalam waktu yang relative terbatas; b) tuntutan kurikulum yang dinamis, perubahan kurikulum dan standar kompetensi menuntut adaptasi cepat dari guru; c) interaksi dengan siswa yang beragam, guru di SMK menghadapi siswa dengan latar belakang dan minat yang beragam termasuk siswa yang memiliki motivasi belajar yang relatif kurang; d) dukungan yang terbatas, kurangnya dukungan dari pihak sekolah atau pemerintah dalam hal fasilitas dan kebijakan yang meringankan beban kerja guru; dan e) faktor lingkungan kerja, dinamika hubungan dengan rekan kerja,

atasan bahkan orang tua siswa juga dapat menjadi sumber stress yang dialami oleh guru.

Jika stress kerja tidak ditangani dengan tepat, dampaknya dapat meluas tidak hanya pada guru sebagai individu tetapi juga pada institusi pendidikan yakni sekolah dan siswa. Beberapa dampak yang mungkin terjadi apabila guru mengalami stress kerja, yaitu: i) penurunan kinerja guru, stress dapat mengurangi produktivitas dan kreativitas dalam mengajar; ii) menurunkan kualitas pembelajaran, guru yang stres cenderung kurang optimal dalam memberikan pengajaran yang akan berimbas pada hasil belajar siswa; iii) masalah kesehatan mental stress berkepanjangan dapat memicu kecemasan, depresi atau burnout; iv) turnover yang tinggi, guru yang mengalami stress berat mungkin memilih untuk pindah atau bahkan meninggalkan profesi mengajar.

Guru dengan motivasi baik akan memiliki kecenderungan memiliki etos kerja yang lebih baik dibandingkan dengan guru yang kurang memiliki motivasi kerja. Motivasi kerja terdiri atas motivasi intrinsik yang timbul dari diri sendiri dan motivasi ekstrinsik yang muncul akibat rangsangan dari luar individu. Penelitian ini akan melihat beberapa hal yaitu: a) hubungan positif yang signifikan antara stress kerja guru terhadap kinerja guru, b) factor yang mempengaruhi stress kerja guru dan c) strategi penanggulangan stres kerja oleh guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, dimana guru merupakan aktor utama dalam dunia pendidikan yang memegang peran penting dalam membentuk generasi penerus bangsa. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 32 orang guru. Berdasarkan

hasil penelitian didapatkan nilai R square 0,696 bermakna bahwa stress kerja dan budaya kerja mempengaruhi kinerja guru sebesar 69,6% sedangkan 30,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini. Berdasarkan analisis teoritis dan kontekstual, faktor dominan penyebab stres kerja pada guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan adalah sebuah konfigurasi yang kompleks. Langkah-langkah penelitian ini, yaitu: i) mengidentifikasi dan perumusan masalah, menentukan fenomena atau gejala yang ingin diketahui atau dipetakan; ii) kajian teori dan studi Pustaka, mengkaji teori-teori yang relevan dengan variabel yang terdiri dan Menyusun kerangka berpikir sebagai dasar konseptual penelitian; iii) perumusan tujuan dan manfaat penelitian; iv) menentukan variabel penelitian; v) menentukan populasi dan sampel; vi) Menyusun dan menguji instrument penelitian; vii) pengumpulan data; viii) analisis data dan menginterpretasikan hasil; dan ix) menyusun kesimpulan dan saran. Pada penelitian ini menggunakan 33 sampel guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan. Instrument yang digunakan adalah kuesioner dengan menguji validitas isi dan butir dari instrument tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hipotesis 1:

Hubungan positif yang signifikan antara stress kerja terhadap kinerja guru

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan hasil bahwa hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan analisis regresi linier. Semua pengujian hipotesis dilakukan dengan bantuan program SPSS dengan taraf signifikansi 0,05. Dari pengujian dengan analisis regresi linier, diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 1 Arah Regresi

Model	Unstandardized Coefficients
-------	-----------------------------

		B	Std. Error
1	(Constant)	72.964	8.436
	stress kerja	.163	.045
	budaya organisasi	.483	.062

Arah regresi

$$Y = 72,964 \alpha + 0,163 \beta$$

Nilai signifikansi $0,000 < 0,05$

Nilai t-hitung $> t$ -tabel ($3,609 > 1,692$)

Berdasarkan 2 dasar pengambilan keputusan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa:

“Stress kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja guru” artinya semakin tinggi stress kerja yang dialami guru maka akan berpengaruh terhadap kualitas kinerja guru.

Tabel 2 Nilai R

Model	R	R Square	Adjusted R Square
1	.834 ^a	.696	.675

Nilai R square 0,696 bermakna bahwa stress kerja dan budaya kerja mempengaruhi kinerja guru sebesar 69,6% sedangkan 30,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Hipotesis 2:

Faktor Dominan Penyebab Stres Kerja pada Guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan

Di balik gemerlap kehidupan Kuta Selatan, dengan dentuman musik klub, semilir angin pantai, dan hiruk-pikuk wisatawan, terdapat sebuah dunia lain yang penuh dengan tekanan dan tuntutan: ruang guru dan bengkel praktik di SMK Negeri. Di sini, para guru, pahlawan tanpa tanda jasa di garis depan pendidikan vokasi, menjalani hari-harinya dengan beban yang tak terlihat oleh mata turis. Guru SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) menghadapi tantangan yang unik karena misinya yang berorientasi pada penyiapan tenaga kerja terampil. Guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan, Bali, beroperasi dalam konteks geografis yang sangat dinamis, yaitu jantung kawasan pariwisata internasional. Konteks ini menciptakan tekanan dan

faktor stres spesifik yang membedakan mereka dari guru di jenis sekolah atau lokasi lain. Stres kerja guru, jika tidak dikelola, dapat berdampak negatif pada kualitas pembelajaran, kesehatan mental guru, dan akhirnya pada kompetensi lulusan. Adapun faktor-faktor dominan penyebab stress kerja sebagai berikut:

1. Beban kerja dan administrasi yang berlebihan
2. Tuntutan kompetensi dan pembaharuan keahlian
3. Hubungan dengan siswa dan dinamika kelas
4. Tekanan dari dunia usaha dan industry (DUDI) serta Orang Tua
5. Kompensasi dan Sumber Daya yang Terbatas

Hipotesis 3:

Strategi Penanggulangan Stres Kerja oleh Guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan

Berdasarkan analisis faktor-faktor penyebab stres sebelumnya, berikut adalah Strategi Penanggulangan Stres Kerja bagi Guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan yang disusun secara komprehensif, mulai dari tingkat individu, sekolah, hingga sistem. Strategi ini dirancang untuk secara langsung menjawab tantangan unik yang dihadapi para guru di kawasan pariwisata utama ini.

Strategi Level Individu

Strategi ini berfokus pada ketahanan mental dan manajemen diri setiap guru.

1. Manajemen Waktu dan Prioritas
2. Pengembangan Kompetensi Secara Proaktif dan Terjangkau
3. Melakukan Teknik Relaksasi dan Mindfulness
4. Menetapkan Batasan yang Sehat (*Work-Life Balance*)

Strategi Level Organisasi (Sekolah)

Peran Kepala Sekolah dan manajemen sekolah sangat sentral dalam menciptakan lingkungan kerja yang sehat.

1. Merevitalisasi Beban Administrasi

2. Memperkuat Jejaring dan Kemitraan dengan DUDI
3. Membangun Program Dukungan Sejawat (Peer Support System)
4. Peningkatan Kepemimpinan yang Suportif

Strategi Level Sistem (Pemerintah/Dinas)

Intervensi kebijakan diperlukan untuk menangani akar permasalahan sistemik.

1. Penyederhanaan Sistem Administrasi dan Kurikulum
2. Program Pelatihan dan Sertifikasi Berbasis Industri yang Terjangkau
3. Peninjauan Ulang Skema Penggajian dan Insentif
4. Penyediaan Bantuan Psikologis

Penanggulangan stres kerja pada guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan memerlukan pendekatan kolaboratif dan multi-level. Tidak ada solusi instan. Strategi individu akan optimal jika didukung oleh lingkungan sekolah yang sehat, dan kedua level tersebut akan sangat terbantu oleh kebijakan sistemik yang mendukung. Dengan menerapkan strategi ini secara sinergis, diharapkan beban stres guru dapat berkurang, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan lulusan SMK yang lebih kompeten dan siap bersaing di dunia kerja.

SIMPULAN

Guru SMK tidak hanya bertanggung jawab atas pengajaran teori, tetapi juga harus membimbing siswa dalam praktik kejuruan, menyiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja, serta memenuhi tuntutan kurikulum yang dinamis. Selain itu, beban administratif seperti penyusunan perangkat pembelajaran, penilaian, dan pelaporan semakin menambah tekanan kerja. Berdasarkan hasil observasi dengan beberapa guru SMK di Kecamatan Kuta

Selatan, ditemukan beberapa permasalahan penyebab stress kerja yang dialami oleh guru, yaitu: a) beban kerja yang tinggi, guru dituntut untuk menyelesaikan tugas mengajar, administrasi serta kegiatan non akademik dalam waktu yang relative terbatas; b) tuntutan kurikulum yang dinamis, perubahan kurikulum dan standar kompetensi menuntut adaptasi cepat dari guru; c) interaksi dengan siswa yang beragam, guru di SMK menghadapi siswa dengan latar belakang dan minat yang beragam termasuk siswa yang memiliki motivasi belajar yang relatif kurang; d) dukungan yang terbatas, kurangnya dukungan dari pihak sekolah atau pemerintah dalam hal fasilitas dan kebijakan yang meringankan beban kerja guru; dan e) faktor lingkungan kerja, dinamika hubungan dengan rekan kerja, atasan bahkan orang tua siswa juga dapat menjadi sumber stress yang dialami oleh guru. Penanggulangan stres kerja pada guru SMK Negeri di Kecamatan Kuta Selatan memerlukan pendekatan kolaboratif dan multi-level. Tidak ada solusi instan. Strategi individu akan optimal jika didukung oleh lingkungan sekolah yang sehat, dan kedua level tersebut akan sangat terbantu oleh kebijakan sistemik yang mendukung. Dengan menerapkan strategi ini secara sinergis, diharapkan beban stres guru dapat berkurang, yang pada akhirnya akan meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan lulusan SMK yang lebih kompeten dan siap bersaing di dunia kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Albana, L. F. A. N. F. (2020). Efektivitas Modul Pembelajaran Berbasis Proyek sebagai Sumber Belajar Siswa SMK. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6623>
- Almeida, L. S., Prieto, L. P., Ferrando, M., Oliveira, E., & Ferrándiz, C. (2008). Torrance Test of Creative Thinking: The question of its construct validity. *Thinking Skills and Creativity*, 3(1), 53–58. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2008.03.003>
- Aloni, N. (2011). *Nimrod Aloni Humanistic Education: From Theory to Practice*. 35–46.
- Ambiyar, Syahri, B., Adri, J., Primawati, Nurhaliza, & Islami, S. (2020). Penerapan Model Project Based Learning dalam Mata Diklat Gambar Sketsa. *Jurnal Kependidikan*, 4(1), 125–138.
- Amka. (2019). *Filsafat Pendidikan*. Nizamia Learning Center.
- Bada, D., & Olusegun, S. (2015). Constructivism Learning Theory : A Paradigm for Teaching and Learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 5(6), 66–70. <https://doi.org/10.9790/7388-05616670>
- Barak, M., & Yuan, S. (2021). A cultural perspective to project-based learning and the cultivation of innovative thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 39(September 2020), 100766. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.10.0766>
- Basilotta Gómez-Pablos, V., Martín del Pozo, M., & García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2017). Project-based learning (PBL) through the incorporation of digital technologies: An evaluation based on the experience of serving teachers. *Computers in Human Behavior*, 68, 501. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.056>
- Bereiter, C. (1994). Constructivism, Socioculturalism, and Propper's World 3. *Educational Research*, 23(7), 21–33. <https://doi.org/https://doi.org/10.3102/0013189X023007021>
- Candiasa, I. M. (2019). *Statistik Univariat dan Bivariat Disertasi Aplikasi SPSS*. Undiksha Press.

- Chabibie, M. H. (2020). Panduan penerapan model pembelajaran inovatif dalam bdr yang memanfaatkan rumah belajar. *Rumah Belajar Kemendibud*, 1–63.
- Choi, J., Lee, J. H., & Kim, B. (2019). How does learner-centered education affect teacher self-efficacy? The case of project-based learning in Korea. *Teaching and Teacher Education*, 85, 45–57. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.05.005>
- Cruz, L. I. C., & Rivera, K. C. (2022). Development And Validation Of Project-Based Module For Selected Topics In Biology. *International Journal of Educational Research & Social Sciences*, 1124–1137.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). Creativity: Flow and Psychology. *Namta Journal*, 22(2), 60–97.
- Dalyono, M. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Rineka Cipta.
- Delors, J. (2013). The treasure within: Learning to know, learning to do, learning to live together and learning to be. What is the value of that treasure 15 years after its publication? *International Review of Education*, 59(3), 319–330. <https://doi.org/10.1007/s11159-013-9350-8>
- Dewi, M. S. A., & Lestari, N. A. P. (2020). E-Modul Interaktif Berbasis Proyek terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 433–441.
- Diarini, I. G. A. A. S., Br Ginting, M. F., & Suryanto, I. W. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study Melalui Pembelajaran Daring Untuk Mengetahui Kemampuan Berfikir Kritis Dan Hasil Belajar. *Ganaya: Jurnal Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 253–265. <http://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/ganaya>
- Eliyasni, R., Kenedi, A. K., & Sayer, I. M. (2019). Blended Learning and Project Based Learning: The Method to Improve Students' Higher Order Thinking Skill (HOTS). *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 4(2), 231–248. <https://doi.org/10.25217/ji.v4i2.549>
- Fernando, S. Y. J. N., & Marikar, F. M. M. T. (2017). *Constructivist Teaching / Learning Theory and Participatory Teaching Methods*. 6(1), 110–122. <https://doi.org/10.5430/jct.v6n1p110>
- Hamzah, H., Hamzah, M. I., & Zulkifli, H. (2022). Systematic Literature Review on the Elements of Metacognition-Based Higher Order Thinking Skills (HOTS) Teaching and Learning Modules. *Sustainability (Switzerland)*, 14(2).
- Hoskins, B., & Crick, R. deakin. (2010). Competences for learning to learn and active citizenship: Different currencies or two sides of the same coin? *European Journal of Education*, 45(1), 121–137. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3435.2009.01419.x>
- Hu, W., & Adey, P. (2002). A scientific creativity test for secondary school students. *International Journal of Science Education*, 24(4), 389–403. <https://doi.org/10.1080/09500690110098912>
- Isyarotullatifah. (2019). Pengembangan Konten E-Isyarotullatifah. (2019). Pengembangan Konten E-Learning Simulasi Digital Berbasis Proyek Untuk Siswa Kelas X Di Smk Negeri 1 Kubutambahan. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 9(1). <https://doi.org/10.23887/jtpi.v9i1.2887>
- Learnin. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 9(1). <https://doi.org/10.23887/jtpi.v9i1.2887>
- Kemdikbud. (2022). *Buku Saku Penyusunan Perangkat Ajar : Modul Ajar*.
- Kepmendikbudristekdikti. (2022). Pedoman penerapan kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. *Menpendikbudristek*, 1–112. jdih.kemdikbud.go.id

- Kuo, H. C., Tseng, Y. C., & Yang, Y. T. C. (2019). Promoting college student's learning motivation and creativity through a STEM interdisciplinary PBL human-computer interaction system design and development course. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.09.001>
- Kurt, S. (2017). *ADDIE Model: Instructional Design*," *Educational Technology Online*. <https://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>
- Maarif, N. S. (2022). Peningkatan Keterampilan Guru Dalam Penyusunan Modul Ajar Untuk Pembelajaran Kelas 1 Sd. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 1(1), 208–220.
- Maryam, S., Ningsih, D. N., Sanusi, D., Wibawa, D. C., Ningsih, D. S. N., Fauzi, H. F., & Ramdan, M. N. (2022). Pelatihan Penyusunan Modul Ajar yang Inovatif, Adaptif, dan Kolaboratif. *Journal of Empowerment*, 3(1), 82–92.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). *Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran*. 2(1), 49–57.
- Masrucha, N., Sinta Diarini, I. G. A. A., & I Wayan Suryanto. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Melalui Media Vlog Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dan Prestasi Belajar Siswa. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 635–643. <https://doi.org/10.37329/cetta.v4i3.1439>
- Oksa, S., & Soenarto, S. (2020). Pengembangan E-modul Berbasis Proyek untuk Memotivasi Belajar Siswa Sekolah Kejuruan. *Jurnal Kependidikan*, 4(1), 99–111.
- Pande, M., & Bharathi, S. V. (2020). Theoretical foundations of design thinking – A constructivism learning approach to design thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 36(October 2019), 100637. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.10.0637>
- Purswell, K. E. (2019). *Humanistic Learning Theory in Counselor Education*. 9(4), 358–368. <https://doi.org/10.15241/kep.9.4.358>
- Rahayu, I., & Sukardi, S. (2020). The Development Of E-Modules Project Based Learning for Students of Computer and Basic Networks at Vocational School. *Journal of Education Technology*, 4(4), 398. <https://doi.org/10.23887/jet.v4i4.29230>
- Rogers, C. H. C. L., & Tausch, R. (2013). *On Becoming an Effective Teacher: Person-Centered Teaching, Psychology, Philosophy, and Dialogues with Carl R. Rogers and Harold Lyon*. Routledge.
- Sasson, I., Yehuda, I., & Malkinson, N. (2018). Fostering the skills of critical thinking and question-posing in a project-based learning environment. *Thinking Skills and Creativity*, 29, 203–212. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2018.08.001>
- Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem Based Learning: An Instructional Model and Its Constructivist Framework. *Educational Technology*, 35(5), 31–38. <https://www.jstor.org/stable/44428296>
- Seechaliao, T. (2017). Instructional Strategies to Support Creativity and Innovation in Education. *Journal of Education and Learning*, 6(4), 201. <https://doi.org/10.5539/jel.v6n4p201>
- Siew, N. M., & Ambo, N. (2018). Development and evaluation of an integrated project-based and stem teaching and learning module on enhancing scientific creativity among fifth graders. *Journal of Baltic Science Education*, 17(6), 1017–1033.

- <https://doi.org/10.33225/jbse/18.17.1017>
- Sinta Diarini, I. G. A. A. ., Ari Winangun, I. M. ., Sentosa, I. P. P., & Ordani Astuti, N. M. E. . (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Project Based Teaching Module untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa SMK Pariwisata Dwi Tunggal. *Jurnal Penelitian Agama Hindu*, 16–26. Retrieved from <https://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/JPAH/article/view/2157>
- Steffens, K. (2015). Competences, learning theories and moocs: Recent developments in lifelong learning. *European Journal of Education*, 50(1), 41–59. <https://doi.org/10.1111/ejed.12102>
- Suryanto, I. W., Made Erpia Ordani Astuti, N., Gusti Ayu Agung Sinta Diarini, I., Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, P., & Ekonomika dan, F. (2019). *International Journal of Multidisciplinary Educational Research Development of Project Based Learning Model Based on Lesson Study To Improve Interest of Entrepreneurship, Learning Outcomes, and Creativity of Students*. 8(7), 189–196. www.ijmer.in
- Winatha, K. R., & Abubakar, M. M. (2018). The Usage Effectivity of Project-Based Interactive E-Module in Improving Students' Achievement. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 24(2), 198–202. <https://doi.org/10.21831/jptk.v24i2.20001>
- Wu, T. T., & Wu, Y. T. (2020). Applying project-based learning and SCAMPER teaching strategies in engineering education to explore the influence of creativity on cognition, personal motivation, and personality traits. *Thinking Skills and Creativity*, 35(May 2019), 100631. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100631>
- Yustina, Syafii, W., & Vebrianto, R. (2020). The effects of blended learning and project-based learning on pre-service biology teachers' creative thinking skills through online learning in the COVID-19 pandemic. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(3), 408–420. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i3.24706>