

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 1 Gambut yang bertempat di jalan A. Yani Kecamatan Gambut Kab. Banjar Kalimantan Selatan. SMKN 1 Gambut ialah sekolah dengan kondisi fisik yang baik, ruangan kelas yang layak serta meja dan kursi yang memadai untuk seluruh siswa, untuk lebih jelas berikut disertakan identitas SMKN 1 Gambut pada tabel berikut:

Tabel 4. 1 Identitas Sekolah

Identitas Sekolah	
Nama Sekolah	: SMKN 1 Gambut
NPSN	: 30300244
Jenjang Pendidikan	: SMK
Status Sekolah	: Negeri
Alamat Sekolah	: Jalan A. Yani Km. 15.200
Kode Pos	: 70652
Kecamatan	: Gambut
Kabupaten/Kota	: Banjar
Provinsi	: Kalimantan Selatan
Negara	: Indonesia
Posisi Geografis	: Lintang -3.409900000000
	: Bujur 114.677200000000
Luas Tanah (m <sup>2</sup> )	: 19.923
SK Pendirian Sekolah	: 42/Dikmen/MN/Disdik/2001
Tanggal SK Pendirian	: 2001-04-02
Status Kepemilikan	: Pemerintah Daerah
SK Izin Operasional	: 42/Dikmen/MN/Disdik/2001
Tanggal SK Izin Operasional	: 2001-04-02
Sumber Listrik	: PLN
Website	: <a href="http://smkn1gambut.sch.id/">http://smkn1gambut.sch.id/</a>
Email	: smknsatugambut@yahoo.co.id

## 2. Visi dan Misi Sekolah

### a. Visi

“Terwujudnya SMK Negeri 1 Gambut Sebagai Pusat Diklat Kejuruan Yang Menghasilkan Lulusan Cerdas, Terampil, Beriman, Bertaqwa, Peduli, Dan Berbudaya Lingkungan Serta Kompetitik Secara Global.”

### b. Misi

- 1) Melaksanakan pendidikan yang santun, beriman dan bertaqwa kepada tuhan yang Maha ESA.
- 2) Melaksanakan pendidikan yang menciptakan tenaga kerja Tingkat menengah dengan cerdas, terampil, dan berjiwa wirausaha.
- 3) Mengembangkan sarana dan prasarana sekolah yang berbasis industri.
- 4) Mengembangkan sistem digitalisasi dalam proses pembelajaran dan informasi sekolah.
- 5) Melaksanakan pendidikan kejuruan dengan *teaching factory*.
- 6) Melaksanakan pendidikan sistem ganda (prakerin dan studi banding ke dunia industri).
- 7) Mengembangkan pembelajaran berwawasan lingkungan.
- 8) Melaksanakan pendidikan pencegahan pencemaran, kerusakan dan pengrusakan lingkungan.
- 9) Melaksanakan perlindungan dan pelestarian lingkungan.

### 3. Kondisi Sekolah

#### a. Keadaan Guru di SMKN 1 Gambut

Total guru SMKN 1 Gambut pada tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 59 orang, dengan total guru untuk mata Pelajaran Matematika sebanyak 6 orang. Untuk lebih jelas tabel data guru dapat dilihat pada lampiran 25.

#### b. Keadaan Siswa di SMKN 1 Gambut

Total siswa SMKN 1 Gambut pada tahun ajaran 2023/2024 berjumlah 927 siswa. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 2 Daftar Siswa SMKN 1 Gambut

No	Kelas	X	XI	XII
1	BKP	31	25	22
2	DPIB	32	26	28
3	MM 1	33	35	33
4	MM 2	33	34	
5	TKJ 1	35	34	35
6	TKJ 2	34	34	35
7	TKRO 1	34	32	31
8	TKRO 2	34	33	33
9	TBSM 1	34	32	28
10	TBSM 2	34	32	31
Total		334	317	276
Total Seluruh Siswa		927		

#### c. Keadaan Sarana dan Prasarana di SMKN 1 Gambut

Sarana dan prasarana di SMKN 1 Gambut cukup lengkap, secara umum terdapat lapangan, aula, kantor guru dan kantor kepala sekolah, ruang kelas, koperasi, toilet, kantin dan musholla. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 26.

#### 4. Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen dan Kontrol

##### a. Kelas Eksperimen

Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan model *project based learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi yang dibagi ke dalam beberapa tahapan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

##### 1) Kegiatan Awal

Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada seluruh siswa, dan mengajak siswa untuk berdoa bersama. Selanjutnya guru melakukan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa, guru juga memberikan nomor urut absen untuk ditempel pada pakaian siswa agar memudahkan dalam menilai lembar observasi psikomotrik siswa. Guru juga memberikan sedikit motivasi untuk membangkitkan semangat siswa.



Gambar 4. 1 Guru Membuka Pembelajaran

##### 2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dibagi kedalam 5 fase. Pada fase 1 guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi pembelajaran seperti “apakah kalian masing ingat perstidaksamaan linear dua variabel?” dan

“bagaimana jika pertidaksamaan linear dua variabel diaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari?”, guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan, selanjutnya guru menjelaskan materi pembelajaran serta memberikan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Fase 2 guru menjelaskan mengenai prosedur pelaksanaan PjBL. Sebelum pembagian kelompok, guru melakukan pendataan mengenai minat siswa yang digunakan sebagai dasar membagi kelompok. Selanjutnya, guru memberikan arahan kepada siswa untuk berdiskusi secara kelompok mengenai masalah yang akan diambil, menentukan hasil proyek yang akan dikerjakan dan menyusun *timeline*. Setiap kelompok mengajukan persoalan dan produk yang akan mereka angkat, sebagai berikut:

Tabel 4. 3 Kelompok Kelas Eksperimen

Kelompok	Minat	Produk	Tema
1	Menggambar	Diagram	Sate Porsi Besar dan Kecil
2	Editing/Teknologi	Poster	Sate dan Lontong
3	Menulis/Membaca	Laporan	Ayam Geprek dan Sate Ayam
4	Melukis	Karton	Ayam Geprek dan Kremes
5	Editing/Teknologi	PPT	Nasi Goreng dan Minuman

Siswa juga diarahkan untuk menyusun *timeline* pelaksanaan proyek secara bersama-sama.

*Timeline* Pelaksanaan Proyek:

1. Diskusi : 08.15 – 08.40
2. Wawancara : 08.40 – 09.00
3. Pembuatan Produk : 09.00 – 09.30
4. *Deadline* : 09.30



Gambar 4. 2 Diskusi Siswa Kelas Eksperimen

Fase 3 siswa melaksanakan proyek berupa melakukan wawancara untuk mendapatkan data dari para penjual di arena sekolah dan membuat produk dengan pengawasan guru, guru juga memberikan bantuan terbatas berupa solusi yang dibutuhkan saat siswa kesulitan dalam menentukan penyelesaian.



Gambar 4. 3 Pembuatan Produk Kelas Eksperimen

Fase 4 siswa melakukan presentasi secara kelompok di depan kelas, dengan membawa produk yang telah dibuat oleh masing-masing kelompok. Kelompok yang lain boleh memberikan tanggapan mengenai produk yang disajikan.



Gambar 4. 4 Keadaan Kelas Eksperimen Saat Presentasi

Fase 5 siswa dan guru melakukan refleksi dan evaluasi mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan. Beberapa siswa juga menyampaikan pengalaman yang di dapat selama melaksanakan proyek. Saat evaluasi, guru juga menanyakan bagaimana proses pembelajaran yang dilaksanakan, yang ditanggapi oleh beberapa siswa dengan mengatakan “menyenangkan belajar seperti ini, menambah pengalaman dan tidak bosan” namun, ada beberapa siswa juga yang mengatakan “sedikit rumit karna harus melakukan wawancara dan membuat produk, namun tetap terasa menyenangkan untuk sesekali dilaksanakan”

### **3) Kegiatan Penutup**

Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Guru : “Jadi apa yang dapat disimpulkan dari pembelajaran yang telah kita laksanakan?”

Siswa : “Cara menyelesaikan soal program linear”

Guru : “Jadi bagaimana cara menyelesaikan soal program linear?”

Siswa : “Menentukan fungsi-fungsi nya yang dari soal dulu baru di eliminasi dan substitusi”

Guru : “Ada lagi?”

Siswa : “menggambar garis yang grafik itu bu”

Guru : “Iya, jadi pertama kita tentukan fungsi kendala dan tujuan dulu, lalu kita buat grafik, kemudian di eliminasi dan substitusi fungsi kendala 1 dan 2, setelah itu?”

Siswa : “di cari optimal pakai fungsi yang tujuan bu”

Guru : “Iya, menentukan hasil optimalnya kemudian dibuat kesimpulan”

Guru juga mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal *posttest* sebagai penilaian kognitif siswa. Selanjutnya diakhiri dengan guru mengucapkan salam.

#### **b. Kelas Kontrol**

Proses pembelajaran kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *project based learning* yang dibagi ke dalam beberapa tahapan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan penutup.

##### **1) Kegiatan Awal**

Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada seluruh siswa, dan mengajak siswa untuk berdoa bersama. Selanjutnya guru melakukan absensi untuk mengetahui kehadiran siswa, guru juga memberikan nomor urut absen untuk ditempel pada pakaian siswa agar memudahkan dalam menilai lembar observasi psikomotrik siswa. Guru juga memberikan sedikit motivasi untuk membangkitkan semangat siswa.





*Gambar 4. 5 Guru Memberikan Motivasi*

## **2) Kegiatan Inti**

Kegiatan inti dibagi kedalam 5 fase. Pada fase 1 guru memberikan pertanyaan pemantik yang berkaitan dengan materi pembelajaran seperti “apakah kalian masing ingat perstidaksamaan linear dua variabel?” dan “bagaimana jika pertidaksamaan linear dua variabel diaplikasikan kedalam kehidupan sehari-hari?”, guru juga menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan, selanjutnya guru memberikan penjelasan mengenai materi pembelajaran serta memberikan contoh-contoh soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Fase 2 guru menjelaskan mengenai prosedur pelaksanaan PjBL dan membagi siswa kedalam 5 kelompok secara acak. Guru juga mengarahkan siswa untuk berdiskusi secara kelompok mengenai masalah yang akan diambil dan menyusun *timeline* pelaksanaan proyek. Setiap kelompok mengajukan masalah yang telah mereka sepakati, seperti penjual es, penjual sate, penjual ayam geprek, penjual nasi sop dan penjual nasi goreng. Sedangkan untuk

produk yang dibuat, setiap kelompok diberikan ketetapan untuk membuat produk berupa laporan tertulis. Siswa juga diarahkan untuk menyusun *timeline* pelaksanaan proyek secara bersama-sama.

*Timeline* Pelaksanaan Proyek:

1. Diskusi : 11.20 – 11.35
2. Wawancara : 11.35 – 11.50
3. Pembuatan Produk : 11.50 – 12.20
4. *Deadline* : 12.20



Gambar 4. 6 Diskusi Siswa Kelas Kontrol

Fase 3 siswa melaksanakan proyek masing-masing dengan melakukan wawancara kepada para penjual di arena sekolah serta membuat produk dibawah pengawasan guru, guru juga memberikan bantuan terbatas berupa memberikan solusi saat siswa merasa kesulitan membuat penyelesaian.



Gambar 4. 7 Guru Memberikan Bantuan Kepada Siswa

Fase 4 siswa melakukan presentasi secara kelompok di depan kelas dengan produk yang telah dibuat berupa laporan, kelompok yang lain boleh memberikan tanggapan mengenai produk yang disajikan.



Gambar 4. 8 Keadaan Kelas Kontrol Saat Presentasi

Fase 5 siswa dan guru melakukan refleksi dan evaluasi mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan. Beberapa siswa juga menyampaikan pengalaman yang di dapat selama melaksanakan proyek. Saat evaluasi guru menanyakan tanggapan siswa mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan, beberapa siswa memberikan tanggapan seperti “cukup menyenangkan, tapi seidikit pusing membuat penyelesaian”, dan “cukup sulit membuat soal dan membuat penyelesaian sendiri”.

### **3) Kegiatan Penutup**

Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Guru : “Jadi apa yang dapat disimpulkan dari pembeajaran yang telah kita laksanakan?”

Siswa : “Cara menyelesaikan soal program linear”

Siswa : “Cara membuat soal program linear dari hasil wawancara”

Guru : “Jadi bagaimana cara menyelesaikan soal program linear?”

Siswa : “Menentukan itu (fungsi kendala dan fungsi tujuan), fungsi yang dari soal lalu di eliminasi dan substitusi”

Guru : “Ada lagi?”

Siswa : “Yang bikin garis-garis (arsiran)”

Guru : “Iya, jadi pertama kita tentukan fungsi kendala dan tujuan lalu buat grafik, lalu eliminasi-substitusi persamaan 1 dan 2, setelah itu ngapain?”

Siswa : “di hitung bu”

Guru : “Di hitung untuk menentukan hasil optimalnya ya, kemudian dibuat kesimpulan”

Guru juga mengarahkan siswa untuk mengerjakan soal *posttest*.

Selanjutnya diakhiri dengan guru mengucapkan salam.

### 5. Hasil Belajar Kognitif Siswa

Tes dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa setelah mengikuti proses pembelajaran.

Tabel 4. 4 Hasil Belajar Kognitif Siswa

No.	Keterangan	Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
1.	Rata-Rata	82,36	76,56
2.	Standar Deviasi	28,147	15,611
3.	Varians	792,307	243,721
4.	Nilai Maksimum	97,46	98,07
5.	Nilai Minimum	0	46,98
6.	Jumlah Siswa Tuntas	31	24
7.	Jumlah Siswa Tidak Tuntas	4	10
8.	Skor Klasikal	88,57	70,58
9.	Kategori	Sangat Baik	Baik

Berdasarkan tabel 4.3 diketahui bahwa hasil tes kelas eksperimen memiliki rata-rata 82,36 dengan skor klasikal 91,42 sehingga dapat dikategorikan memiliki hasil belajar kognitif yang sangat baik. Sedangkan, kelas kontrol memiliki rata-rata 76,56 dengan skor klasikal 70,58 sehingga dapat dikategorikan memiliki hasil belajar kognitif yang baik.

## 6. Hasil Belajar Psikomotrik Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar psikomotorik siswa, peneliti melakukan observasi yang dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi kemampuan psikomotorik siswa.

Tabel 4. 5 Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

No	Keterangan	Kelas	
		Eksperimen	Kontrol
1.	Rata-Rata	82,37	75,97
2.	Standar Deviasi	13,524	12,606
3.	Varians	182,909	158,918
4.	Nilai Maksimum	100	91,66
5.	Nilai Minimum	58,33	50

Berdasarkan tabel tersebut kelas Eksperimen memiliki rata-rata sebesar 82,37 sedangkan, kelas kontrol memiliki rata-rata nilai sebesar 75,97.

Tabel 4. 6 Frekuensi Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Nilai	Kategori	F		%	
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
0 – 20	Sangat Tidak Mampu	0	0	0%	0%
21 – 40	Tidak Mampu	0	0	0%	0%
41 – 60	Cukup Mampu	4	7	11,4%	20,59%
61 – 80	Mampu	7	12	20%	35,30%
81 - 100	Sangat Mampu	24	15	68,6%	44,11%

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa hasil observasi psikomotorik kelas eksperimen dengan kategori sangat mampu sebanyak 24 siswa atau 68,6%, mampu sebanyak 7 siswa atau 20%, dan cukup mampu sebanyak 4 siswa atau 11,4%. Sedangkan, hasil observasi psikomotrik kelas kontrol dengan kategori sangat mampu terdapat 15 siswa atau 44,11%, mampu sebanyak 12 siswa atau 35,30%, dan cukup mampu sebanyak 7 siswa atau 20,59%.

### 7. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Observasi dilaksanakan pada kelas eksperimen, selama pembelajaran berlangsung observasi dilakukan dengan Ibu Noor Ahadiyah selaku guru Mata Pelajaran Matematika sebagai observer. Ringkasan observasi keterlaksanaan pembelajaran ialah sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Mean	Standar Deviasi	Varians	Skor Maksimum	Skor Minimum
77,94	26,342	693,934	100	25

Berdasarkan tabel 4.6 diketahui rata-rata hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran sebesar 77,94 dengan standar deviasi 26,342, varians 693,933, dan dengan skor maksimum 100 sedangkan skor minimum 25.

Tabel 4. 8 Frekuensi Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

Nilai	Kategori	F	%
$90 < P \leq 100$	Sangat Baik	8	47,1%
$75 < P \leq 90$	Baik	0	0%
$50 < P \leq 75$	Cukup	5	29,4%
$25 < P \leq 50$	Kurang	2	11,8%
$0 < P \leq 25$	Sangat Kurang	2	11,8%

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran terdapat 8 proses atau 47,05% dengan kategori sangat baik, 5 proses atau 29,42% dengan kategori cukup, 2 proses atau 11,77% dengan kategori cukup, dan 2 proses atau 11,77% dengan kategori sangat kurang.

## 8. Uji Beda Hasil Belajar Kognitif Siswa

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dari hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 9 Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif Siswa

Keterangan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
N	35	34
Taraf Signifikan	0,000	0,010
$\alpha$	0,05	0,05
Hasil	Taraf Signifikan < 0,05	Taraf Signifikan < 0,05
Keterangan	Tidak Normal	Tidak Normal

Berdasarkan hasil uji di dapat nilai signifikan untuk kelas eksperimen sebesar  $0,000 < 0,05$  dan kelas kontrol sebesar  $0,010 < 0,05$  dapat disimpulkan kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal, sehingga pengujian data dilakukan dengan uji *mann-whitney*.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diteliti bersifat homogen. Hasil uji homogenitas dari hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 10 Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif Siswa

Kelas	Sig.	$\alpha$	Hasil	Keterangan
Eksperimen	0,303	0,05	Sig > 0,05	Homogen
Kontrol				

Berdasarkan hasil uji homogenitas, di dapat nilai signifikan dari kelas eksperimen dan kontrol sebesar  $0,303 > 0,05$  dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen.

### c. Uji Mann-Whitney

Uji *Mann-Whitney* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 11 Uji Mann-Whitney Hasil Belajar Kognitif Siswa

Kelas	Asymp. Sig. (2-tailed)	$\alpha$	Hasil	Keterangan
Eksperimen	0,013	0,05	0,013 < 0,05	Terdapat Perbedaan Yang Signifikan
Kontrol				

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney*, di dapat nilai asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,013 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kata lain, terdapat pengaruh model *project based*



*learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi program linear.

## 9. Uji Beda Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas hasil belajar psikomotorik siswa dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 12 Uji Normalitas Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Keterangan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
N	35	34
Taraf Signifikan	0,000	0,025
$\alpha$	0,05	0,05
Hasil	Taraf Signifikan < 0,05	Taraf Signifikan < 0,05
Keterangan	Tidak Normal	Tidak Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas, di dapat nilai signifikan untuk kelas eksperimen sebesar  $0,000 < 0,05$  sehingga kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Sedangkan kelas kontrol di dapat nilai signifikan sebesar  $0,025 < 0,05$  sehingga dapat disimpulkan kelas kontrol juga tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal, sehingga pengujian data dilakukan dengan uji *mann-whitney*.

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data sampel yang diteliti bersifat homogen atau tidak. Hasil uji homogenitas dari hasil belajar psikomotorik siswa dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 13 Uji Homogenitas Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Kelas	Sig.	$\alpha$	Hasil	Keterangan
Eksperimen	0,814	0,05	Sig > 0,05	Homogen
Kontrol				

Berdasarkan hasil uji homogenitas, nilai signifikan dari kelas eksperimen dan kontrol sebesar  $0,814 > 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa hasil belajar psikomotorik kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

### c. Uji *Mann-Whitney*

Uji *Mann-Whitney* U dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji U dilakukan dengan aplikasi IBM SPSS *Statistics* 22. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel di bawah:

Tabel 4. 14 Uji Mann-Whitney Hasil Belajar Psikomotorik Siswa

Kelas	Asymp. Sig. (2-tailed)	$\alpha$	Hasil	Keterangan
Eksperimen	0,044	0,05	$0,044 < 0,05$	Terdapat Perbedaan Yang Signifikan
Kontrol				

Berdasarkan hasil uji *Mann-Whitney*, di dapat nilai asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,044 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kata lain, terdapat pengaruh model *project based learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar psikomotorik siswa pada materi program linear.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data dari nilai *posttest* siswa yang sudah dipaparkan, dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *project based learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa pada materi program linear. Dapat dilihat dari rata-rata keterlaksanaan pembelajaran sebesar 77,94 dengan kategori baik dan dari rata-rata nilai hasil belajar kognitif kelas eksperimen yakni sebesar 82,36 dengan kategori sangat baik. Sedangkan, rata-rata nilai hasil belajar kognitif kelas kontrol sebesar 76,65 dengan kategori baik. Terdapat selisih dari nilai rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 5,8. Dan nilai rata-rata dari hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen sebesar 82,37 dengan kategori sangat mampu. Sedangkan, kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 75,97 dengan kategori mampu. Terdapat selisih nilai antara rata-rata hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 6,4, ini memperlihatkan bahwa adanya pengaruh dari model *project based learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar siswa pada materi program linear. Sesuai dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Oktariani, dkk yang menyatakan bahwa model pembelajaran yang diterapkan memiliki pengaruh terhadap pencapaian hasil belajar siswa.<sup>61</sup>

Pada uji *mann-whitney* hasil belajar kognitif memperlihatkan adanya pengaruh dari model PjBL berbasis pembelajaran berdiferensiasi, dengan hasil

---

<sup>61</sup> Oktariani dkk., "Pengaruh Model Pembelajaran Terhadap Perkembangan Pendidikan di Sekolah," *Jurnal Studi Ilmu Keagamaan Islam* 3 (2022): 9.

Asymp. Sig.(2-tailed) sebesar 0,013 yang mana memiliki arti Asymp. Sig. (2-tailed)  $< 0,05$  sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada hasil belajar kognitif siswa atau adanya pengaruh dari model pembelajaran *project based learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi program linear. Selain itu hasil uji *mann-whitney* untuk hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol juga menyatakan adanya pengaruh dari PjBL berbasis pembelajaran berdiferensiasi, dengan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,044 < 0,05$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar psikomotorik siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Ni Wiyan Sunita dkk, Putri Fatimah dkk, Alghaniy Nuhadiyati dkk, Rani dkk, dan Yaskinul Anwar dkk yang menyatakan bahwa hasil belajar kelas dengan menggunakan model pembelajaran PjBL lebih baik dari pada kelas yang tidak menggunakan PjBL.<sup>62;63;64;65;66</sup> Kemudian sejalan juga dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Vera Rosalina Bulu, Nurun Ni'mah, Parlindungan Sitorus dkk, Livia

---

<sup>62</sup> Ni Wayan Sunita, Eka Mahendra, dan Eka Lesdyantari, "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Terhadap Minat Belajar dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik," 30 April 2019, 142, <https://doi.org/10.5281/ZENODO.2655018>.

<sup>63</sup> Fatimah dan Makki, "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Terhadap Hasil Belajar Matematika," 56.

<sup>64</sup> Nurhadiyati, Rusdinal, dan Fitria, "Pengaruh Model Project Based Learning (PJBL) terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar," 332.

<sup>65</sup> Putri Rika Rani dkk., "Pengaruh Metode PJBL Terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar," *Journal for Lesson and Learning Studies* 4, no. 2 (7 September 2021): 268, <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i2.34570>.

<sup>66</sup> Yaskinul Anwar, Alvin Fadillah, dan Muliati Syam, "Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 11 Samarinda," Oktober 2021, 406.

Istiqomah dkk, dan Syarifuddin dan Nurmi yang menyatakan adanya pengaruh dari penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar yang ditandai dengan adanya peningkatan dari hasil belajar yang telah dilaksanakan.<sup>67;68;69;70;71</sup>

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen memiliki skor klasikal sebesar 88,57 dengan kategori sangat baik. Sedangkan, kelas kontrol memiliki skor klasikal 70,58 dengan kategori baik, hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti model pembelajaran yang belum pernah diterapkan oleh guru sebelumnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari M. Iqbal Arrosyad dkk yang menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, salah satunya faktor sekolah yakni seorang guru harus dapat memilih model pembelajaran yang sesuai sehingga dapat mewujudkan situasi pembelajaran yang kondusif sehingga proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat sesuai dengan tujuan yang diharapkan

---

<sup>67</sup> Vera Rosalina Bulu, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Mahasiswa" 2 (2023): 75.

<sup>68</sup> Nurun Ni'mah, "Pengaruh Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SD di Universitas Muhammadiyah Palangkaraya," *Pedagogik Jurnal Pendidikan* 19 (2024): 58.

<sup>69</sup> Parlindungan Sitorus dkk., "Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 2 Manduamas" 5 (2022): 2889.

<sup>70</sup> Livia Istiqomah, Fine Reffiane, dan Donis Sanjaya, "Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SDN Sawah Besar 0" 06, no. 03 (2024): 16158.

<sup>71</sup> Syarifuddin dan Nurmi, "Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX Semester Genap SMP Negeri 1 Wera Tahun Pelajaran 2021/2022" 2 (2022): 100.

serta dapat membuat siswa lebih aktif selama proses pembelajaran.<sup>72</sup> Selain itu adanya kebebasan siswa untuk belajar sesuai dengan minat dan kemampuannya juga mempengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini di dukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Iman Saro Ndraha, dkk yang menyatakan bahwa minat belajar siswa dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.<sup>73</sup>

Berdasarkan paparan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki hasil kognitif dan psikomotorik lebih baik dari pada kelas kontrol. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *project based learning* berbasis pembelajaran berdiferensiasi memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa SMKN 1 Gambut pada materi program linear.

---

<sup>72</sup> M Iqbal Arrosyad dkk., "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dalam Penyelesaian Soal Cerita Matematika," 2023, 227.

<sup>73</sup> Iman Saro Ndraha, Ratna Natalia Mendrofa, dan Rama'eli Lase, "Analisis Hubungan Minat Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika," *Educativo: Jurnal Pendidikan* 1, no. 2 (29 Desember 2022): 680, <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i2.92>.