



Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika

Volume 1, Nomor 2, Desember 2020

Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X

Raden Ajeng Tri Wahyuning Tyas

SMKS Mahfilud Duror II; Jl. Bondowoso - Jember No.17, Krajan Timur, Sugerkidul, Kec. Jelbuk, Kabupaten Jember, Jawa Timur 68111; tyaswinanda3@gmail.com

Abstrack

The problem of this research describes the application of the Problem Based Learning Model to increase the interest and learning outcomes of class X students of Network Computer Engineering SMK Mahfilud Duror II. This study aims to increase the interest and learning outcomes of students. This Classroom Action Research takes place in three cycles during the odd semester of the 2020/2021 school year. Data collection obtained from the test and observation methods. Observations made include aspects of interest, affective, cognitive and psychomotor aspects. The results showed an increase in the interest and learning outcomes of students through the application of the Problem Based Learning model. In the aspect of interest, it appears that students focus their attention on the lesson, follow all learning stages well, participate actively in group discussion activities, want to ask questions and try to answer teacher questions and dare to present the results of the discussion to the class. Acquisition of the percentage of interest has increased by 16.96% from cycle I to II, and by 4.31% from cycle II to III. While the percentage increase for learning outcomes amounted to 20.92% from cycle I to II and 13.47% from cycle II to III. The application of the Problem-based Learning model has succeeded in increasing students' interest in automatic learning which will also improve student learning outcomes.

Keywords: PTK, PBL, interest, result, learn

Abstrak

Permasalahan penelitian ini mendeskripsikan mengenai Penerapan Model Problem Based Learning untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik kelas X Teknik Komputer Jaringan SMK Mahfilud Duror II. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Penelitian Tindakan Kelas ini berlangsung dalam tiga siklus selama semester Gasal tahun pelajaran 2020/2021. Pengumpulan Data diperoleh dari metode tes dan observasi. Observasi yang dilakukan meliputi aspek minat, ranah afektif, kognitif dan psikomotor. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan minat dan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model Problem Based Learning. Pada aspek minat, tampak peserta didik memusatkan perhatian pada

pelajaran, mengikuti semua tahapan pembelajaran dengan baik, berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelompok, mau bertanya dan mencoba menjawab pertanyaan guru dan berani mempresentasikan hasil diskusi kedepan kelas. Perolehan prosentase minat mengalami peningkatan sebesar 16,96% dari siklus I ke II, dan sebesar 4,31% dari siklus II ke III. Sedangkan peningkatan prosentase untuk hasil belajar yaitu sebesar 20,92% dari siklus I ke II, dan sebesar 13,47% dari siklus II ke III. Penerapan model Problem based Learning berhasil meningkatkan minat peserta didik terhadap pembelajaran yang otomatis juga akan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: PTK, PBL, minat, hasil, belajar

INFO ARTIKEL

<p>ISSN : 2733-0597 e-ISSN : 2733-0600 DOI : http://dx.doi.org/10.30587/postulat.v1i2.2109</p>	<p style="text-align: center;">Jejak Artikel</p> <p>Submit Artikel: 2 Oktober 2020</p> <p>Submit Revisi: 1 November 2020</p> <p>Upload Artikel: 5 Desember 2020</p>
--	--

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia bertujuan mengembangkan dan menggali semua potensi serta kecerdasan yang dimiliki peserta didik. Hal ini sesuai dengan UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003, pengertian pendidikan merupakan usaha yang dilandasi kesadaran dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran secara aktif dengan mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Dengan demikian, dalam pengembangan potensi diri peserta didik salah satunya memerlukan perencanaan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang kondusif. (Salamadian, 2018)

Proses belajar menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013: 20) merupakan hal yang dialami oleh peserta didik, suatu respon terhadap segala proses pembelajaran yang diprogramkan oleh guru. Selama proses pembelajaran, guru hendaknya meningkatkan kemampuan-kemampuan kognitif, sikap, dan keterampilan peserta didik. Meningkatnya kemampuan-kemampuan tersebut memerlukan minat dan perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru sebagai pendidik perlu menggunakan strategi pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.

Kegiatan belajar mengajar tidak selalu berjalan lancar, salah satu hambatan yang seringkali muncul adalah kurangnya minat dan perhatian peserta didik selama proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran di kelas guru sering menghadapi peserta didik yang mengalami gangguan perhatian dalam mengikuti proses pembelajaran. Oleh karena itu, memusatkan perhatian peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sangat diperlukan agar kegiatan pembelajaran berjalan dengan lancar (Hadis, 2006).

Minat merupakan hal penting dalam kegiatan pembelajaran. Sugihartono (2007: 76) menyebutkan bahwa perhatian merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi belajar karena dengan adanya perhatian, peserta didik tertarik dan mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hal senada dilontarkan Mudjiono (2013 : 42) minat mempunyai peranan penting dalam kegiatan belajar karena tanpa adanya perhatian tidak mungkin terjadi proses pembelajaran. Oleh Karena itu, minat hendaknya dimiliki oleh peserta didik selama proses pembelajaran.

Selama proses pembelajaran hendaknya guru berperan aktif dalam melakukan pembelajaran yang menyenangkan guna menarik minat peserta didik. Karena, apabila proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru menyenangkan maka akan timbul rasa senang belajar pada diri peserta didik. Begitu sebaliknya, jika guru tidak melakukan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan maka akan timbul rasa malas dan jenuh pada diri peserta didik. Minat terhadap pembelajaran akan timbul pada peserta didik apabila bahan pelajaran sesuai dengan materi yang diminati peserta didik. Perasaan senang terhadap materi akan menimbulkan minat terhadap proses pembelajaran, sehingga apa yang dipelajari di kelas akan tersampaikan pada peserta didik dan secara otomatis hal ini juga akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Dari permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran sehingga dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk membantu permasalahan di atas adalah melalui penerapan Model *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran. Melalui penerapan Model *Problem Based Learning* diharapkan minat peserta didik pada proses pembelajaran bertambah dan hasil belajar juga meningkat. Peserta didik yang sebelumnya tidak memperhatikan guru saat pembelajaran menjadi aktif dan termotivasi untuk belajar. Apabila peserta didik menjaga konsentrasi dan minatnya dengan baik maka

peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan di kelas. Sehubungan dengan masalah tersebut peneliti merumuskan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X Teknik Komputer Jaringan SMK Mahfilud duror II”**.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti membatasi permasalahan penelitian mengenai cara meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik kelas X Teknik Komputer Jaringan SMK Mahfilud Duror II dengan penerapan Model *Problem Based Learning*

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan subjek peserta didik kelas X Teknik Komputer Jaringan SMK Mahfilud Duror II dengan jumlah 23 peserta didik perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di SMKS Mahfilud Duror II yang beralamat di Jalan Bondowoso no 17 Suger Kidul Jelbuk Jember. Sedangkan penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan pada semester Gasal Tahun Pelajaran 2020/2021.

Pada Penelitian Tindakan Kelas ini, untuk tahap awal, peneliti akan mengadakan 3 siklus dengan Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah :

- a. Hasil tes peserta didik untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik $\geq 75\%$
- b. Minat peserta didik selama pembelajaran berlangsung yang diperoleh dari hasil observasi $\geq 75\%$.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tindakan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat, kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan metode pembelajaran *Problem Based Learning*. Guru melaksanakan tindakan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Peneliti dibantu oleh Observer. Observer membantu dalam mengamati minat belajar peserta didik dengan menggunakan lembar observasi minat peserta didik. Pada siklus I pelaksanaan proses belajar dan mengajar mata pelajaran Matematika pada tanggal 17 Oktober 2020 pada pukul 08.30 – 09. 50. Kegiatan pembelajaran diikuti oleh 23 peserta didik dari keseluruhan 23 peserta didik. Awal pembelajaran guru membuka pelajaran dengan berdoa, presensi dan menyampaikan tujuan dari pembelajaran yang terkait dengan materi yang akan disampaikan. Guru memberikan motivasi kepada peserta didik secara komunikatif agar peserta didik

semangat dalam mengikuti proses pembelajaran melalui tayangan video dan power point. Guru mengarahkan peserta didik untuk membentuk 5 kelompok yang masing-masing terdiri dari 4-5 orang.. Proses KBM berikutnya setiap kelompok memecahkan permasalahan nyata sesuai dengan LKPD yang sudah tersedia. Guru berkeliling untuk memberikan bantuan pada kelompok yang mengalami kesulitan. Selanjutnya Guru beserta peserta didik menarik kesimpulan dari apa yang telah didiskusikan. Akhir pembelajaran, guru menjelaskan kembali dan menampung berbagai pertanyaan yang disampaikan oleh peserta didik pada saat proses kegiatan belajar mengajar supaya interaksi dan tujuan belajar tercapai.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer, peneliti dan guru pengampu mata pelajaran Matematika . Berikut beberapa aspek yang dinilai dalam kegiatan observer belajar siswa.

a. Minat peserta didik

Pengamatan ini bertujuan untuk mengukur minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Nilai keaktifan belajar ini diambil sepanjang proses pembelajaran berlangsung. Hasil pengamatan minat belajar peserta didik pada siklus I dapat dilihat pada table dibawah ini :

Tabel : 4.3 Hasil Pengamatan Minat Peserta Didik Siklus I

No	Nama	Aspek minat yang dinilai							Jumlah
		1	2	3	4	5	6	7	
1	AR	3	3	3	2	1	2	1	15
2	A	4	4	4	3	2	3	3	23
3	CS	4	4	3	4	2	3	2	22
4	DAK	3	2	2	1	3	1	2	14
5	FKK	4	1	2	3	1	2	1	14
6	JW	3	4	2	3	1	2	2	17
7	L	3	2	3	1	2	3	1	15
8	MFA	4	3	3	2	1	2	2	17
9	MN	3	4	3	2	3	3	1	19
10	MZ	3	2	4	3	1	2	2	17
11	NR	3	2	4	1	3	1	1	15
12	RS	4	3	3	2	2	2	2	18
13	S	3	2	3	4	1	1	1	15
14	SA	3	2	2	3	3	2	2	17
15	SH	3	3	2	1	1	2	1	13

16	SK	4	2	2	4	2	2	2	18
17	SNU	3	3	1	1	3	3	2	16
18	SQ	3	3	4	3	2	1	2	18
19	SR	3	4	2	1	2	1	1	14
20	SM	4	3	2	1	2	3	2	17
21	SU	3	2	3	1	3	1	1	14
22	TS	3	1	4	2	2	2	3	17
23	UH	3	4	2	3	1	2	1	16
	Prosentase	82.61	68.48	68.48	55.43	47.83	50.00	41.30	59.16

Data di atas menunjukkan nilai rerata 59,16 %, masih dibawah target yang diharapkan yaitu 75%. Pada kegiatan kelompok ini belum semua peserta didik menunjukkan minat terhadap pelajaran matematika. Mungkin faktor penyebabnya model pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan sebelumnya terlalu monoton dan kurang menarik bagi siswa. Untuk siklus II perlu ada motivasi untuk menumbuhkan minat siswa dengan model pembelajaran yang menarik dan menggunakan media pembelajaran yang menarik

b. Hasil belajar

Hasil belajar kognitif diperoleh dari hasil soal evaluasi yang dikerjakan peserta didik di akhir proses pembelajaran. Adapun hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif siklus I dapat dilaporkan sebagai berikut:

Tabel : 4. 6 Hasil Belajar dan Analisis Hasil Belajar Peserta didik Ranah Kognitif Pada Siklus I

No	Nama	Poin pada Nomor Soal				Nilai	Keterangan
		1	2	3	4		
1	AR	20	18	15	20	73	Tidak Tuntas
2	A	25	20	25	20	90	Tuntas
3	CS	25	20	20	20	85	Tuntas
4	DAK	25	20	20	15	80	Tuntas
5	FKK	10	15	20	10	55	Tidak tuntas
6	JW	20	15	25	20	80	Tuntas

7	L	20	15	15	25	75	Tuntas
8	MFA	20	15	20	20	75	Tuntas
9	MN	25	15	15	25	80	Tuntas
10	MZ	10	15	15	0	40	Tidak tuntas
11	NR	15	25	10	20	70	Tidak tuntas
12	RS	20	10	15	10	55	Tidak tuntas
13	S	25	0	15	15	55	Tidak tuntas
14	SA	20	15	10	15	60	Tidak tuntas
15	SH	20	10	20	20	70	Tuntas
16	SK	25	15	15	10	65	Tidak tuntas
17	SNU	10	25	10	15	60	Tidak tuntas
18	SQ	10	25	25	15	75	Tidak tuntas
19	SR	15	20	10	20	65	Tidak tuntas
20	SM	25	15	25	20	85	Tuntas
21	SU	15	25	20	15	75	Tuntas
22	TS	20	20	20	15	75	Tuntas
23	UH	15	25	15	10	65	Tidak tuntas
Prosentase		75.65%	69.22%	69.57%	65.22%	69.91%	47,83%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ada 11 orang peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar dengan presentase 47,83 % . Sehingga ada 12 orang peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar pada ranah kognitif ini atau 52,17 % telah mencapai nilai ≥ 75 . Maka target hasil belajar pada siklus I belum dapat tercapai. Oleh

1	AR	3	3	3	2	3	3	2	19
2	A	4	4	4	3	4	3	3	25
3	CS	4	4	3	4	2	3	4	24
4	DAK	3	3	3	2	4	2	2	19
5	FKK	a	b	s	e	n			0
6	JW	3	4	2	4	3	3	4	23
7	L	3	2	3	2	2	3	3	18
8	MFA	4	3	3	2	4	3	2	21
9	MN	3	4	3	2	3	3	2	20
10	MZ	a	b	s	e	n			0
11	NR	3	2	4	2	3	2	2	18
12	RS	4	3	3	2	2	3	4	21
13	S	3	2	4	4	2	3	2	20
14	SA	a	b	s	e	n			0
15	SH	a	b	s	e	n			0
16	SK	4	2	3	4	2	3	3	21
17	SNU	a	b	s	e	n			0
18	SQ	3	3	4	4	4	3	3	24
19	SR	a	b	s	e	n			0
20	SM	4	3	3	3	2	4	3	22
21	SU	3	4	3	4	3	3	4	24
22	TS	4	3	4	3	3	2	3	22
23	UH	a	B	s	e	n			0
	Prosentase	85.94	76.56	81.25	73.44	71.88	71.88	71.88	76.12

Data di atas menunjukkan nilai prosentase 76,12 %, sudah mencapai target yang diharapkan yaitu 75%. Pada siklus ini , beberapa peserta didik telah menunjukkan minat terhadap pelajaran matematika, mereka sudah mulai mencoba memusatkan perhatian terhadap pelajaran dan mengikuti semua tahapan pembelajaran dengan baik. Hasil belajar

kognitif diperoleh dari hasil soal evaluasi yang dikerjakan peserta didik di akhir proses pembelajaran. Adapun hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif siklus II dapat dilaporkan sebagai berikut:

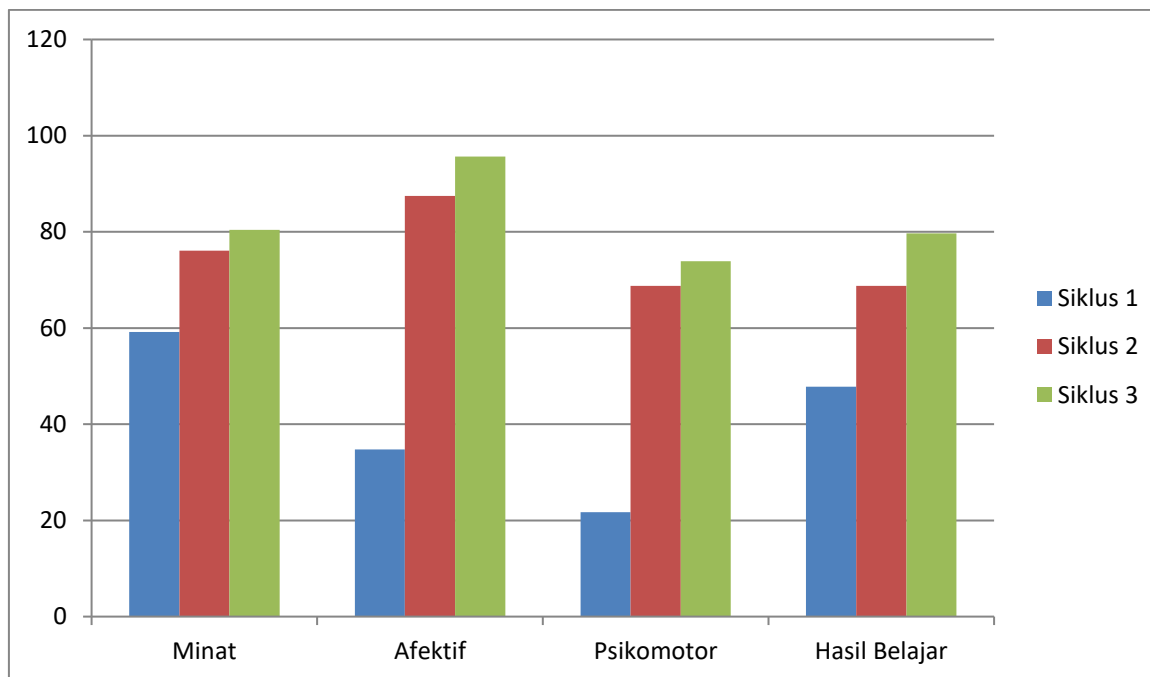
Tabel : 4. 12 Hasil Belajar dan Analisis Hasil Belajar Peserta didik Ranah Kognitif Pada Siklus II

No	Kode	Poin pada Nomor Soal		Nilai	Keterangan
		1	2		
1	AR	25	40	65	Tidak Tuntas
2	A	40	40	80	Tuntas
3	CS	30	40	70	Tidak Tuntas
4	DAK	40	35	75	Tuntas
5	FKK			0	Absen
6	JW	40	35	75	Tuntas
7	L	35	40	75	Tuntas
8	MFA	35	35	70	Tidak Tuntas
9	MN	35	40	75	Tuntas
10	MZ			0	Absen
11	NR	40	40	80	Tuntas
12	RS	35	40	75	Tuntas
13	S	40	30	70	Tidak tuntas
14	SA			0	Absen
15	SH			0	Absen
16	SK	40	35	75	Tuntas
17	SNU			0	Absen
18	SQ	40	35	75	Tuntas

19	SR			0	Absen
20	SM	35	40	75	Tuntas
21	SU	40	35	75	Tuntas
22	TS	40	30	70	Tidak Tuntas
23	UH			0	Absen
Prosentase		73,75%	73,75%	73,75%	68,75%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa terdapat 11 orang peserta didik yang telah mencapai ketuntasan belajar pada ranah kognitif dengan presentase 68,75 % telah mencapai nilai ≥ 75 . Sehingga ada 5 orang peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar pada ranah kognitif ini atau 31,25 %. Sedangkan sisanya sebanyak 7 orang peserta didik tidak hadir. Maka target hasil belajar pada siklus II belum dapat tercapai. Oleh karena itu perlu adanya perbaikan-perbaikan pada siklus berikutnya sesuai dengan masukan-masukan baik dari pengamat maupun dari peneliti sendiri. Ditinjau dari poin soal, dari kedua soal tersebut belum ada satupun peserta didik yang mendapatkan poin maksimal. Maka perlu penjelasan ulang mengenai penyelesaian soal tersebut. Penjelasan ulang itu dilakukan pada waktu sebelum melanjutkan siklus III. Sedangkan peserta didik yang belum tuntas diberi bimbingan di luar jam efektif dan diberi tugas latihan soal-soal untuk dikerjakan di pondok.

Setelah dilakukan tindakan oleh guru melalui model *Problem Based Learning* yang dilakukan melalui 3 siklus, terdapat peningkatan untuk setiap indikator dari minat dan hasil belajar siswa. Pada siklus ke III semua peserta didik hadir dalam pembelajaran, sehingga hasil prosentase untuk minat dan hasil belajar mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil pengamatan dapat ditunjukkan oleh diagram Perbandingan Siklus I, II dan III berikut ini:



Gambar 1. Perbandingan hasil pengamatan siklus I,I,III

KESIMPULAN, SARAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan analisis terhadap data hasil penelitian dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di SMK Mahfilud Duror II dengan penerapan model *Problem based Learning* dengan melakukan tindakan yaitu perubahan dalam cara penyampaian materi pelajaran, guru menampilkan permasalahan kontekstual/nyata dalam kehidupan sehari-hari, kemudian mengklarifikasikan permasalahan, mengorganisasi peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu / kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil diskusi dan terakhir menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Langkah-langkah pembelajaran tersebut dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika. Peningkatan ini terbukti pada pencapaian peningkatan minat peserta didik dari siklus I sampai pada siklus III, yaitu sebesar 59,16% pada siklus I, sebesar 76,12 % pada siklus II dan meningkat menjadi 80,43% pada siklus III, demikian pula untuk peningkatan hasil belajar yaitu sebesar 47, 83% pada siklus I, sebesar 68,75 % pada siklus II dan mencapai kenaikan 79,69 % pada siklus III .

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut.

- a. Untuk meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik, sebaiknya guru bisa mencoba menerapkan salah satu model pembelajaran yang ada yaitu Model Pembelajaran “*Problem Based Learning*” karena terbukti model pembelajaran ini dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.
- b. Diharapkan bagi peneliti lain dapat mengkaji lebih lanjut penelitian yang serupa dengan model pembelajaran yang berbeda

UCAPAN TERIMA KASIH

Bapak Mohammad Samsuri, S.Pd selaku kepala SMKS Mahfilud duror II, Kab. Jember, Provinsi Jawa Timur, yang telah memberikan ijinnya kepada saya untuk dapat mengikuti Pendidikan Profesi Guru Dalam Jabatan 2020 ini.

Ibu Fatimatul Khikmiyah, M.Sc dan Bapak Syaiful Huda, M.Si selaku dosen pengampu Pendidikan Profesi Guru di Universitas Muhammadiyah Gresik

Ibu Dr. Sri Uchtiawati, M.Si., Bapak Dr. Irwani Zawawi, M.Kes., Bapak Dr. Sarwo Edy, M.Pd. dan Ibu Nur Fauziyah, M.Pd. selaku dosen pengampu Pendidikan Profesi Guru di Universitas Muhammadiyah Gresik.

Bapak Drs. H. Bashori M, M.Pd Selaku guru pamong yang tak lelah mendampingi dan menghibur kami selama menjalani pendidikan ini.

Saudara seperjuangan PPG Dalam Jabatan Tahap 1 di Universitas Muhammadiyah Gresik Provinsi Jawa Timur yang selalu berjuang bersama.

Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa dan semangatnya selama proses pelaksanaan dan pembuatan laporan penelitian tindakan kelas.

Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Tugas Penelitian Tindakan Kelas ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan*. Yogyakarta: PT Rineka Cipta.
- Bahasa, P. P. (1998). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Perum Balai Pustaka.
- Depdiknas. (2005). *matematika*. Jakarta: Dirjen Dikti Depdiknas.
- Hamalik, O. (2003). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ismail. (2003). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Dit. PLP Dikdasmen.
- Nur, M. (2005). *Pembelajaran Kooperatif*. Dirjen Dikti Depdiknas.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Kooperatif Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning Theory Reserch and Practise*. Boston: Allyn and Bacon.
- Sudjana, N. (2010). *Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. (2005). *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Toali, K. (2018). *Matematika*. Jakarta: Erlangga.
-