

## **PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING***

**Sukrismi Sedyati<sup>1)\*</sup>, Bambang Ismanto<sup>2)</sup>, Firosalia Kristin<sup>3)</sup>**

Pendidikan Profesi Guru PGSD, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Diponegoro 52-60 Salatiga 50711

Email : [952017011@student.uksw.edu](mailto:952017011@student.uksw.edu)

### **ABSTRACT**

*This study aims to describe the increase in motivation and learning outcomes of grade IV SD Blotongan 02. Project Based Learning's Model is a learning model that involves all students to solve problems by making projects. This model will be applied in mathematics learning data presentation material IV. This research was conducted in 2 cycles using data methods in the form of learning motivation and test questionnaires. The analysis technique used is qualitative and quantitative data analysis techniques. Learning outcomes increase if there is an increase in completeness of learning outcomes that reaches .70% while learning motivation says if the score is > 75%. In pre-action, the average mathematics learning motivation of students gets a percentage of 60.30%. After giving the action, it increased to 77.0% at the end of the first cycle, and at the end of the second cycle increased to 82.82%. And for student learning outcomes in the pre-action 35.29% cycle 1 increased by 70.58% and reached the success ratio in cycle 2, which was 85, 29%. Based on all classroom action research activities, it can be concluded that through the implementation of project based learning models can increase motivation and learning outcomes of grade IV students of Blotongan 02.*

**Keywords:** *motivation to learn, learning outcomes, project based learning*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD Blotongan 02. Model Pembelajaran Project Based Learning adalah model pembelajaran yang melibatkan semua siswa untuk menyelesaikan masalah dengan membuat proyek.. Model ini akan diterapkan dalam pembelajaran matematika materi penyajian data IV. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa angket motivasi belajar dan tes. Teknik analisis yang digunakan yaitu teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil belajar dikatakan meningkat jika terjadi kenaikan ketuntasan hasil belajar yang mencapai .70% sedangkan motivasi belajar dikatakan berhasil jika skor perolehan yang didapat >75%. Pada pratindakan, motivasi belajar matematika rata-rata siswa memperoleh persentase sebesar 60,30%. Setelah diberi tindakan, meningkat menjadi 77,0% pada akhir siklus I, dan pada akhir siklus II meningkat menjadi 82,82%. Dan untuk hasil belajar siswa pada pra tindakan 35,29% siklus 1 meningkat yaitu 70,58% dan mencapai kriteria keberhasilan pada siklus 2 yakni 85, 29 %. Berdasarkan seluruh kegiatan penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model project based learning dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD Blotongan 02.

**Kata Kunci :** Motivasi Belajar, Hasil Belajar, Project Based Learning

### **PENDAHULUAN**

**S**asaran kurikulum 2013, pembelajaran lebih ditekankan untuk mempunyai pola pikir tingkat tinggi atau yang biasa lebih

dikenal dengan *HOTS* ( *High Order Thinking Skill*). Siswa dituntut untuk berpikir tingkat tinggi sesuai dengan tingkat perkembangannya. Berpikir tingkat tinggi dapat merujuk kepada

enam tingkatan dari Bloom yang dikenal dengan Taksonomi Bloom revisi, yakni: Mengingat, Memahami, Menerapkan, Menganalisis, Mengevaluasi dan Mencipta. Dapat dikatakan HOTS jika sudah mulai dari menganalisis sampai dengan mencipta.

Dalam Surat Ali Imran ayat 191, Allah berfirman :

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١٩٥﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَمًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَطْلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩٦﴾

Artinya :”Sesungguhnya, dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang, terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia. Mahasuci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka.” (QS. Ali Imran : 190 – 191).

Ayat tersebut menegaskan bahwa kita sebagai manusia diberi akal oleh Allah digunakan untuk berpikir. Pada ayat 191 Allah SWT menjelaskan ciri khas orang berakal yaitu apabila memperhatikan sesuatu, selalu memperoleh manfaat dan terinspirasi oleh tanda-tanda kebesaran Allah SWT dalam segala keadaan baik waktu berdiri, duduk, maupun berbaring. Setiap waktunya diisi untuk memikirkan keajaiban-keajaiban yang terdapat dalam ciptaanNya. Jadi Allah SWT tidak tanpa alasan menciptakan manusia sebagai makhluk yang berakal. Bermodalakan itu, kita sebagai guru harus bisa membuat anak didik kita menjadi pribadi yang bisa berpikir aras tinggi atau berpikir kritis sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.

Salah satu model pembelajaran yang cocok dengan tuntutan kurikulum 2013 tentang berpikir tingkat tinggi adalah *Project Based Learning*. Model pembelajaran *Project Based Learning* merupakan model pembelajaran yang

memberikan kesempatan kepada guru untuk mengelola pembelajaran di kelas yang pada akhirnya siswa akan menghasilkan sebuah proyek. Menurut Thomas ( dalam Wena, 2008 : 144) *Project Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif dan lebih menekankan pada belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks. Adapun langkah-langkah dalam model *Project Based Learning* ini adalah sebagai berikut : Penentuan masalah ,Perancangan langkah-langkah berproyek, Penyusunan jadwal proyek, Penyelesaian proyek dan monitoring, Presentasi hasil proyek, Evaluasi hasil proyek.

Model pembelajaran ini menekankan agar siswa yang lebih aktif, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator, siswa secara penuh mengeksplorasi pengetahuannya sendiri. Jadi untuk penerapan model pembelajaran ini tidak hanya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, melainkan juga motivasi belajar siswa. Karena pembelajaran menggunakan model ini siswa diberi kesempatan penuh untuk mengeksplorasi semua pengetahuannya yang diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

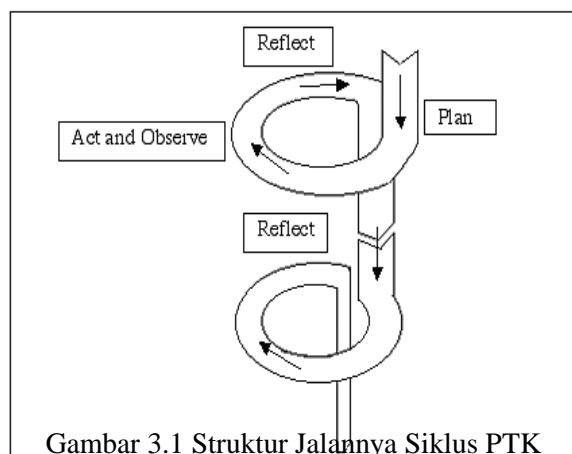
Motivasi berasal dari kata motif yang berarti kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu itu bertindak dan berbuat (Hamzah B. Uno, 2007: 3). Motivasi belajar adalah dorongan yang terdapat dalam diri maupun luar diri siswa untuk melakukan aktivitas. Motivasi belajar juga menjadi penentu hasil belajar yang akan diperoleh siswa. Mengingat pentingnya masalah ini, peneliti bermaksud mengadakan penelitian Tindakan Kelas dengan Judul “ Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika melalui Model Pembelajaran *Project Based Learning*”.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Secara sederhana PTK dapat diartikan sebagai penelitian pendidikan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas proses dan hasil belajar sekelompok

peserta didik (Mulyasa, 2011: 10). Sedangkan manfaat PTK menurut Santyasa (2007: 8) adalah sebagai inovasi pendidikan yang tumbuh dari bawah, karena guru adalah ujung tombak pelaksana lapangan, sedangkan manfaat lainnya adalah dijadikan sumber masukan dalam rangka melakukan pengembangan kurikulum. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Model siklus yang digunakan peneliti dalam penelitian ini mengacu pada model Kemmis & McTaggart (dalam Uno, 2012: 87), yaitu model yang pada hakikatnya berupa perangkat-perangkat atau untaian-untaian dengan satu perangkat terdiri dari empat komponen, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Berikut ini desain PTK model Kemmis & McTaggart.



Gambar 3.1 Struktur Jalannya Siklus PTK  
(Kemmis & Taggart, 1988)

Tahapan setiap siklus pada struktur di atas adalameliputi *planning* (perencanaan), *action* (tindakan), *observe* ( pengamatan) dan *reflect* (refleksi). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi, angket dan tes. Dokumentasi dokumen digunakan untuk memperoleh data siswa sebagai subyek penelitian, angket observasi digunakan untuk mengetahui seberapa tinggi motivasi siswa mengikuti pembelajaran, sedangkan tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa. Sedangkan untuk teknik analisis data pada penelitian ini meliputi : (1). Analisis data angket motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika yang nantinya akan

diolah dan dianalisis berdasarkan rentang skor yang telah dibuat. Kemudian dideskripsikan ke dalam kriteria yang telah ditentukan sebelumnya sesuai dengan rentang skor yang diperoleh. (2) Analisis data hasil belajar kognitif siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD Blotongan 02 Kota Salatiga. Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa dan siswi kelas IV dengan jumlah 34 yang terdiri dari 15 siswa perempuan dan 19 siswa laki-laki. Pemberian tindakan pada siswa kelas IV dilaksanakan pada akhir bulan Mei 2018. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti dapat mendeskripsikan hasil penelitian untuk melihat pengaruh yang timbul setelah pemberian tindakan melalui Model pembelajaran *Project Based Learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa di SD Blotongan 02 Salatiga Tahun pelajaran 2017/2018.

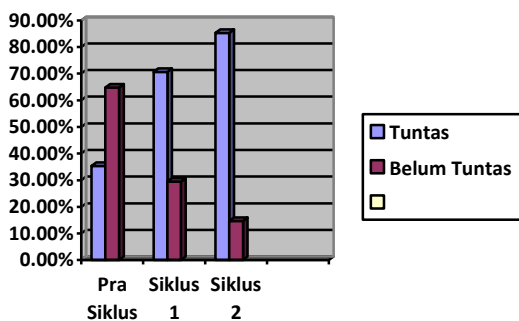
Setelah dilakukan tindakan, dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 diperoleh hasil mengenai peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV, sehingga bisa dibandingkan saat pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Berdasarkan tabel hasil belajar dari masing-masing siklus, terdapat peningkatan yang baik, bahkan melebihi target yang ditentukan. Meskipun ada 2 siswa yang masih belum bisa mengalami peningkatan. Untuk lebih jelasnya hasil belajar dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 akan dijabarkan pada tabel berikut :

Kondisi	Tuntas	Belum Tuntas
Pra Siklus	35,29%	64,70%
Siklus 1	70,58%	29,41%
Siklus 2	85,29%	14,70%

Tabel 3.1 Hasil Belajar siswa Kelas IV

Pada tabel di atas, dapat diketahui jika pada kondisi pra Siklus, persentase ketuntasan masih di angka 35,29% yakni hanya ada 12 anak saja yang tuntas dari 34 anak. Setelah tindakan, terdapat peningkatan yang cukup drastis, dari

12 anak menjadi 24 anak dan jika dihitung dalam persentase adalah 70,58%. Dan untuk siklus 3 terdapat peningkatan yang cukup signifikan, yakni 85,29%. Peningkatan hasil belajar siswa jika dalam diagram sebagai berikut :



Sedangkan untuk hasil motivasi belajar siswa kelas IV dapat dilihat pada pemaparan berikut ini:

### 1. Pra Siklus

Indikator	Jumlah Skor Perolehan	Skor Ideal	Persentase (%)	Kategori	Ket
1.	204	336	61	Sedang	Belum Tercapai
2	199	336	59	Sedang	Belum Tercapai
3	238	336	71	Tinggi	Belum Tercapai
4	237	336	71	Tinggi	Belum Tercapai
5	222	336	66	Sedang	Belum Tercapai
6	221	336	65	Sedang	Belum Tercapai

					ai
7	242	336	72	Tinggi	Belum Tercapai
8	210	336	62	Sedang	Belum Tercapai
9	231	336	68	Sedang	Belum Tercapai
10	228	336	67	Sedang	Belum Tercapai
11	217	336	64	Sedang	Belum Tercapai
Jml	229	369	60,3	Sedang	Belum Tercapai

Tabel 3.2 . Motivasi Belajar Pra Siklus

Pada tabel di atas, dapat disimpulkan motivasi belajar siswa kelas IV saat pra tindakan belum tercapai, Hal itu dapat dilihat dari 11 indikator hanya ada 3 indikator yang tergolong tinggi. Dan hasil akhir kategori masih di bawah 70% sebagai indikator keberhasilan motivasi belajar.

### 2. Siklus 1

Indikator	Jumlah Skor Perolehan	Skor Ideal	Persentase (%)	Kategori	Ket
1.	264	336	78	Tinggi	Tercapai
2	238	336	71	Tinggi	Belum Tercapai
3	262	336	77	Tinggi	Tercapai
4	281	336	83	Tinggi	Tercapai

5	252	336	75	Tinggi	Tercapai
6	256	336	76	Tinggi	Tercapai
7	289	336	86	Tinggi	Tercapai
8	257	336	76	Tinggi	Tercapai
9	263	336	78	Tinggi	Tercapai
10	237	336	71	Tinggi	Tercapai
11	258	336	76	Tinggi	Tercapai
Jml	2893	3696	77	Tinggi	Tercapai

Tabel 3.2 . Motivasi Belajar Siklus 1  
Hasil angket siklus I menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar dari pra siklus hanya 60,30% menjadi 77,0 %. Dari 11 indikator masih ada 1 indikator yang belum mencapai kriteria keberhasilan, yaitu indikator kedua

### 3. Siklus 2

Indikator	Jumlah Skor Perolehan	Skor Ideal	Persentase (%)	Kategori	Ket
1.	279	336	83	Tinggi	Tercapai
2	262	336	78	Tinggi	Belum Tercapai
3	287	336	85	Tinggi	Tercapai
4	294	336	87	Sangat Tinggi	Tercapai
5	272	336	81	Tinggi	Tercapai
6	270	336	80	Tinggi	Tercapai
7	291	336	86	Sangat Tinggi	Tercapai

8	276	336	82	Tinggi	Tercapai
9	290	336	86	Sangat Tinggi	Tercapai
10	285	336	85	Tinggi	Tercapai
11	264	336	78	Tinggi	Tercapai
Jml	3070	3696	82,82	Tinggi	Tercapai

**Tabel 3.3 Hasil Angket Motivasi belajar siklus 2**

Jika dilihat hasil dari pra siklus dan siklus 1, terjadi peningkatan, bahkan ada 3 indikator yang mencapai kategori sangat tinggi.

Berdasarkan hasil pra siklus, siklus 1 dan siklus 2, dapat dilihat pada diagram berikut ini:

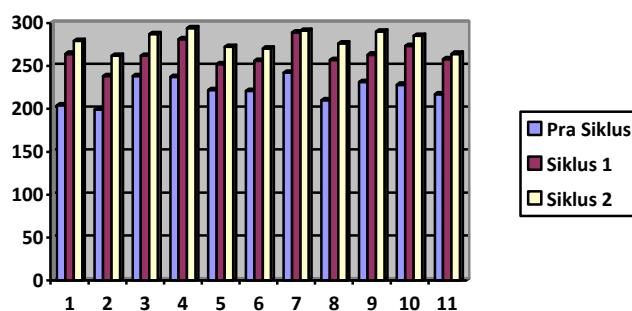


Diagram perbandingan hasil motivasi belajar dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2

Pada diagram di atas, dapat dilihat bahwa dalam setiap indikator terdapat kenaikan dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2.

Setelah dilakukan tindakan, dari pra siklus, siklus 1 dan siklus 2 diperoleh hasil mengenai peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV, sehingga bisa dibandingkan saat pra siklus, siklus 1 dan siklus 2. Berdasarkan tabel hasil belajar dari masing-masing siklus, terdapat peningkatan yang baik, bahkan melebihi target yang ditentukan. Meskipun ada 2 siswa yang masih belum bisa mengalami peningkatan. Pada tabel di atas, dapat diketahui jika pada kondisi pra Siklus, persentase ketuntasan masih di angka 35,29% yakni hanya ada 12 anak saja yang tuntas dari



34 anak. Setelah tindakan, terdapat peningkatan yang cukup drastis, dari 12 anak menjadi 24 anak dan jika dihitung dalam persentase adalah 70,58%. Dan untuk siklus 3 terdapat peningkatan yang cukup signifikan, yakni 85,29%.

Motivasi yang tinggi dapat menggiatkan aktivitas belajar matematika siswa. Sugihartono, dkk (2007: 78-79) menyebutkan sifat perilaku siswa yang dapat ditemukan ketika mereka memiliki motivasi belajar yang tinggi, antara lain: a) adanya kualitas keterlibatan kognitif dan psikomotor siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar yang sangat tinggi, b) adanya keterlibatan afektif siswa yang tinggi, dan c) adanya upaya siswa untuk mempertahankan motivasi belajarnya.

Menurut Hamzah B. Uno (2007: 23), indikator motivasi belajar siswa dapat diklasifikasikan sebagai berikut: (a) adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, b) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, c) adanya cita-cita dan harapan di masa depan, d) adanya penghargaan dalam belajar, e) adanya kegiatan yang menarik perhatian siswa dalam belajar, f) adanya lingkungan belajar yang kondusif dan mendukung proses kegiatan belajar, sehingga siswa dapat belajar secara optimal.

Sardiman A.M. (2012: 83) juga menuliskan bahwa siswa yang memiliki motivasi belajar memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a) ketekunan dalam menghadapi tugas, siswa dapat bekerja secara terus menerus dalam waktu yang lama dan tidak berhenti sebelum selesai mengerjakan, b) ulet menghadapi kesulitan (tidak mudah putus asa), c) menunjukkan minat terhadap berbagai masalah yang terjadi di kehidupan sehari-hari, d) lebih senang bekerja sendiri, e) cepat bosan terhadap tugas-tugas yang bersifat rutin ataupun relatif sama, f) dapat mempertahankan pendapatnya, g) tidak mudah untuk melepaskan hal yang sudah diyakini, dan h) senang mencari dan memecahkan masalah yang terdapat pada soal latihan. Dari beberapa

paparan di atas, peneliti mengambil 11 indikator yang dijabarkan menjadi kisi-kisi beserta penskoran. Butir-butir angket motivasi terdiri dari 33 butir yang terangkum dalam tabel berikut ini:

Butir Pernyataan	Nomor butir	Jml
Saya rajin belajar karena ingin nilai ulangan saya bagus dan mendapat	1	3
Saya belajar atas keinginan saya	2	
Saya berusaha menyelesaikan soal matematika meskipun cukup	3	
Saya giat belajar matematika karena saya tahu manfaat belajar statistika	4	3
Saat jam kosong saya memilih belajar mandiri	5	
Saya mempelajari materi pelajaran matematika yang akan diajarkan oleh guru	6	
Saya berusaha mendapatkan nilai 100 pada pelajaran matematika	7	3
Saya berusaha untuk mendapatkan peringkat pertama di kelas	8	
Saya ingin mengikuti olimpiade matematika	9	
Saya berusaha mengerjakan soal meskipun jumlahnya	10	3
Saya berusaha mencari sumber apabila menemukan	11	
Jika saya tidak bisa memecahkan soal matematika, saya akan terus	12	
Saya senang menyelesaikan berbagai masalah pada setiap bab pelajaran matematika	13	3
Saya tertarik pada masalah matematika dalam kehidupan	14	

Saya senang menemukan cara-cara baru untuk mempermudah penghitungan	15	3
Saya berusaha mengerjakan sendiri, apabila ada tugas dari guru	16	
Saya tidak mencontek teman ketika ujian	17	
Saya tidak bekerja sama dengan teman ketika mengerjakan	18	
Saya menyukai tugas-tugas yang berbeda-beda setiap hari	19	3
Saya suka metode belajar dengan cara yang berbeda-	20	
Saya menyukai tugas-tugas baru yang belum pernah dilakukan	21	
Saya berani mengemukakan pendapat di kelas	22	3
Walaupun teman-teman tidak setuju dengan pendapat saya, saya tetap mempertahankannya jika pendapat itu memang benar	23	
Saya tidak mengubah hasil pekerjaan jika melihat hasil yang berbeda dengan teman	24	
Saya senang apabila mendapat soal- soal baru	25	
Saya senang terhadap soal yang sulit (rumit)	26	3
Saya senang mencari soal-soal di LKS untuk	27	
Saya aktif bertanya dalam pembelajaran matematika di kelas	28	3
Saya senang ketika guru mengajar pelajaran	29	
Saya senang jika diminta maju ke depan kelas untuk mengerjakan suatu tugas	30	
Saya teliti dalam mengerjakan tugas atau soal yang diberikan guru	31	

Setelah selesai belajar di rumah, saya mengerjakan latihan soal-soal	32	3
Saya belajar matematika dengan giat meskipun tidak akan ada ulangan	33	

**Tabel 4. Butir-butir pengamatan dan penskoran motivasi belajar siswa kelas IV**  
(Sumber : Dwi :41))

Untuk motivasi belajar siswa kelas IV saat pra tindakan belum tercapai, Hal itu dapat dilihat dari 11 indikator hanya ada 3 indikator yang tergolong tinggi. Dan hasil akhir kategori masih di bawah 70% sebagai indicator keberhasilan motivasi belajar. Hasil angket siklus I menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar dari pra siklus hanya 60,30% menjadi 77,0 %. Dari 11 indikator masih ada 1 indikator yang belum mencapai kriteria keberhasilan, yaitu indikator kedua. Jika dilihat hasil dari pra siklus dan siklus 1, terjadi peningkatan, bahkan ada 3 indikator yang mencapai kategori sangat tinggi.

#### SIMPULAN

Hasil belajar dikatakan meningkat jika terjadi kenaikan ketuntasan hasil belajar yang mencapai 70% sedangkan motivasi belajar dikatakan berhasil jika skor perolehan yang didapat >75%. Pada pratindakan, motivasi belajar matematika rata-rata siswa memperoleh persentase sebesar 60,30%. Setelah diberi tindakan, meningkat menjadi 77,0% pada akhir siklus I, dan pada akhir siklus II meningkat menjadi 82,82%. Dan untuk hasil belajar siswa pada pra tindakan 35,29% siklus 1 meningkat yaitu 70,58% dan mencapai kriteria keberhasilan pada siklus 2 yakni 85, 29 %. Berdasarkan seluruh kegiatan penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model project based learning dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD Blotongan 02 Tahun Pelajaran 2017 / 2018.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Ibu Binarti, S.Pd (Guru SD Blotongan 02), yang telah berkenan mengizinkan peneliti untuk menjadikan kelas IV sebagai subyek penelitian dan menjadi kolaborator.

## REFERENSI

- Mulyasa. 2012. *Praktik Penelitian Pendidikan Kelas*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Santayasa, I Wayan. 2007. *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah disajikan dalam workshop tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bagi para guru SMP 2 dan 5 Nusa Penida Klungkung, pada tanggal 30 Nopember s.d 1 Desember 2007 di Nusa Penida
- Sardiman A.M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNYPress
- Uno, Hamzah B. 2007. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Uno, Hamzah B, Nina Lamatenggo dan Satria M.A Koni. 2012. *Menjadi Peneliti PTK yang Profesional*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Yunikasari, Dwi. 2014. *Peningkatan Motivasi Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Quantum Teaching Pada Siswa Kelas V SDN 2 Sumberagung, Jetis, Bantul*. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta