

---

## MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XII TKJ A SMK NEGERI 3 TABANAN MELALUI PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH DENGAN TEKNIK DISKUSI KELOMPOK

I Gede Budiarsa

SMK Negeri 3 Tabanan, Bali, Indonesia; [topmegaton@gmail.com](mailto:topmegaton@gmail.com)

**Abstrak.** Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 3 Tabanan di Kelas XII TKJ A semester genap tahun pelajaran 2017/2018 pada mata pelajaran matematika pokok bahasan turunan fungsi. Dari hasil penelitian pendahuluan didapatkan data bahwa prestasi belajar matematika kelas XII TKJ SMK Negeri Tabanan masih rendah. Tujuan penulisan penelitian ini adalah untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa melalui penerapan pembelajaran berbasis masalah dengan teknik diskusi. Metode pengumpulan datanya adalah tes prestasi belajar. Metode analisis datanya adalah deskriptif. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan teknik diskusi kelompok dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Ini terbukti dari meningkatnya rata-rata hasil belajar matematika pada penelitian pendahuluan 38,76 dan pada siklus I rata-ratanya naik menjadi 47,35, ini berarti terjadi kenaikan sebesar 8,59 (22,162 %) dan pada siklus II rata-ratanya menjadi 84,71, berarti terjadi kenaikan sebesar 37,36 (96,388%). Selain peningkatan prestasi belajar yang dapat dilihat dari tes hasil belajar ternyata peningkatan prestasi belajar juga dapat dilihat dari hasil diskusi kelompok yang mereka lakukan baik di siklus I maupun di siklus II. Dalam diskusi itu mereka telah berusaha menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan guru pada setiap siklus. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan teknik Diskusi Kelompok Dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Turunan Fungsi Siswa Kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018.

**Kata Kunci:** model pembelajaran berbasis masalah, teknik diskusi kelompok, prestasi belajar

**Abstract.** This research was conducted at Tabanan State Vocational School 3 in Class XII TKJ A, where the ability of students for Mathematics material was quite low. The purpose of writing this Classroom Action Research is to find out whether "The Implementation of Problem Based Learning Models with Group Discussion Techniques Can Improve Learning Achievement in Derivatives Function of Students of Class XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan Even Semester 2017/2018 Academic Year". The data collection method is a learning achievement test. The data analysis method is descriptive. The results obtained from this study are the application of problem-based learning models with group discussion techniques can improve student achievement. This is evident from the results obtained increased from the initial average of 38.76 in the first cycle the average rose to 47.35, this means an increase of 8.59 (22.162%) and in the second cycle the average increase again is 84.71, means an increase of 37.36 (96.388%). In addition to an increase in learning achievement that can be seen from the test of learning outcomes, it turns out that an increase in learning achievement can also be seen from the results of the group discussions they did both in Cycle I and in Cycle II. In the discussion they have tried to solve the problems given by the teacher in each cycle. Achievements in Cycle I have not met the demands of the study, because they have not been in accordance

with the proposed indicators of success, thus this study continues for one more cycle, with the hope that the authors would like to see developments that occur in Cycle II. The conclusion obtained from this study is the Implementation of Problem-Based Learning Models with Group Discussion Techniques Can Improve Learning Achievement in Derivatives Function of Grade XII Students of TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan Even Semester 2017/2018 Academic Year. This can be seen from the increase in achievements from the initial achievements, the achievements in Cycle I even though they have not met the demands of the study, and there is an increase in Cycle II, which in Cycle II is in accordance with the demands of research based on the proposed indicators of success. And if we see from the results of the discussion it is clear there is an increase in the results of the discussion from Cycle I to Cycle II, meaning that this shows that students have progressed in solving the problems given by the teacher. So the expected goals of this research have been achieved, so that this research is not continued.

**Keywords:** problem based learning model, discussion techniques, learning achievement

## **PENDAHULUAN**

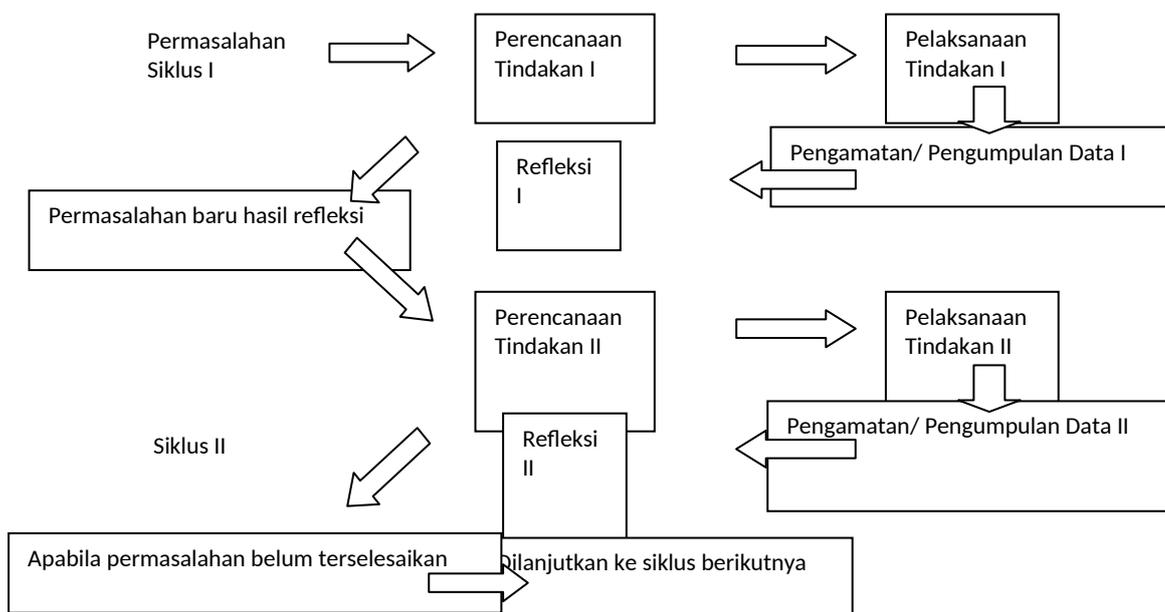
Tujuan dari pendidikan menengah kejuruan sebagaimana yang tertuang dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan sekolah menengah kejuruan (KBK 2004 dan Standar Isi 2006) ditegaskan bahwa tujuan pendidikan menengah kejuruan adalah meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai kejuruannya. Pembelajaran matematika adalah termasuk dalam rumpun pelajaran adaptif, dimana matematika itu memberikan pengetahuan agar siswa dapat beradaptasi dalam segala hal baik beradaptasi dalam mempelajari mata pelajaran lain, maupun beradaptasi dalam mengatasi semua persoalan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian alangkah pentingnya matematika itu dalam kehidupan kita apalagi dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, itu semua tidak lepas dari andil atau kontribusi matematika. Morris Kline dalam Liesnawati (1992) mengatakan bahwa jatuh bangunnya suatu negara dewasa ini tergantung dari kemajuan di bidang matematika. Hal senada juga dikemukakan oleh Slamet Imam Santoso dalam Suriasumantri (1983) yang menyatakan bahwa fungsi matematika dapat merupakan ketahanan Indonesia dalam abad ke-20. Jadi, matematika memiliki peranan yang sangat besar dalam kehidupan ini, apalagi sekarang ini kita ada dalam era globalisasi.

Kalau dikaji lebih dalam maka harapan pemerintah sangat berbeda dengan kenyataan yang ada, dimana hasil-hasil pembelajaran matematika selalu menjadi sorotan masyarakat, matematika masih dianggap sebagai momok dan dianggap sebagai mesin pembunuh di sekolah. Selain itu sorotan masyarakat terhadap nilai ujian nasional matematika yang pada umumnya lebih rendah dari nilai ujian nasional mata pelajaran lainnya. Semua ini menjadi bahan diskusi masyarakat umum, media masa cetak maupun media elektronik, bahkan ada diantara mereka yang langsung mengarahkan tuduhan itu kepada guru-guru matematika di sekolah.

Selain kenyataan-kenyataan yang penulis sampaikan diatas, nilai tes matematika pada penelitian pendahuluan yang penulis berikan kepada siswa kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan hasilnya sangat rendah, sangat jauh dari harapan KKM yang ditetapkan di Sekolah ini. Untuk mengatasi masalah di atas, perlu diadakan penelitian tindakan kelas tentang penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan tehnik teknik diskusi kelompok sebagai upaya meningkatkan prestasi belajar turunan fungsi siswa kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan Semester Genap tahun pelajaran 2017/2018. Dengan serangkaian tindakan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, sampai dengan evaluasi, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami materi turunan fungsi. Sesuai dengan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa tinggi peningkatkan prestasi belajar siswa tentang turunan fungsi setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dengan tehnik diskus kelompok.

**METODE**

Penelitian tindakan kelas ini penulis laksanakan di kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan dengan jumlah siswa 34 orang, yang terdiri dari 17 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan disemester genap tahun pelajaran 2017/2018. Dalam melaksanakan penelitian, rancangan merupakan hal yang sangat penting untuk disampaikan. Tanpa rancangan, bisa saja alur penelitian akan ngawur dalam pelaksanaannya. Untuk penelitian ini penulis memilih rancangan penelitian tindakan yang diadopsi dari Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi (2006) seperti terlihat pada gambar berikut.



**Gambar 1.** Rancangan Penelitian (Diadopsi dari Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi (2006).

Subjek penelitian ini adalah semua siswa kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan. Penelitian ini dilakukan dari bulan Januari sampai bulan April 2018. Sebagai gambaran dari pelaksanaan penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 1.** Jadwal Penelitian

No Kegiatan	Januari 2018				Pebruari 2018				Maret 2018				April 2018			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1 Penyusunan proposal dan perencanaan tindakan I																
2 Pelaksanaan tindakan I																
3 Pengamatan/pengumpulan data I																
4 Refleksi I																
5 Perencanaan tindakan II																
6 Pelaksanaan tindakan II																
7 Pengamatan/pengumpulan data II																
8 Refleksi II																
9 Penulisan laporan/penjilidan																

Metode pengumpulan data untuk setiap siswa adalah tes prestasi belajar, sedangkan metode analisisnya adalah metode deskriptif yaitu dengan mencari rata-ratanya (mean), mediannya, modusnya, serta disajikan dalam bentuk tabel dan grafik, sedangkan data hasil diskusi dikumpulkan lewat hasil diskusi kelompok per Siklus kemudian dicari nilai rata-rata kelompoknya. Instrumen yang digunakan untuk menilai prestasi belajar Turunan Fungsi siswa kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018 adalah tes. Indikator keberhasilan, diusulkan tingkat keberhasilan per siklus adalah minimal 75 baik di siklus I maupun di siklus II, hal ini mengacu pada KKM Mata pelajaran Matematika di SMK Negeri 3 Tabanan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menyampaikan hasil penelitian dan pembahasan, maka dalam hal ini penulis perlu menyajikan uraian masing-masing siklus dengan data lengkap mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi yang berisi penjelasan tentang aspek keberhasilan dan kelemahan yang terjadi. Perlu ditambahkan hal yang mendasar, yaitu hasil pembahasan (kemajuan) pada diri siswa, lingkungan, guru, motivasi dan aktivitas belajar, situasi kelas dan hasil belajar, kemukakan grafik dan tabel hasil analisis data yang menunjukkan perubahan yang terjadi disertai pembahasan secara sistematis dan jelas (Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi, 2006: 83). Melihat paparan ini jelaslah apa yang harus dilihat dalam Bab ini yaitu menulis lengkap mulai dari apa yang dibuat sesuai perencanaan, hasilnya apa, bagaimana pelaksanaannya, apa hasil yang dicapai, sampai

pada refleksi berikutnya semua hasilnya. Oleh karenanya pembicaraan pada bagian ini dimulai dengan apa yang dilakukan dari bagian perencanaan.

## **Siklus I**

### **Rencana Tindakan I**

Hasil yang didapat dari kegiatan perencanaan meliputi:

- a) Peneliti membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dilaksanakan dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Tehnik Diskusi. Berdasar hasil awal kemampuan siswa kelas XII TKJ A yang baru mencapai rata-rata 38,76, peneliti merencanakan kegiatan yang lebih intensif seperti berkonsultasi dengan teman-teman guru dan kepala sekolah tentang persiapan pelaksanaan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dengan tehnik diskusi kelompok.
- b) Menentukan waktu pelaksanaan, yang menyangkut hari, tanggal, sesuai dengan jadwal penelitian.
- c) Merencanakan bahan pelajaran dan merumuskan tujuan. Menentukan bahan pelajaran, dengan cara menyesuaikan dengan silabus yang berlaku dan penjabarannya dengan cukup baik.
- d) Memilih dan mengorganisasikan materi, media, dan sumber belajar. Pada siklus pertama ini, peneliti mengorganisasikan materi pembelajaran dengan baik. Urutan penyampaiannya dari yang mudah ke yang sulit, cakupan materi cukup bermakna bagi siswa. Sedangkan dalam penentuan sumber belajar sudah disesuaikan dengan tujuan, materi pembelajaran dan tingkat perkembangan peserta didik.
- e) Merancang skenario pembelajaran. Skenario pembelajaran disesuaikan dengan tujuan, materi dan tingkat perkembangan siswa, diupayakan variasi dalam penyampaian. Susunan dan langkah-langkah pembelajaran sudah disesuaikan dengan tujuan, materi, tingkat perkembangan siswa, waktu yang tersedia, sistematisnya adalah menaruh siswa dalam posisi sentral, mengikuti perubahan strategi pendidikan dari pengajaran ke pembelajaran sesuai Permen Diknas No. 41 Tahun 2007.

### **Pelaksanaan Tindakan I**

- a) Dalam pelaksanaan pembelajaran, peneliti mencoba mengelola kelas dengan persiapan yang matang, mengajar materi dengan benar sesuai perencanaan di RPP.
- b) Membawa semua format yang sudah disusun untuk penilaian.
- c) Guru membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
- d) Peneliti berupaya berpenampilan baik, peneliti berpakaian rapi, menggunakan bahasa yang santun, menuntun siswa semaksimal mungkin dalam menyelesaikan masalah yang diberikan guru dalam diskusi kelompok.

### **Observasi/Pengamatan**

Yang dilaksanakan adalah membuat apersepsi, setelah itu memberikan tes pada semua siswa. Dalam waktu yang cukup, jawaban siswa dikumpulkan dan selanjutnya di rumah dikoreksi sampai memperoleh nilai. Sedangkan untuk masalah-masalah yang diberikan guru dalam diskusi kelompok, hasil diskusi siswa dikumpulkan lalu diperiksa oleh guru sampai memperoleh nilai.

**Refleksi Siklus I**

Refleksi merupakan kajian secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi guna menyempurnakan tindakan. Refleksi menyangkut analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan (Hopkin, 1993 dalam Suharsimi Arikunto, Suhardjono, Supardi, 2006:80).

Analisis prestasi belajar dan diskusi siswa siklus I

- a) Rata-rata (mean) yang diperoleh adalah: 47,35
- b) Median (data/nilaipertengahan) adalah:  $\frac{50+50}{2} = 50$
- c) Modus (data yang paling banyak muncul) adalah 40
- d) Untuk persiapan penyajian dalam bentuk grafik maka hal-hal berikut dihitung terlebih dahulu:

Banyak kelas (K) = 1 + 3,3 x Log (N)  
 = 1 + 3,3 x Log 34  
 = 1 + 3,3 x 1,53  
 = 1 + 5,049  
 = 6,049 → 7

Rentang kelas (r) = Nilai tertinggi – Nilai Terendah  
 = 90 - 0  
 = 90

Interval kelas (i) =  $\frac{r}{K}$   
 =  $\frac{90}{6,049}$   
 = 14,875

e) Data kelas interval

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	-0,0005 – 14,8745	63,2525	2	5,88
2	14,8745 – 29,7495	69,7585	5	14,71
3	29,7495 – 44,6245	76,2645	9	26,47
4	44,6245 – 59,4995	82,7705	6	17,65
5	59,4995 – 74,3745	89,2765	6	17,65
6	74,3745 – 89,2495	95,7825	4	11,76
7	89,2495– 104,1245	102,2885	2	5,88
Total			34	100

f) Penyajian hasil diskusi kelompok siklus I

KELOMPOK	RPP 1	RPP 2
1	80	100
2	30	90
3	80	90
4	100	90
5	60	60
6	60	90
7	50	80
JUMLAH	460	600
RATA-RATA	65,71	85,71

## Siklus II

### Perencanaan

Pada siklus II ini peneliti melakukan hal-hal:

- Merencanakan kembali jadwal untuk melakukan pembelajaran di kelas dengan melihat jadwal penelitian pada Bab III dan waktu dalam kalender pendidikan. Hasil dari refleksi siklus I merupakan dasar dari pembuatan perencanaan di siklus ini.
- Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang baik serta membuat instrumen pengumpulan data. Instrumen pengumpulan data yang dibuat seperti instrumen-instrumen sebelumnya yaitu, tes prestasi belajar dan masalah-masalah untuk bahan diskusi kelompok.
- Merancang skenario penerapan pembelajaran dengan melihat kekurangan-kekurangan yang ada pada siklus I.

### Pelaksanaan Tindakan

Hal-hal yang dilakukan pada saat pelaksanaan tindakan siklus II adalah:

- Memasuki kelas, mengajar sesuai jadwal, memulai tahap pelaksanaan tindakan dengan membawa semua persiapan yang sudah dibuat.
- Pada saat mengajar sambil melihat RPP, pembelajaran dimulai dengan pembukaan, membagi siswa menjadi kelompok-kelompok seperti yang dilakukan pada siklus I untuk mendiskusikan masalah yang diberikan serta membantu siswa dengan memberikan beberapa penjelasan seperlunya dan melaksanakan penutupan pembelajaran dengan membuat rangkuman dan refleksi.

### Observasi/Penilaian

Penilaian dilakukan pada akhir siklus II setelah mengajar dengan RPP 1 dan RPP 2. Penilaian menggunakan format yang sudah disiapkan sebelumnya. Setelah siswa menjawab tes lalu dikumpulkan untuk dinilai, sedangkan hasil diskusi dikumpulkan dan dinilai oleh guru.

**Refleksi Siklus II**

Analisis Prestasi Belajar Siklus II.

- a) Rata-rata (mean) yang diperoleh adalah 84,71  
 b) Median (data/nilai pertengahan) adalah :  $\frac{80+90}{2} = 85$   
 c) Modus (angka yang paling banyak muncul) adalah 100  
 d) Untuk persiapan penyajian dalam bentuk grafik maka hal-hal berikut dihitung terlebih dahulu.

$$\begin{aligned} \text{Banyak kelas (K)} &= 1 + 3,3 \times \text{Log } 34 \\ &= 1 + 3,3 \times 1,53 \\ &= 1 + 5,049 \\ &= 6,049 \rightarrow 7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentang kelas (r)} &= \text{Nilai maksimum} - \text{Nilai minimum} \\ &= 100 - 60 \\ &= 40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Interval kelas (i)} &= \frac{r}{K} \\ &= \frac{40}{6,049} \\ &= 6,613 \end{aligned}$$

- e) Data kelas interval

No Urut	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	59,9995 – 66,6125	63,306	3	8,82
2	66,6125 – 73,2255	69,919	7	20,59
3	73,2255 – 79,8385	76,532	0	0
4	79,8385 – 86,4515	83,145	7	20,59
5	86,4515 – 93,0645	89,758	0	0
6	93,0645 – 99,6775	96,371	5	14,71
7	99,6775 – 106,2905	102,948	12	35,29
Total			34	100

- f) Penyajian hasil diskusi kelompok siklus II

KELOMPOK	RPP 1	RPP 2
1	90	80
2	90	80
3	100	80
4	100	86
5	40	66
6	60	86
7	90	66

JUMLAH	570	544
RATA-RATA	81,43	77,71

## g) Data Rekapitulasi

Variabel	Awal		Siklus I		Siklus II		
	Hasil Tes	Hasil Tes	Kenaikan Prestasi Belajar	Persentase Kenaikan Prestasi Belajar	Hasil Tes	Kenaikan Prestasi Belajar	Persentase Kenaikan Prestasi Belajar
Prestasi Belajar	38,76	47,35	8,59	22,162%	84,71	37,36	96,388%

Perolehan hasil tes prestasi belajar di siklus I sebesar 47,35 menunjukkan bahwa siswa belum menguasai materi yang diajarkan. Hasil ini menunjukkan belum adanya peningkatan yang berarti sesuai dengan tuntutan KKM Matematika, walaupun hasil ini sedikit meningkat kalau dibandingkan dengan nilai awal siswa yang baru mencapai nilai rata-rata 38,76.

Hasil yang diperoleh pada siklus I ini belum menunjukkan adanya kemajuan prestasi seperti yang diharapkan dalam indikator keberhasilan penelitian, walaupun hasil diskusi kelompok sedikit meningkat, dimana diskusi mereka cukup berhasil karena pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata kelompok sudah mencapai 85,71. Jadi kesimpulan sementara penulis bahwa siswa belum menguasai materi turunan fungsi. Walaupun demikian penulis tidak mau menghentikan penelitian ini. Penulis ingin melanjutkan penelitian ini untuk satu siklus lagi dimana penulis ingin melihat perkembangan yang terjadi pada siklus selanjutnya, yaitu siklus II.

Kegiatan penelitian pada siklus II yang telah dilakukan dengan giat mulai merencanakan, mengajar, mengobservasi dan merefleksi, akhirnya dapat ditunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengikuti pelajaran sudah cukup baik. Ini terbukti dari rata-rata nilai tes siswa mencapai 84,71, nilai rata-rata ini sudah melewati tuntutan KKM yang diharapkan dan juga tuntutan indikator keberhasilan penelitian. Hasil diskusi yang mereka capai baik pada pertemuan ke-1, dan ke-2 hasil rata-ratanya semua berada diatas KKM, artinya pada siklus II ini mereka telah mampu menyelesaikan masalah yang diberikan guru lewat diskusi kelompok mereka.

Penilaian yang dilakukan berdasarkan tes memupuk kematangan siswa dalam menguasai materi turunan fungsi secara klasikal. Dari perolehan nilai tes dapat disampaikan pembahasan bahwa siswa mencapai nilai di

atas KKMatau sama dengan KKM sebanyak 24 orang, dan sebanyak 10 orang masih di bawah KKM, sedangkan kalau dilihat dari hasil diskusi kelompok, ada 1 kelompok yang hasil diskusinya selalu dibawah KKM yaitu kelompok 5, dan terlihat pula secara keseluruhan kelompok mengalami penurunan nilai pada diskusi pertemuan ke-2, hal ini karena masalah yang diberikan pada pertemuan ke-2 ini cukup sulit sesuai materi yang diberikan pada hari itu, namun secara keseluruhan mereka telah melaksanakan diskusi dengan cukup baik dan rata-rata nilai kelompok selalu diatas KKM (diatas 75). Memang Matematika masih dianggap pelajaran yang sulit apalagi materi Turunan Fungsi, sehingga kenaikan nilainyaupun cukup sulit diupayakan kecuali mereka yang betul-betul bersungguh-sungguh dan pintar.

Perbandingan nilai tes, baik tes awal, nilai siklus I dan nilai siklus II, menunjukkan kenaikan yang signifikan, yaitu dari rata-rata awal adalah 38,76 naik di siklus I menjadi 47,35 dan di siklus II naik menjadi 84,71. Kenaikan prestasi belajar ini tidak bisa dipandang sebelah mata karena kenaikan nilai ini adalah dari upaya-upaya yang maksimal yang dilaksanakan peneliti demi peningkatan mutu pendidikan dan kemajuan pendidikan khususnya di SMK Negeri 3 Tabanan Kabupaten Tabanan.

### **SIMPULAN**

Dari penelitian yang telah penulis lakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Teknik Diskusi Kelompok dapat Meningkatkan Prestasi Belajar Turunan Fungsi Siswa Kelas XII TKJ A SMK Negeri 3 Tabanan Semester Genap Tahun Pelajaran 2017/2018.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pada kesempatan ini ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala SMK Negeri 3 Tabanan atas dukungan dan bimbingannya sehingga penelitian ini dapat kami selesaikan dengan baik. Guru-guru SMK Negeri 3 Tabanan dan guru-guru SMA/SMK yang lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini. Rekan-rekan guru MGMP Matematika SMK Negeri 3 Tabanan atas sumbangsih pemikiran dalam setiap diskusi selama penulis melaksanakan penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, S., Suhardjono, Supardi. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Karyadi, B. (1990). *Materi Pokok Pengembangan Inovasi Dan Kurikulum Universitas Terbuka*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Biro Permasalahatan Iptek LIPI, 1999, *Brosur Lomba Kreatifitas Guru*, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta.
- Depdikbud. 1996/1997. *Media dalam Proses Pembelajaran I*. Jakarta, Direktorat Pendidikan dasar dan Menengah.

- Depdiknas. 2004. *Kurikulum 2004 SMA. Standar Kompetensi Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan ( KBK )*. Jakarta, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan.
- Depdiknas.2004. *Sosialisasi Standarisasi Kompetensi Kependidikan*, Jakarta : Dirjen Dikdasmen Direktorat Tenaga Kependidikan.
- GBHN, 1999, Ketetapan MPR No.IV/ MPR/ 1999.
- Gulley, H. E. ( 1960 ). *Discussion, Conference, and Group Process*. New York:Holt, Rinehart, and Winston, Inc.
- Hamalik, Oemar. 1980. *Media Pendidikan*. Bandung: Alumni.
- Hudoyo, Herman, 1979, *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*, Usaha Nasional, Surabaya.
- Humphreys, J., Traxler, A., North, R. ( 1967 ). *Guidance Services Third Edition*. Illinois: Science Research Associates, Inc.
- Kartini Kartono, 1980, *Metodelogi Penelitian Sosial*, Alumni Bandung, 243 halaman.
- Liesnawati, S, 1972, *Metode Mengajar Matematika*, PT.Rineka Cipta, Jakarta.
- Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan ( LPMP ) Bali, 2005, *Buku Panduan Pendidikan Dan Pelatihan Guru Matematika Sekolah Menengah Kejuruan Propinsi Bali*.
- Muhamad Ali, 1985, *Pengembangan Kurikulum Di Sekolah*, Sinar Baru, Bandung, 139 halaman.
- Muhamad Ali, 1987, *Guru Dalam Proses Belajar Mengajar*, Sinar Baru, Bandung.
- Nasution MA, 1982, *Azas-Azas Kurikulum*, Balai Pustaka, Jakarta, 157 halaman.
- Ny. Roestiyah NK, 1982, *Masalah-Masalah Ilmu Keguruan*, PT.Bina Aksara, Bandung, 136 halaman.
- Ngalim Purwanto, 1996, *Psikologi Pendidikan*, Remaja Karya, Jakarta, 174 halaman.
- Oemar Hamalik, 1986, *Metode Belajar Dan Kesulitan Belajar*, Tarsito Bandung, 128 halaman.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006 Tanggal 23 Mei 2007. Jakarta: Depdiknas.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 41 Tahun 2007 Tanggal 23 november 2007. Jakarta: Depdiknas.
- Russeffendi. 1988. *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran matematika*. Bandung, Tarsito.