

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) DALAM UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH STRATEGI BELAJAR MENGAJAR

I Dewa Putu Juwana^{1*}, Gusti Ayu Made Puspawati²

^{1,2} Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

Jl. Seroja No. 57 Tonja Denpasar Utara, Bali

No Hp. 081238607074

Email: juwanagtk21@gmail.com ; ayu.puspa070171@gmail.com

ABSTRAK. Mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam perkuliahan di kampus sehingga perlu adanya inovasi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah strategi belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Pembelajaran berbasis proyek merupakan metode pembelajaran yang dapat mendorong mahasiswa untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan. Pemberian proyek-proyek tersebut melibatkan tantangan dan masalah yang dapat mereka hadapi di dunia nyata. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk peningkatan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Strategi belajar mengajar dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*. Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian adalah mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023. Dalam penelitian ini digunakan dua siklus, dan setiap siklus melalui empat tahapan proses yaitu (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) evaluasi dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Strategi belajar mengajar sebesar 7,0 yakni dari 74,2 pada siklus I menjadi 81,2 pada siklus II dengan daya serap 80%. Berdasarkan hasil siklus I dan II serta faktor lain. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata kuliah Strategi belajar mengajar dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 Universitas PGRI Mahadewa Indonesia.

Kata Kunci: hasil belajar, *project based learning*, strategi belajar mengajar

ABSTRACT. *Students still experience difficulties in studying on campus so there is a need for learning innovation in improving student learning outcomes in teaching and learning strategy courses by implementing the Project Based Learning (PjBL) learning model. Project-based learning is a learning method that can encourage students to develop knowledge and skills. Giving these projects involves challenges and problems that they can face in the real world. The aim of this research is to improve student learning outcomes in the Teaching and Learning Strategy course by implementing the Project Based Learning learning model. The type of research is classroom action research. The research subjects were students in the fourth semester of the Mathematics Education Study Program for the 2022/2023 academic year. In this research, two cycles were used, and each cycle went through four process stages, namely (1) planning, (2) action, (3) observation, and (4) evaluation and reflection. The results of the research showed that there was an increase in the average student learning outcomes in the Teaching and Learning Strategy course by 7.0, namely from 74.2 in cycle I to 81.2 in cycle II with an absorption capacity of 80%. Based on the results of cycles I and II and other factors. Thus, it can be concluded that by implementing the Project Based Learning learning model in the Teaching and Learning Strategy course, it can improve student learning outcomes in the fourth semester of the Mathematics Education Study Program for the 2022/2023 academic year, PGRI Mahadewa Indonesia University.*

Keywords: learning outcomes, project based learning, teaching and learning strategies

PENDAHULUAN

Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, tidak terlepas dari peran serta guru/dosen, pemerintah dan masyarakat dalam hal ini mestinya pendidikan tidak hanya mampu memberikan kematangan pengetahuan tetapi juga kematangan dalam berhadapan dengan realitas persoalan yang kompleks dalam kehidupan nyata. Pendidikan merupakan proses untuk membangun manusia dalam mengembangkan dirinya agar dapat menghadapi segala perubahan dan permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitarnya, selain itu pendidikan dilakukan dengan terencana untuk mewujudkan pembelajaran, suasana belajar dan proses belajar, agar dapat membantu mahasiswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya sendiri.

Demi mendukung tercapainya tujuan Pendidikan Nasional, pemerintah melalui Depdiknas sebagai pelaksana dan penyelenggara Pendidikan Nasional, seperti dengan cara penyempurnaan kurikulum, peningkatan sarana dan prasarana pendidikan, penyelenggaraan program pelatihan, seminar, workshop guru/dosen tentang proses belajar mengajar, serta perbaikan metode pembelajaran. Kampus merupakan suatu instansi atau lembaga pendidikan yang mampu berperan dalam mengarahkan mahasiswa sehingga memperoleh tujuan belajar sesuai dengan apa yang diharapkan dengan menekankan kegiatan mendidik dan mengajar, sehingga pembelajaran dapat mengubah mahasiswa dari yang tidak tahu menjadi tahu serta merubah tingkah laku yang positif.

Perlu disadari bahwa upaya meningkatkan kualitas hasil belajar mahasiswa menjadi tugas dan tanggung jawab praktisi pendidikan terutama peran guru/dosen. Dosen dituntut dapat berperan aktif sebagai fasilitator, mediator dalam menuntun dan mengarahkan mahasiswa dalam pembelajaran, sehingga dapat tercapai tujuan yang diharapkan. Selain itu, guru merupakan tenaga pendidik yang secara langsung terlibat dalam proses belajar mengajar di kelas, dan dosen sebagai pendidik yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, sebagai ujung tombak dalam meningkatkan mutu pendidikan, sehingga dosen dituntut untuk memiliki berbagai kompetensi yang diperlukan agar materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik.

Dari hasil pengalaman mengajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 terungkap bahwa: (1) penguasaan mahasiswa pada mata kuliah strategi belajar mengajar yang diajarkan lemah, (2) tugas yang diberikan tidak selesai tepat waktu, (3) Proses pembelajaran kurang menarik perhatian kepada mahasiswa. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa penguasaan materi pada mata kuliah strategi belajar mengajar belum memenuhi kriteria ketuntasan sebesar 70, maka perlu dilaksanakan perbaikan pembelajaran melalui penelitian tindakan kelas.

Berdasarkan observasi dan pengalaman mengajar yang dilakukan oleh peneliti pada mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023, dimana dalam proses perkuliahan pada mata kuliah strategi belajar mengajar, model pembelajaran yang diterapkan oleh mata kuliah strategi belajar mengajar kurang variatif dan inovatif bagi mahasiswa. Pelaksanaanya dalam model pembelajaran

yang kurang variatif dan inovatif yang diterapkan dosen, hanya beberapa mahasiswa yang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, sisanya tidak aktif mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung di kelas, kebanyakan mahasiswa mengalami kebosanan dikarenakan model pembelajaran yang diterapkan hanya berpusat pada dosen. Hal tersebut mengakibatkan mahasiswa kurang minat dalam mengikuti proses perkuliahan yang berlangsung dan berdampak terhadap menurunnya hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023.

Bila kondisi ini dibiarkan maka sebagian besar mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi perkuliahan. Mahasiswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi mata kuliah strategi belajar mengajar. Dalam pembelajaran hanya beberapa mahasiswa yang cukup aktif menjawab pertanyaan dari dosen dan sebagian besar masih kurang aktif dalam menjawab, bertanya maupun melakukan suatu kegiatan. Dengan melihat hasil perkuliahan yang kurang memuaskan pada prodi Pendidikan matematika, maka peneliti ingin mencoba menggunakan model pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *project based learning*. Dengan model pembelajaran yang lebih menarik untuk mahasiswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas. Mahasiswa akan menjadi lebih aktif di dalam mengikuti proses pembelajaran, serta dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa.

Alasan memilih model pembelajaran *project based learning* sebagai model pembelajaran dalam proses pembelajaran bidang program studi pendidikan matematika, karena dalam pembelajaran *project based learning* dapat memberikan manfaat kepada mahasiswa yaitu, mahasiswa mendapatkan kesempatan untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah, selain itu juga dapat memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan rasa saling menghormati, dan menghargai pendapat orang lain, serta dalam proses pembelajaran mahasiswa dapat menjadi lebih aktif, karena dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* pembelajaran tidak hanya berpusat pada dosen saja.

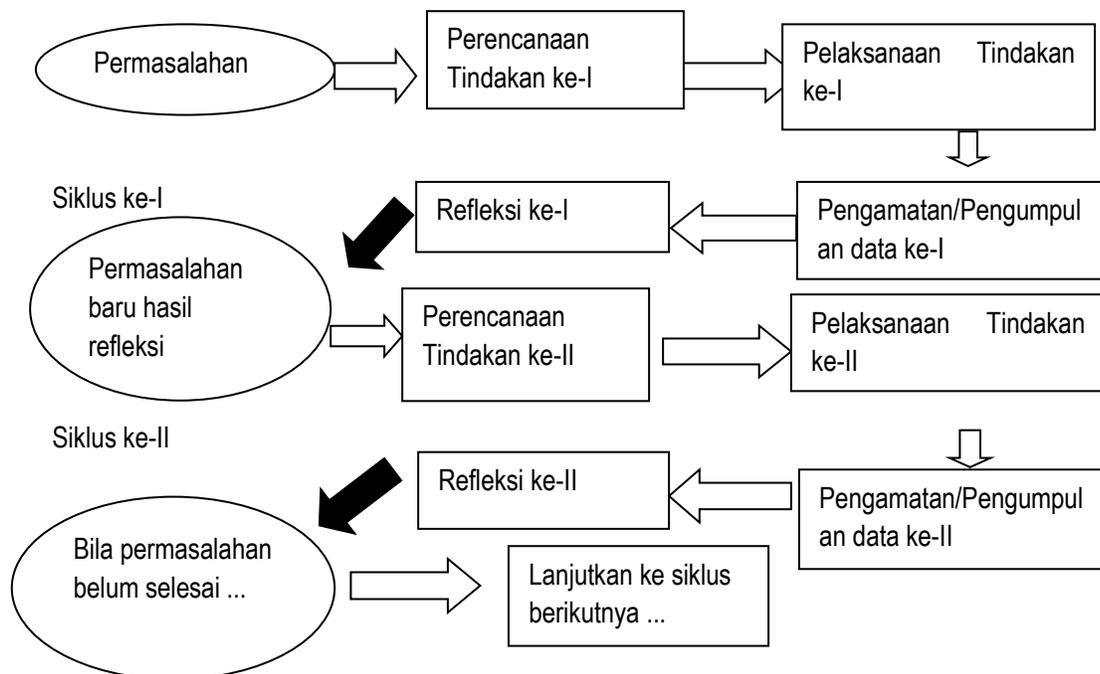
Mata kuliah strategi belajar mengajar memiliki karakteristik menciptakan sesuatu yang baru dalam pemecahan masalah kehidupan nyata yang sangat bernilai dan berguna bagi dirinya dan orang lain serta sikap mental dan jiwa yang selalu aktif atau kreatif berdaya, bercipta, berkarya, dan berusaha yang cocok dengan karakteristik model pembelajaran *project based learning* dengan cara kerja kelompok dan kerjasama mahasiswa dapat menggunakan lembar kegiatan dan saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya, serta juga saling bertukar informasi mengenai hal-hal yang diketahuinya.

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *project based learning* dalam upaya meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 pada mata kuliah strategi belajar mengajar.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pelaksanaan penelitian tindakan ini mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester genap. Subjek penelitian adalah mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023, dan objek penelitian adalah penerapan model pembelajaran *project based learning* terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah strategi belajar mengajar.

Dalam penelitian ini menggunakan dua siklus dan setiap siklus melalui empat tahapan proses kegiatan yang meliputi (1) perencanaan, (2) tindakan, (3) pengamatan, dan (4) evaluasi dan refleksi.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Dalam mengumpulkan data dengan metode tes, dan observasi. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila memenuhi kriteria keberhasilan. Kriteria keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kriteria keberhasilan yang diterapkan di kampus tempat penelitian yaitu pada mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 dengan kriteria ketuntasan 70 atau nilai baik (B), dan ketuntasan klasikan $\geq 85\%$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum Peneliti menerapkan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) Peneliti terlebih dahulu mengadakan refleksi awal. Refleksi awal dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan mahasiswa dalam mengikuti proses perkuliahan mata kuliah strategi belajar mengajar dengan cara melakukan observasi dan dokumentasi nilai ulangan tengah semester pada mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 Universitas PGRI Mahadewa Indonesia.

Tabel 1. Klasifikasi dan Persentase Hasil Belajar Awal, Siklus I, dan Siklus II Mahasiswa Semester IV Prodi Pendidikan Matematika Tahun Akademik 2022/2023

Kategori	Nilai	Hasil Awal		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
80-100	Sangat Baik	-	-	2 orang	20%	6 orang	60%
70-79	Baik	4 orang	40%	5 orang	50%	4 orang	40%
60-69	Cukup	4 orang	40%	3 orang	30%	-	0,00%
40-59	Kurang	2 orang	20%	-	-	-	-
0-39	Sangat Kurang	-	-	-	-	-	-

Pada Tabel 1. menunjukkan bahwa tidak ada mahasiswa (0%) dikategorikan pada tingkat sangat baik, 4 orang mahasiswa (40,0%) dikategorikan pada tingkat baik, 4 orang mahasiswa (40,0%) dikategorikan pada tingkat cukup, 2 orang mahasiswa (20,0%) dikategorikan pada tingkat kurang, dan tidak ada mahasiswa (0%) dikategorikan pada tingkat sangat kurang. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika pada perkuliahan strategi belajar mengajar kurang memuaskan. Pada siklus I juga menunjukkan bahwa 2 orang mahasiswa (20,0%) dikategorikan pada tingkat sangat baik, 5 orang mahasiswa (50,0%) dikategorikan pada tingkat baik, 3 orang mahasiswa (30,0%) dikategorikan pada tingkat cukup, tidak ada mahasiswa (0,0%) dikategorikan pada tingkat kurang, dan tidak ada mahasiswa (0,0%) dikategorikan pada tingkat sangat kurang. Dari tabel pada siklus II menunjukkan bahwa 6 orang mahasiswa (60,0%) dikategorikan pada tingkat sangat baik, 4 orang mahasiswa (40,0%) dikategorikan pada tingkat baik, tidak ada siswa (0,0%) dikategorikan pada tingkat cukup, tidak ada siswa (0,0%) dikategorikan pada tingkat kurang, dan tidak ada mahasiswa (0,0%) dikategorikan pada tingkat sangat kurang.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Belajar

Nama	Nilai Awal	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
Jumlah	669	742	812
Rata-Rata	66,9	74,2	81,2
Ketuntasan Klasikal	40%	70%	100%



Gambar 2. Hasil Belajar Mahasiswa Semester IV Prodi Pendidikan Matematika

Pada siklus I, skor rata-rata mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 dalam mata kuliah strategi belajar mengajar adalah 66,9 dengan daya serap 40,0%. Hal ini menunjukkan terjadinya peningkatan rata-rata hasil belajar mahasiswa sebesar 7,3 yakni dari 66,9 pada refleksi awal menjadi 74,2 pada siklus I. Jumlah mahasiswa yang tuntas pada siklus I adalah 7 orang mahasiswa (70,0%) dan 3 orang mahasiswa (30,0%) tidak tuntas. Ketuntasan klasikal pada pra siklus sebesar 40%, Ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 70% dan ketuntasan klasikal pada siklus II sebesar 100%.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan selama dua siklus menunjukkan peningkatan hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023. Hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika pada mata kuliah strategi belajar mengajar dalam pembahasan ini juga akan disajikan mengenai aktivitas mahasiswa selama mengikuti proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* proses penelitian menggunakan penerapan model pembelajaran *project based learning* untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika terjadi perubahan yang signifikan terhadap hasil belajar. Hal ini ditandai dengan peningkatan hasil belajar mahasiswa (1) Pada refleksi awal pencapaian kriteria ketuntasan mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 sebanyak 4 mahasiswa yang tuntas dan 6 mahasiswa yang belum tuntas, dengan hasil rata-rata hasil belajar mahasiswa 66,9 dan daya serap 45%. (2) Pada siklus I pencapaian kriteria ketuntasan minimal mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika sebanyak 7 orang mahasiswa yang tuntas dan 3 orang mahasiswa belum tuntas, dengan hasil rata-rata hasil belajar mahasiswa 74,2 daya serap 75%, dan persentase aktivitas mahasiswa sebesar 50% yang tergolong cukup aktif. (3) Pada siklus II pencapaian kriteria ketuntasan minimal mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 sebanyak 10 orang yang sudah tuntas, dengan hasil rata-rata hasil belajar mahasiswa 81,2 daya serap 85%, dan persentase aktivitas mahasiswa sebesar 75% yang tergolong aktif.

Hasil aktivitas yang diperoleh dapat dilihat dari perbandingan jumlah dan persentase mahasiswa dalam setiap indikator aktivitas pada siklus I dan II. Hasil ini menggambarkan persentase aktivitas mahasiswa selalu meningkat setiap siklus. Pada siklus II, rata-rata persentase aktivitas mahasiswa mengalami peningkatan sebesar 25% yaitu dari 50% pada siklus I menjadi 75% pada siklus II. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan maka aktivitas mahasiswa pada siklus II tergolong aktif. Terjadi peningkatan persentase aktivitas mahasiswa menunjukkan bahwa pada setiap tahapan siklus sudah mampu membuat mahasiswa menjadi aktif dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*. Pada siklus II, skor rata-rata mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 dalam mata kuliah strategi belajar mengajar adalah 81,2 dengan daya serap 85%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar mahasiswa sebesar 7,0 yakni dari 74,2 pada siklus I menjadi 81,2 pada siklus II. Jumlah mahasiswa yang tuntas pada siklus II adalah 10 orang mahasiswa (100%).

Selain itu faktor kampus sebagai pendukung ketuntasan belajar mahasiswa mengenai sarana dan prasarana pada mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika adalah sekolah yang cukup efektif, yang memfasilitasi mahasiswa belajar sehingga efektivitas berkorelasi dengan tingkat keunggulan pencapaian hasil belajar mahasiswa, ditunjang dengan karakteristik mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 yang mengerjakan dengan tekun tugas yang diberikan, ulet menghadapi pertanyaan yang sulit dari temannya, tidak memerlukan dorongan dari luar untuk motivasi belajar, ingin mendalami bahan atau bidang pengetahuan yang diberikan, dan dapat mempertahankan pendapat-pendapatnya kalau di yakini itu benar. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *project based learning* pada mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 pada mata kuliah strategi belajar mengajar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *project based learning* dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023 ini dapat dilihat dari nilai perubahan yang signifikan terhadap hasil belajar pada mata kuliah strategi belajar mengajar, hal ini ditandai dengan peningkatan hasil belajar mahasiswa pada tiap siklus. Jadi penerapan model pembelajaran *project based learning* pada mata kuliah strategi belajar mengajar dapat meningkatkan hasil belajar mahasiswa semester IV Prodi Pendidikan matematika tahun akademik 2022/2023.

Dalam melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran *project based learning* diperlukan persiapan yang matang, dan dosen diharapkan mampu mampu menentukan atau memilih topik yang bisa diterapkan dengan model pembelajaran pembelajaran *project based learning* (PjBL) agar hasil belajar pada mata kuliah strategi belajar mengajar yang diperoleh optimal.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih diucapkan kepada Ketua LPPPM Universitas PGRI Mahadewa Indonesia yang sudah memberikan motivasi, masukan dan saran selama melakukan proses penelitian di kampus Universitas PGRI Mahadewa Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Aminullah, (2017). Kajian Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. Prosiding Seminar Nasional Pendidik dan Pengembang Pendidikan Indonesia. Aula Handayani IKIP Mataram 14 Oktober 2017. ISSN 2598-1978

Arikunto, Suharsimi dkk. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara.

Fitrina, T., Ikhsan, M., & Munzir, S. (2016). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Komunikasi Matematis Siswa SMA melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning* Berbasis Debat. *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(1), 87–95.

Hesti Noviyana. (2017.) Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa. *Jurnal Edumath*, 3(2), 110-117, ISSN Cetak: 2356-2064, ISSN Online : 2356-2056.

Ika Wahyu Anita. (2017). Implementasi Pembelajaran Berbasis Proyek Untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Mahasiswa. *Jurnal JPPM*, 10(1), 89-101.

Ismaimuza Dasa. (2010). Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis masalah dengan Strategi Konflik Kognitif. *Disertasi*. Bandung: UPI

Lindawati, SD. Fatmariyanti, & A. Maftukhin. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Kreativitas Siswa Man I Kebumen. *Jurnal Radiasi*, 3(01), 42-45.

Nafisatin Nury, Fatimatul Munawaroh, Wiwin Puspita Hadi, Irsad Rosidi, (2019). Pengaruh Model *Project Based Learning* Dengan Menggunakan Strategi Poster Session Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Noviyana, H. (2017). Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematika Siswa. *Jurnal E-DuMath*. <https://doi.org/10.26638/je.455.2064>

Rina Putri Utami, R. M. P. U. F. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Berbantu Instagram Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas X SMA Negeri 8 Surakarta. *Bio-Pedagogi*.

Rusman. (2011). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grafindo Persada

Sanjaya Wina, (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Taniredja, H. Tukiran dkk. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta

Yulianto. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Lesson Study Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa. *Malang Pendidikan Geografi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang* Halaman: 448-453; <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/>