

Pengaruh Model Project Based Learning Berorientasi Penguatan Profil Pelajar Pancasila terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Motivasi Berprestasi Siswa SMA

Gusti Ayu Putu Yanti Widhyantini^{1,*}, I Wayan Suastra¹, Ida Bagus Putu Arnyana¹⁾

¹⁾S2 Pendidikan IPA, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali, Indonesia

*Corresponding Author: ayu.yanthi@undiksha.ac.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menjelaskan (1) perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi berprestasi siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* dengan model konvensional, (2) perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* dengan model konvensional, (3) perbedaan motivasi berprestasi siswa yang menggunakan model *Project Based Learning* dengan model konvensional. Jenis penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan racangan non equivalent *post-test only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Jembatan Budaya School Kabupaten Badung yang terdiri dari 168 siswa. Pengambilan sampel penelitian berdasarkan teknik *cluster sampling*. Data dalam penelitian ini berupa skor keamampuan berpikir kreatif siswa dan skor motivasi berprestasi yang dianalisis menggunakan uji *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi berprestasi siswa yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan model pembelajaran konvensional, (2) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dengan model pembelajaran konvensional, (3) terdapat perbedaan motivasi berprestasi siswa yang menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* dan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini mengungkapkan jika model *Project Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi berprestasi siswa secara simultan.

Kata Kunci: Model *Project Based Learning*, Kemampuan Berpikir Kreatif, Motivasi Berprestasi

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam perkembangan suatu bangsa yang dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Mutu sumber daya manusia ditentukan berdasarkan attitude, character, creativity dan critical behavior yang dimiliki oleh setiap individu. Pendidikan merupakan langkah awal dalam peningkatan mutu sumber daya manusia guna dapat bersaing di abad ke-21. Proses pendidikan di abad ke-21 dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya (1) input peserta didik (2) sarana dan prasarana pendidikan (3) bahan ajar serta (4) sumber daya manusia yang dapat mendukung terciptanya suasana belajar kondusif. Pembelajaran di abad ke-21 saat ini melibatkan keaktifan, kecakapan, motivasi, berpikir kritis dan berpikir kreatif hingga kini masih mengalami perkembangan. Pemerintah saat ini sedang melakukan upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut. Permasalahan ini dilatarbelakangi oleh pembelajaran yang bersifat konvensional dan teacher centered. Guru dalam situasi belajar mengajar di kelas belum menyertakan interaksi aktif antara guru dan siswa maupun sesama siswa (Anugraheni, 2017). Biologi adalah pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis sehingga pembelajaran biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan, sehingga siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif yang meningkat. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki oleh seseorang, akan tetapi nyatanya kemampuan siswa di sekolah belum menunjukkan hasil yang menggembirakan khususnya dalam aspek berpikir kreatif. Rendahnya kemampuan berpikir kreatif disebabkan oleh model pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional, berpusat pada guru dan belum memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Dengan demikian mempengaruhi hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata siswa hanya 60 dan hanya ada 15 siswa

mencapai KKM, sedangkan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam proses pembelajaran hanya mencapai rata-rata 13,3 dengan persentase ketuntasan 32,2% ([Cintia et al., 2018; Pangestu, 2019](#)). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh ([Sumarni, 2019](#)) permasalahan tingkat kemampuan berpikir kreatif berasal dari kemampuan mahasiswa. Permasalahan yang ditemukan karena tantangan pembelajaran abad ke-21 yang harus dilakukan mahasiswa namun di lapangan pembelajaran masih menggunakan pembelajaran berpusat pada mahasiswa. Permasalahan ini mengakibatkan kurangnya perkembangan yang diperoleh dan berdampak pada kemampuan mahasiswa tersebut. Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif adalah motivasi. Kemampuan berpikir kreatif tidak terlepas dari motivasi guru dan motivasi dari dalam dirinya sendiri, kemampuan berpikir kreatif siswa akan tumbuh atau terus berkembang jika guru dalam pembelajaran mampu merangsang siswa untuk berpikir kreatif sehingga siswa termotivasi dalam pembelajaran dalam mengerjakan tugas, siswa akan merasa senang serta dengan mudah untuk memahami pembelajaran ([Acesta, 2020](#)). Menurut ([Rohma, 2012](#)), motivasi merupakan faktor penting dalam proses pembelajaran, karena motivasi mampu memberi semangat pada seseorang anak dalam pembelajarannya. Motivasi dapat diperoleh dari dalam (intrinsik) maupun dari luar (ekstrinsik). Perlakuan yang dapat meningkatkan motivasi dalam mengejar prestasinya adalah cara guru ketika mengembangkan metode pembelajaran di kelas. Menurut ([Pamuja, 2017](#)), motivasi berprestasi dapat menjadi faktor psikologis yang berfungsi mendasari, menimbulkan, dan mengarah dalam menghadapi masalah pada saat pembelajaran. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh ([Amalia, 2015](#)), menyatakan bahwa kesuksesan peserta didik di sekolah SMK dilihat dari prestasi akademiknya. Kenyataanya target prestasi dalam bidang akademik bertambah tinggi sedangkan usaha dalam belajar mencapai prestasi biasa saja. Hal tersebut mengakibatkan kurangnya kesuksesan siswa dalam meningkatkan prestasinya. Menurut ([Smith et al., 2020](#)), motivasi berprestasi memiliki beberapa indikator yaitu memiliki rasa tanggung jawab, menerima umpan balik, berani menghadapi risiko, dan dapat mengatur waktu dengan baik. Motivasi berprestasi juga memiliki dua aspek yaitu *achievement thoughts* (pikiran untuk berprestasi) dan *achievement behaviors* (perilaku untuk berprestasi). *Achievement thoughts* adalah pikiran yang dimiliki oleh individu untuk dapat mencapai tujuan yang diharapkan sedangkan *achievement behaviors* adalah perilaku yang dilakukan individu untuk dapat mencapai tujuan yang ingin dicapai

Kurikulum yang berkembang saat ini yaitu Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum merdeka belajar merupakan kurikulum yang menerapkan enam profil pelajar Pancasila. Pada dasarnya kurikulum merdeka ini program yang telah dikembangkan berdasarkan kurikulum yang sudah ada, pada kurikulum 2013 berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 87 tahun 2017 terdapat program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) program ini sudah diterapkan untuk membekali peserta didik sebagai generasi emas dengan jiwa Pancasila dan karakter yang baik guna menghadapi dinamika perubahan di masa depan. Kerangka dasar kurikulum merdeka terdapat program proyek dengan menggunakan model *project based learning*. Model ini digunakan dalam pembelajaran karena memiliki kelebihan dalam mengamati dan memikirkan solusi terhadap permasalahan di lingkungan sekitarnya. Pembelajaran proyek berorientasi penguatan profil pelajar Pancasila ini dilaksanakan dengan memberikan penilaian pembinaan karakter saat pembelajaran di kelas. Tujuan dari pelaksanaan proyek berorientasi penguatan profil pelajar Pancasila untuk memberikan pengalaman belajar yang terstruktur, belajar yang fleksibel, pembelajaran yang interaktif, dan melibatkan penilaian kompetensi yang terdapat dalam profil pelajar Pancasila.

Menurut ([Fitri et al., 2018](#)) menyatakan bahwa *project based learning* merupakan model pembelajaran yang ideal untuk mencapai tujuan pendidikan abad ke-21, karena melibatkan prinsip berpikir kritis, berpikir kreatif, komunikasi, kolaborasi, kreativitas dan memotivasi. Sejalan dengan hal ini ([Almulla, 2020](#)) mengatakan bahwa *project based learning* merupakan cara efektif untuk mengembangkan kemampuan yang dibutuhkan di abad ke-21 dengan menekankan proses berpikir kreatif begitu juga pemecahan masalah, komunikasi interpersonal, informasi dan media literasi, kerjasama, kepemimpinan dan bekerja dalam tim, inovasi dan kreativitas.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti ingin melihat respons implementasi model pembelajaran *project based learning* berorientasi penguatan profil pelajar Pancasila dalam kurikulum merdeka dengan melihat bagaimana kemampuan berpikir kreatif dan motivasi berprestasi siswa.

2. METODE

Jenis penelitian ini merupakan eksperimen semu dengan racangan *post test only control group design* dengan teknik cluster random sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 10 di SMA Jembatan Budaya Tahun Ajaran 2022/2023 dengan sampel penelitian yang digunakan empat kelas, kelas 10 A, 10 B berjumlah 24 orang sebagai kelas eksperimen, dan 10 C, 10 F berjumlah 24 orang sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan berpikir kreatif pada materi bioteknologi dan kuesioner motivasi berprestasi. Data dianalisis berdasarkan analisis deskriptif dan MANOVA, uji lanjut MANOVA menggunakan *Least Significant Difference* (LSD) untuk menguji nilai rata-rata kelompok perlakuan. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan taraf signifikansi 5%, uji hipotesis dilakukan setelah uji asumsi (uji normalitas, uji normalitas multivariat, uji homogenitas, uji homogenitas varians covarians dan uji korelasi antar variabel).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Deskriptif

Data hasil kemampuan berpikir kreatif diukur dengan soal *post test* sejumlah 10 soal. Hasil data dibuat dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan konversi nilai absolut skala 100. Data hasil yang dimiliki oleh kelas eksperimen dengan kualifikasi sangat tinggi 23 orang atau 47,92%, kualifikasi tinggi 23 orang atau 47,92%, kualifikasi cukup 2 orang atau 4,17% dan dengan kualifikasi cukup, tidak ada yang memiliki serta dengan kualifikasi rendah dan sangat rendah. Data hasil di kelas kontrol 9 orang atau 18,75% siswa memiliki kualifikasi sangat tinggi, 29 orang atau 60% siswa memiliki kualifikasi tinggi, 10 orang atau 20,83% siswa kualifikasi cukup, serta tidak ada siswa yang memiliki kualifikasi kemampuan berpikir kreatif rendah dan sangat rendah. Ringkasan hasil *post tes* dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Data Hasil Post Tes Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

| Nilai | Kualifikasi | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|---------------|---------------|------------------|----------------|---------------|----------------|
| | | fo | Persentase (%) | fo | Persentase (%) |
| 85-100 | Sangat Tinggi | 23 | 47,92 | 9 | 18,75 |
| 70-84 | Tinggi | 23 | 47,92 | 29 | 60,42 |
| 55-69 | Cukup | 2 | 4,17 | 10 | 20,83 |
| 40-54 | Rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0-39 | Sangat Rendah | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah | | 48 | 100 | 48 | 100 |

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dinyatakan bahwa berdasarkan hasil konversi Skala 100 hasil *Post test* kemampuan berpikir kreatif siswa kelompok eksperimen mempunyai kualifikasi kemampuan berpikir kreatif yang lebih baik dari kelas kontrol dikarenakan pada kelas eksperimen siswa yang mempunyai kemampuan berpikir kreatif dengan kualifikasi sangat baik lebih banyak dari siswa di kelas kontrol.

Data hasil motivasi berprestasi menggunakan kuesioner dengan jumlah 30 pernyataan. Hasil data dibuat dalam bentuk distribusi frekuensi berdasarkan konversi nilai absolut skala 100. Data hasil yang dimiliki kelas eksperimen 36 orang atau 75% siswa memiliki katagori sangat baik, 12 orang atau 25% siswa memiliki katagori baik, serta tidak ada siswa memiliki katagori cukup baik, kurang baik dan sangat tidak baik. Pada kelompok kontrol 17 orang atau 35,42% siswa memiliki katagori sangat baik, 31 orang atau 64,58% siswa memiliki katagori baik, serta tidak ada siswa memiliki katagori cukup baik, kurang baik dan sangat tidak baik. Ringkasan hasil motivasi berprestasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Data Hasil Motivasi Berprestasi Siswa

| Tingkat Pencapaian (%) | Katagori | Kelas Eksperimen | | Kelas Kontrol | |
|------------------------|-------------|------------------|----------------|---------------|----------------|
| | | fo | Persentase (%) | fo | Persentase (%) |
| 81-100 | Sangat Baik | 36 | 75 | 17 | 35,42 |
| 61-80 | Baik | 12 | 25 | 31 | 64,58 |
| 41-60 | Cukup Baik | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | | | | | |
|-------|-------------------|----|-----|----|-----|
| 21-40 | Kurang Baik | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0-20 | Sangat Tidak Baik | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Jumlah | 48 | 100 | 48 | 100 |

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa hasil motivasi berprestasi siswa kelompok eksperimen mempunyai katagori motivasi berprestasi yang lebih baik dari kelas kontrol dikarenakan pada kelas eksperimen siswa yang mempunyai motivasi berprestasi dengan kualifikasi sangat baik lebih banyak dari siswa di kelas kontrol.

Hasil Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik pada penelitian ini menggunakan analisis varian multivariat (Manova) tentunya sudah dilakukan analisis uji prasyarat. Uji prasyarat yang dilakukan mengenai uji normalitas, uji homogenitas uji homogenitas varian covarian dan uji korelasi antar variabel. Untuk menguji hipotesis tersebut digunakan analisis varian multivariat (MANOVA). Kesimpulan uji hipotesis ini dibuat berdasarkan analisis F dari analisis *Pillai's Trace*, *Wilks'Lambda*, *Hotteling's Trace*, dan *Roy's Largest Root*. Apabila keempatnya memiliki nilai F dengan signifikansi kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Ringkasan hasil uji MANOVA ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Ringkasan Uji Manova

| Multivariate Tests ^a | | | | | | |
|---------------------------------|---------------------------|-------|---------------------|---------------|----------|-------|
| Effect | | Value | F | Hypothesis df | Error df | Sig. |
| Model | <i>Pillai's Trace</i> | 0,241 | 14,774 ^b | 2,000 | 93,000 | 0,001 |
| | <i>Wilks' Lambda</i> | 0,759 | 14,774 ^b | 2,000 | 93,000 | 0,001 |
| | <i>Hotelling's Trace</i> | 0,318 | 14,774 ^b | 2,000 | 93,000 | 0,001 |
| | <i>Roy's Largest Root</i> | 0,318 | 14,774 ^b | 2,000 | 93,000 | 0,001 |

Berdasarkan Tabel 3 di atas, dapat dinyatakan bahwa nilai F = 14,774 dengan nilai signifikansi pada *Pillai's Trace*, *Wilks'Lambda*, *Hotteling's Trace*, dan *Roy's Largest Root* adalah 0,001 nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi berprestasi siswa kelas yang menggunakan model *project based learning* dengan yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran *project based learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dan beraktifitas secara nyata. ([Fathurrohman, 2016](#)) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan model pembelajaran yang menggunakan proyek kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. ([Saefudin, 2014](#)) menyatakan pembelajaran berbasis proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata.

Pelaksanaan proyek kelas eksperimen mendapat kesempatan untuk melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk temuan terkait konsep yang telah disepakati sebelumnya bersama gurunya. Artinya siswa terlebih dahulu mendapat masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata.

Penerapan model pembelajaran *project based learning* di dalam kelas dengan tujuan melihat kemampuan berpikir kreatif siswa dan motivasi berprestasi siswa. Hasil penelitian yang disampaikan oleh ([Noviyana, 2017](#)) dari data penelitian, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa rata-rata tes kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *Project Based Learning* lebih tinggi dengan rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yaitu 86,39 sedangkan siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional lebih rendah dengan rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yaitu 53,77. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh ([Dwi Sanderayanti, 2015](#)) menunjukkan bahwa antara variabel motivasi berprestasi dan kemampuan berpikir kreatif baik secara bersama-sama maupun secara terpisah memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan siswa dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Rais, 2010) isu-isu pendidikan *soft skills* dalam dunia pendidikan khususnya pendidikan teknologi kejuruan tidak pernah selesai untuk di diskusikan. Berbagai upaya dalam menumbuhkan *soft skills* pebelajar dalam praksis pendidikan terus dilakukan, mulai dari pelatihan hingga pendidikan yang berbasis peningkatan nilai-nilai *soft skills* pebelajar. Salah satu pendekatan dalam praksis pendidikan adalah melalui Pembelajaran berbasis proyek.

Penelitian yang dilakukan peneliti adalah melihat bagaimana pengaruh model *project based learning* berorientasi profil pelajar pancasila untuk siswa. Dilihat dari permasalahan di lapangan pendidikan karakter siswa masih tergolong rendah kekurangan tersebut dapat juga terjadi karena kurangnya kemampuan guru dalam memberikan pembinaan karakter padahal hal tersebut wajib dilakukan oleh guru sehingga karakter siswa dinyatakan baik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sopian et al., 2022), menyatakan bahwa terjadinya degradasi karakter gotong royong disebabkan oleh munculnya rasa malas, gaya hidup akibat perkembangan teknologi dan rasa egoisme yang tinggi. Semangat peserta didik di SDN Jemur Wonosari I Surabaya semakin memudar dan hal tersebut dapat dilihat dengan jelas bahwa mereka tidak saling komunikasi dan tolong menolong dalam menyelesaikan suatu kegiatan. Hal yang sama juga disampaikan oleh (Djimari, 2016), menyatakan bahwa masih rendahnya keinginan dari peserta didik untuk berperan serta dalam kegiatan gotong royong baik itu dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah maupun mengerjakan tugas secara kelompok. Hal tersebut dapat terjadi karena pendidik yang kurang menanamkan pengetahuan tentang makna dan manfaat gotong royong dalam pembelajaran. Selain itu, pembelajaran di kelas yang hanya berfokus kepada proses individual semata tanpa melibatkan kerja sama yang aktif antar sesama.

Dengan penerapan model *project based learning* dalam proses pembelajaran siswa menjadi mengerti konsep-konsep dasar dan ide-ide dengan lebih baik, membantu interaksi antara siswa dengan kawan sebaya mereka untuk menciptakan dan menggunakan pengetahuan baru, mendorong siswa berfikir inklusif dan merumuskan hipotesisnya sendiri, memberikan kepuasaan yang bersifat intrinsik, situasi proses belajar mengajar lebih merangsang dengan hal tersebut maka motivasi berprestasi siswa akan meningkat.

Pelaksanaan proyek ini terdapat kendala yang telah dialami yaitu, 1) siswa mengalami kegagalan saat melakukan percobaan pembuatan produk, hal ini karena takaran bahan yang digunakan tidak sesuai, 2) model proyek ini sangat sulit diaplikasikan, karena beberapa materi saja yang dapat menghasilkan produk, 3) kurangnya waktu presentasi saat penampilan pameran produk karena terjadi pertukaran jam pelajaran dengan mendadak, 4) siswa belum terbiasa dengan penerapan model proyek, akibatnya ketika diskusi pemilihan tema menghabiskan waktu lama, 5) pembinaan karakter profil pelajar pancasila sepenuhnya belum dapat diperhatikan karena fokus pembelajaran pada pengerjaan proyek.

4. SIMPULAN

Model pembelajaran *project based learning* diberikan agar siswa dapat mengembangkan kemampuannya, mendapatkan pembelajaran dengan menghasilkan produk, belajar berdasarkan pengalaman di lingkungan sekitarnya dan menciptakan pembelajaran yang kondusif. Pada penelitian ini menggunakan instrumen kemampuan berpikir kreatif berupa soal post tes dan kuesioner motivasi berprestasi, tentunya instrumen tersebut sudah diuji kelayakannya. Data hasil kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dengan kualifikasi sangat tinggi sebesar 47,92 % sedangkan pada kelas kontrol 18,75%. Data hasil motivasi berprestasi siswa di kelas eksperimen dengan kualifikasi sangat baik 75% sedangkan pada kelas kontrol dengan kualifikasi sangat baik 35,42. Dengan demikian hasil penerapan model *project based learning* berorientasi profil pelajar pancasila dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan motivasi berprestasi siswa.

Daftar Pustaka

- Acesta, A. (2020). Pengaruh Penerapan Metode Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(2b), 581–586. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v4i2b.766>.
- Almulla, M. A. (2020). The Effectiveness of the Project-Based Learning Approach as a Way to Engage Students in Learning. *SAGE Open*, 10(3). <https://doi.org/10.1177/2158244020938702>.
- Amalia, T. 2015. Pengaruh Model Project Based Learning Berbasis Integrasi Interkoneksi Terhadap Kemampuan

- Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X MAN Yogyakarta III Pada Materi Suhu dan Kalor. Tesis Tidak Diterbitkan. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Anugraheni, I. (2017). Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar Guru-Guru Sekolah Dasar. *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan*, 4(2), 205. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2017.v4.i2.p205-212>.
- Dwi Sanderayanti. (2015). Pengaruh Motivasi Berprestasi Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di Sdn Kota Depok. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6, 222–231.
- Djmari, K., Di, P., & Grobogan, K. (2016). Kekurangan dan Kelebihan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Fathurrohman, Muhammad. 2016. Model-model Pembelajaran Inovatif. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Fitri, H., Dasna, I. W., & Suharjo, S. (2018). Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 3(2), 201. <https://doi.org/10.28926/briliant.v3i2.187>.
- Noviyana, H. (2017). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa. *Jurnal EDUMATH*, 3(2). <https://doi.org/10.26638/je.455.2064>.
- Pamuja, I. A. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiiri Terbimbing dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. Malang: Universitas Negeri Malang. Tesis Tidak Diterbitkan.
- Pangestu, N. S., & Hasti Yunianta, T. N. (2019). Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Extrovert dan Introvert SMP Kelas VIII Berdasarkan Tahapan Wallas. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 215–226. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.472>.
- Rais, M. (2010). Inovasi Pembelajaran yang Berorientasi Soft skills. *Makalah Pendamping Dalam Seminar Nasional Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya* 11.
- Roma. (2012). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Saefudin. (2014). Pengembangan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Al Bidāyah, Vol 4 No. 1, 37-48.
- Smith, R. L., Karaman, M. A., Balkin, R. S., & Talwar, S. (2020). Psychometric properties and factor analyses of the achievement motivation measure. *British Journal of Guidance and Counselling*, 48(3), 418–429. <https://doi.org/10.1080/03069885.2019.1620173>.
- Sopian, S. B. P., Mutiarasari, M. R. V., Fitriani, M., & Aeni, A. N. (2022). Penyuluhan Pentingnya Memahami Pendidikan Karakter Islami Anak bagi Calon Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 31. <https://doi.org/10.35329/sipissangngi.v2i1.2670>.