

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Pada bagian ini akan dibahas atau diuraikan hasil-hasil penelitian pembelajaran menggunakan pembelajaran berbasis proyek. Adapun hasil penelitian meliputi: aktivitas pendidik dan peserta didik, kemampuan memecahkan masalah, hasil belajar kognitif dan hasil belajar psikomotor peserta didik.

Peneliti melaksanakan penelitian sebanyak empat kali pertemuan yaitu satu kali pertemuan kegiatan *pretest*, dua kali pertemuan kegiatan pembelajaran, satu kali pertemuan *posttest*. Alokasi waktu setiap pertemuan adalah 2×40 menit. Penelitian dilaksanakan di kelas sampel (XI IPA 4) dengan jumlah 43 peserta didik menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 23 November 2015 di isi dengan kegiatan *pretest* kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik.

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 26 November 2015 di isi dengan kegiatan pembelajaran, pengambilan data aktivitas pendidik dan peserta didik serta pengambilan data psikomotor peserta didik pada RPP 1. Pertemuan ketiga dilaksanakan pada hari Senin tanggal 30 November 2015 diisi dengan kegiatan pembelajaran, pengambilan data aktivitas pendidik dan peserta didik serta pengambilan data psikomotor peserta didik pada RPP 2. Pertemuan keempat dilaksanakan pada hari Kamis

tanggal 03 Desember 2015 diisi dengan kegiatan *posttest* kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar kognitif peserta didik.

1. **Aktivitas Pendidik dan Peserta Didik pada Pembelajaran Berbasis Proyek**

a. **Aktivitas Pendidik**

Penilaian aktivitas pendidik pada pembelajaran berbasis proyek dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas pendidik. Lembar pengamatan yang digunakan telah dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen ahli sebelum dipakai untuk pengambilan data. Penilaian terhadap aktivitas pendidik meliputi kegiatan inti dan kegiatan penutup, karena pada kegiatan inti dan penutup merupakan suatu aktivitas yang berdasarkan langkah pembelajaran berbasis proyek. Kegiatan pembuka tidak dilakukan penilaian karena setiap pembelajaran pasti dimulai dengan membuka pembelajaran terlebih dahulu. Pengamatan aktivitas pendidik menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung. Sebelum pembelajaran dimulai, peneliti berdiskusi dengan pengamat aktivitas pendidik untuk menyamakan pendapat tentang aspek yang di amati. Pengamatan dilakukan oleh seorang pengamat, rekapitulasi aktivitas pendidik pada tiap pertemuan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel. 4.1 Rekapitulasi Aktivitas Pendidik Tiap Pertemuan

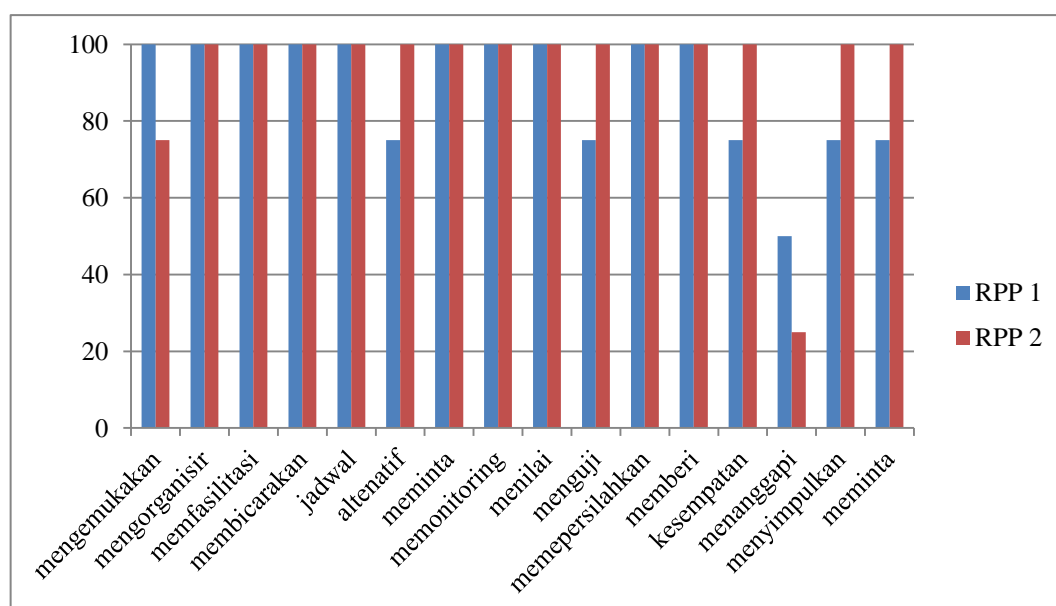
No.	Aktivitas Pembelajaran	Nilai (%)	
		RPP 1	RPP 2
Kegiatan Inti			
1.	Pendidik mengemukakan pertanyaan esensial yang bersifat eksplorasi pengetahuan yang telah dimiliki siswa berdasarkan pengalaman belajarnya yang bermuara pada penugasan peserta didik dalam melakukan suatu aktivitas	100	75

No	Aktivitas Pembelajaran	Nilai (%)	
	Kategori yang diamati	RPP 1	RPP 2
2.	Pendidik mengorganisir peserta didik kedalam kelompok-kelompok yang heterogen (4-7) orang. Heterogen berdasarkan tingkat kognitif, jenis kelamin atau etnis	100	100
3.	Pendidik memfasilitasi setiap kelompok untuk menentukan ketua dan sekretaris secara demokratis, dan mendeskripsikan tugas masing-masing setiap anggota kelompok	100	100
4.	Pendidik dan peserta didik membicarakan aturan main untuk disepakati bersama dalam proses penyelesaian proyek	100	100
5.	Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk membuat jadwal aktivitas yang mengacu pada waktu maksimal yang disepakati	100	100
6.	Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menyusun langkah alternatif, jika ada sub aktivitas yang molor dari waktu yang telah dijadwalkan. Misalnya alternatif diwaktu istirahat	75	100
7.	Pendidik meminta setiap kelompok menuliskan alasan setiap pilihan yang telah dipilih	100	100
8.	Pendidik memonitoring terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek dengan cara memberikan masukan/sanggahan jika terdapat kelompok membuat langkah yang tidak tepat dalam penyelesaian proyek.	100	100
9.	Pendidik selama monitoring menilai kegiatan peserta didik	100	100
10.	Pendidik mempersilahkan seluruh kelompok untuk menguji proyek yang telah dibuat	75	100
11.	Pendidik mempersilahkan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil proyek dan laporan yang sudah dibuat	100	100
12.	Pendidik mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi	100	100
13.	Pendidik memberi kesempatan peserta didik secara berkelompok melakukan refleksi terhadap aktivitas dan proyek yang sudah dijalankan, yaitu: kesulitan yang dialami dan cara mengatasi kesulitan yang dialami	75	100
14.	Pendidik mempersilahkan kelompok lain untuk menanggapi dan memberikan solusi yang terbaik	50	25
Kegiatan Penutup			
15.	Pendidik memfasilitasi peserta didik untuk menyimpulkan hasil temuan barunya	75	100

No	Aktivitas Pembelajaran	Nilai (%)	
	Kategori yang diamati	RPP 1	RPP 2
16.	Pendidik meminta peserta didik untuk belajar materi selanjutnya dan mempersiapkan proyek yang berhubungan dengan materi selanjutnya	75	100

(Sumber: Hasil Penelitian 2015)

Aktivitas pendidik pada kegiatan inti untuk tiap pertemuan digambarkan pada gambar 4.1 sebagai berikut:



Gambar 4.1 Aktivitas pendidik pada kegiatan inti

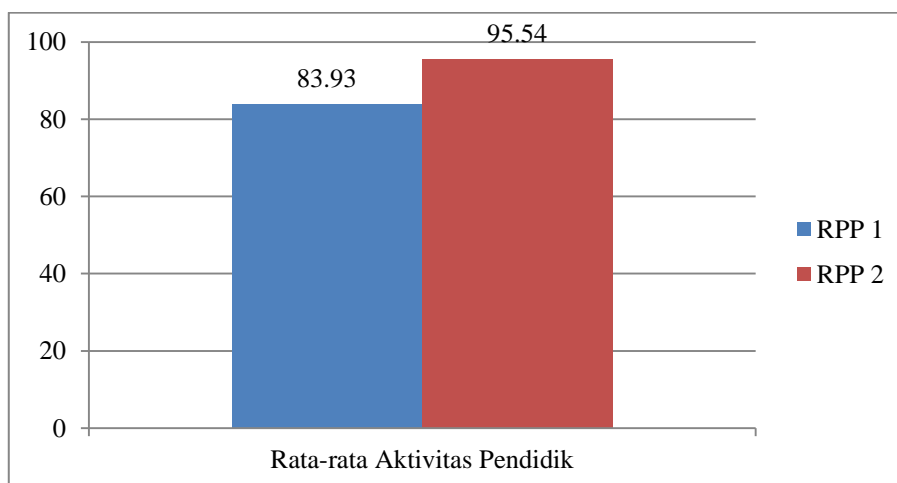
Gambar 4.1 menunjukkan menunjukkan aktivitas pendidik pada kegiatan inti dan penutup untuk pertemuan 1 dan 2. Nilai rata-rata tertinggi dari 14 aspek kegiatan inti terdapat pada nilai aspek 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11,12. Sedangkan nilai rata-rata terendah terdapat pada aspek 14. Nilai rata-rata tertinggi dari kedua aspek kegiatan penutup terdapat pada nilai aspek 16 sedangkan nilai rata-rata terendah terdapat pada aspek 15. Nilai rata-rata aktivitas pendidik untuk kegiatan pada setiap RPP dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel. 4.2 Nilai Rata-rata Aktivitas Pendidik

No.	Aspek Yang Diamati	Persentase Aktivitas Guru (%)		Rata-rata (%)	kategori
		RPP 1	RPP 2		
1.	Kegiatan Inti	92,86	91,07	91,97	Sangat baik
2.	Kegiatan Penutup	75,00	100	87,85	Sangat baik
Rata-rata		83,93	95,54	89,91	Sangat baik

Berdasarkan tabel 4.2, penilaian aktivitas pendidik pada pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek pada kegiatan inti dan penutup peneliti memperoleh nilai rata-rata dengan kategori sangat baik. Aktivitas pendidik pada pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran berbasis proyek secara keseluruhan diperoleh rata-rata penilaian sebesar 89,91% dengan kategori sangat baik.

Rata-rata nilai aktivitas pendidik pada setiap pertemuan dapat dilihat pada gambar 4.3 di bawah ini:

**Gambar 4.3 Nilai Rata-rata Aktivitas Pendidik pada Setiap Pertemuan**

Gambar 4.3 menunjukkan bahwa aktivitas pendidik pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dibandingkan pada pertemuan pertama.

b. Aktivitas Peserta Didik

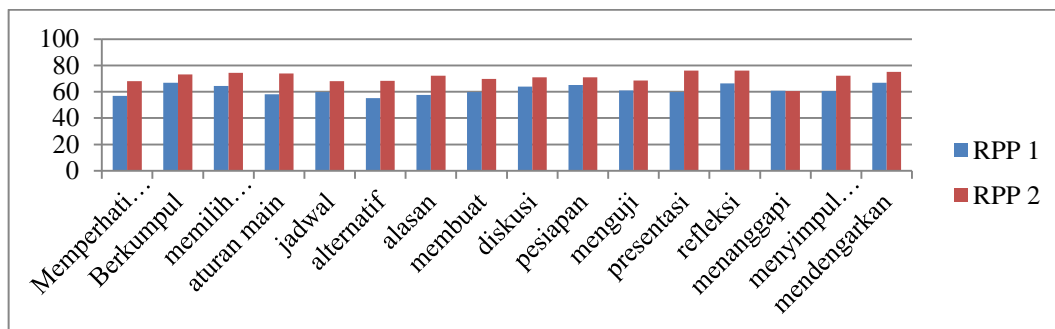
Aktivitas peserta didik pada pembelajaran fisika dinilai dengan menggunakan instrumen lembar pengamatan aktivitas peserta didik pada pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis proyek. Lembar pengamatan yang digunakan telah dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen ahli sebelum dipakai untuk mengambil data penelitian. Penilaian terhadap aktivitas peserta didik ini meliputi kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pengamatan aktivitas peserta didik menggunakan model pembelajaran berbasis proyek dilakukan pada setiap saat pembelajaran berlangsung. Pengamatan aktivitas peserta didik dilakukan terhadap 36 peserta didik sebagai sampel. Sebelum pembelajaran dimulai, pendidik berdiskusi dengan pengamat aktivitas peserta didik untuk menyamakan pendapat tentang aspek yang di amati. Pengamatan dilakukan oleh 6 orang pengamat. Rekapitulasi aktivitas peserta didik pada tiap pertemuan dapat dilihat pada tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.3 Rekapitulasi Aktivitas Peserta Didik Tiap Pertemuan

No.	Aktivitas Pembelajaran	Nilai (%)	
		RPP 1	RPP 2
Kegiatan Inti			
1.	Peserta didik memperhatikan dan menyimak apa yang disampaikan oleh pendidik, serta menjawab pertanyaan esensial yang diberikan oleh pendidik	56,98	68,02
2.	Peserta didik berkumpul bersama kelompok pilihan yang terdiri dari 5-7 orang	66,86	73,26
3.	Peserta didik memilih ketua dan sekretaris kelompok secara demokratis,serta memperhatikan tugas masing-masing setiap anggota kelompok	64,53	74,42
4.	Peserta didik bersama pendidik membicarakan aturan main penyelesaian	58,14	73,84

	proyek, seperti mengajukan pendapat apabila ada ide-ide yang menarik, menyetujui waktu penyelesaian proyek dan laporan, sanksi, ruangan, format laporan dan fasilitas yang akan digunakan		
5.	Peserta didik membuat jadwal aktivitas yang disepakati	59,88	68,02
6.	Peserta didik menyusun langkah alternatif jika aktivitas tidak sesuai dengan waktu	55,23	68,19
7.	Peserta didik menuliskan alasan disetiap pilihannya, memilih waktu istirahat agar cepat teratasi kemoloran tersebut dan tidak terjadi lagi	57,56	72,09
8.	Peserta didik membuat dan mendiskusikan sesuai dengan proyek yang dibuat	59,88	69,77
9.	Masing-masing peserta didik bekerja sesuai dengan bagiannya, seperti menyiapkan bahan, mengambil data dan menganalisis	63,95	70,93
10.	Peserta didik menguji proyek yang sudah dibuat 1. Memeriksa hasil proyek yang sudah dibuat 2. Menggunakan hasil proyek untuk mengambil data 3. Membuat laporan dan menuliskan data kedalam tabel pengamatan	65,12	70,93
11.	Peserta didik mempresentasikan hasil proyek dan laporan yang sudah dibuat	61,05	68,60
12.	Peserta didik dari kelompok lain menanggapi	59,88	76,16
13.	Peserta didik secara berkelompok melakukan refleksi terhadap aktivitas dan proyek yang sudah dijalankan, yaitu: kesulitan yang dialami dan cara mengatasi kesulitan yang dialami	66,28	76,16
14.	Peserta didik dari kelompok lain menanggapi dan memberikan solusi yang terbaik	60,74	60,47
Kegiatan Penutup			
15.	Peserta didik menyimpulkan hasil temuan barunya, meliputi: pengertian usaha, pengaruh gaya, serta besar sudut yang mempengaruhi nilai usaha	60,47	72,09
16.	Peserta didik mendengarkan dan mempersiapkan proyek bersama kelompok untuk materi selanjutnya	66,86	75,00
Rata-rata		61,45	71,91
		66,68	

Aktivitas peserta didik pada aspek kegiatan untuk tiap pertemuan digambarkan pada gambar berikut ini:



Gambar 4.4 Nilai Rata-rata Aktivitas Peserta Didik pada Setiap Pertemuan

Gambar 4.4 menunjukkan aktivitas peserta didik pada aspek 1-16 untuk pertemuan 1 dan 2. Nilai rata-rata tertinggi terdapat pada aspek 13 dan 16, sedangkan nilai rata-rata terendah terdapat pada aspek 6.

2. Kemampuan Memecahkan Masalah

a. Deskripsi Kemampuan Memecahkan Masalah

Rekapitulasi nilai rata-rata *pretest*, *posttest*, *gain* dan *N-gain* kemampuan memecahkan masalah secara lengkap dapat dilihat pada tabel 4.7. sebagai berikut:

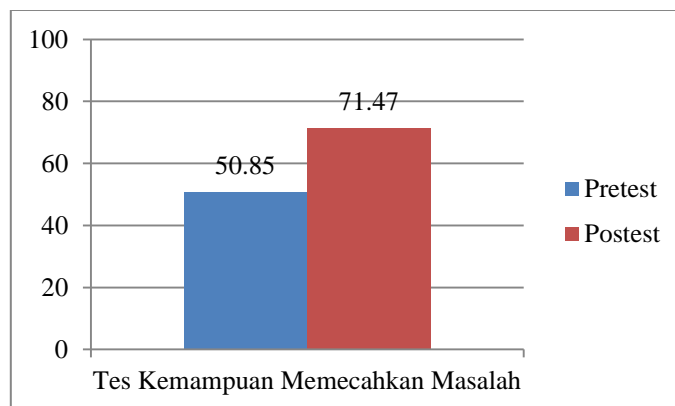
Tabel 4.4 Nilai *Pretest*, *Posttest*, *Gain* dan *N-Gain* Kemampuan Memecahkan Masalah

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	<i>N-Gain</i>
XI IPA 4	50,85	71,47	20,62	0,42

Tabel 4.4 memperlihatkan nilai *pretest* kemampuan memecahkan masalah sebelum dilaksanakan pembelajaran oleh peneliti adalah 50,85. Nilai *posttest* kemampuan memecahkan masalah adalah sebesar 71,47 Nilai *gain* kemampuan memecahkan masalah sebesar 20,62. Nilai *N-gain* kemampuan memecahkan masalah adalah sebesar 0,42. Rekapitulasi nilai *pretest*, *posttest*,

gain dan, *N-gain* kemampuan memecahkan masalah secara lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, kemampuan memecahkan masalah ditampilkan pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 Perbandingan Nilai Pretest dan Posttest Kemampuan Memecahkan Masalah

Pengujian penerapan model pembelajaran berbasis proyek pada kelas sampel terhadap kemampuan memecahkan masalah peserta didik dilakukan dengan membandingkan nilai *pretest*, dan *posttest*.

b. Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis

1. Uji Normalitas

Salah satu persyaratan dalam analisis statistik parametrik adalah terpenuhinya asumsi kenormalan terhadap distribusi data yang akan dianalisis. Uji normalitas data kemampuan memecahkan masalah dimaksudkan untuk mengetahui distribusi atau sebaran data kemampuan memecahkan masalah peserta didik kelas sampel. Uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan kriteria pengujian jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan

jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data kemampuan memecahkan masalah kelas sampel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Memecahkan Masalah (KMM) pada Kelas Sampel

No.	Perhitungan KMM	Sig*	Keterangan
		Sampel	
1.	<i>Pretest</i>	0,793	Normal
2.	<i>Posttest</i>	0,001	Tidak Normal

*level signifikan 0,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa uji normalitas nilai pretest pada kelas sampel diperoleh signifikansi $0,793 > 0,05$ maka skor pretest kemampuan memecahkan masalah pada kelas sampel berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas pada posttest pada kelas sampel adalah $0,001 < 0,05$ maka posttest kemampuan memecahkan masalah pada kelas sampel berdistribusi tidak normal.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data kemampuan memecahkan masalah kelas sampel pada penelitian ini menggunakan *Levene Test (Test of Homogeneity of Variances)* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data homogen, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas pretest, dan posttest kelas sampel pada materi usaha dan energi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas Data pada Kelas Sampel

Perhitungan KMM	Sig*	Keterangan
<i>Pretes dan postest</i>	0,331	Homogen

*level signifikan 0,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas nilai pretest dan posttest, kemampuan memecahkan masalah diperoleh signifikansi $< 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil uji homogenitas nilai *pretest*, dan *posttest*, kemampuan memecahkan masalah kelas sampel homogen.

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis terdapat tidaknya peningkatan kemampuan memecahkan masalah antara *pretest* dan *posttest* pada materi usaha dan energi dapat menggunakan uji statistik nonparametrik karena terdapat data tidak normal dan homogen, yaitu kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sedangkan jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil uji hipotesis nilai pretes, dan posttest, kemampuan memecahkan masalah pada materi usaha dan energi pada kelas sampel dapat dilihat pda tabel dibawah ini.

Tabel 4.7 Hasil Uji Beda Kemampuan Memecahkan Masalah

Perhitungan KMM	Sig*	Keterangan
Wilcoxon <i>Pretest-posttest</i>	0,000	Ada peningkatan yang signifikan

*level Signifikansi 0,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji beda nilai kemampuan memecahkan masalah antara *pretest* dan *posttest* diperoleh Sig.(2-tailed) sebesar 0,000, karena Asymp. Sig.(2-tailed) $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang nilai kemampuan memecahkan masalah antara *pretest* dan *posttest* sebelum dan setelah pembelajaran kelas sampel.

3. Hasil Belajar

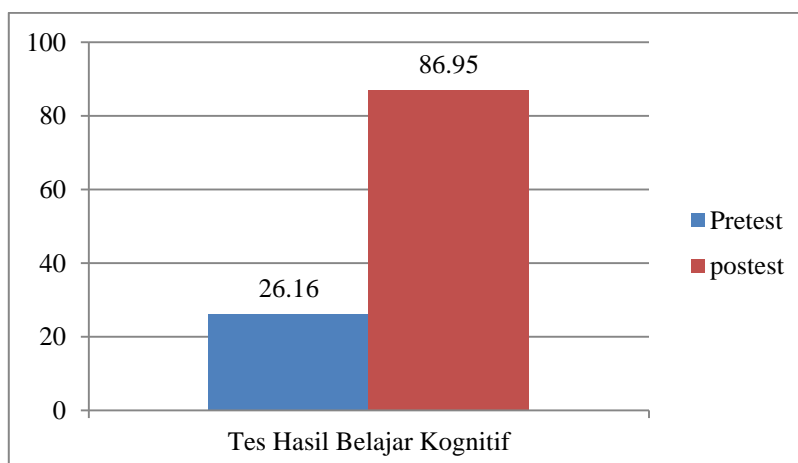
a. Deskripsi Hasil Belajar Kognitif

**Tabel 4.8 Nilai *Pretest*, *Posttest*, *Gain* dan *N-Gain*
Hasil Belajar Kognitif**

Kelas	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Gain</i>	<i>N-Gain</i>
XI IPA 4	26,16	86,95	60,79	0,82

Tabel 4.5 memperlihatkan nilai pretest hasil belajar peserta didik sebelum dilaksanakan pembelajaran oleh peneliti adalah sebesar 26,16. Nilai posttest hasil belajar peserta didik setelah dilaksanakan pembelajaran berbasis proyek memiliki nilai 86,95. Nilai *gain* hasil belajar peserta didik sebesar 60,79. Begitu pula nilai *N-gain* hasil belajar peserta didik sebesar 0,82. Nilai *N-gain* hasil belajar peserta didik berada dalam kategori tinggi karena indeks $g > 0,70$. Rekapitulasi nilai hasil belajar pretest dan posttest secara lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*, hasil belajar peserta didik ditampilkan pada gambar 4.7



**Gambar 4.6 Perbandingan Nilai Pretest dan, Posttest
Tes Hasil Belajar Kognitif**

Pengujian perbandingan penerapan model pembelajaran berbasis proyek pada kelas sampel terhadap kemampuan hasil belajar peserta didik dilakukan dengan membandingkan nilai *pretest*, dan *posttest*.

b. Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan Uji Hipotesis

1. Uji Normalitas

Persyaratan dalam analisis statistik parametrik telah disebutkan sebelumnya yaitu terpenuhinya asumsi kenormalan terhadap distribusi data yang akan dianalisis. Oleh karena itu, data hasil belajar peserta didik perlu diuji normalitasnya guna mengetahui distribusi atau sebaran data hasil belajar peserta didik kelas sampel. Uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan kriteria pengujian jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Data Tes Hasil Belajar pada Kelas Sampel

No.	Perhitungan THB	Sig*	Keterangan
		Sampel	
1.	<i>Pretest</i>	0,102	Normal
2.	<i>Posttest</i>	0,010	Tidak Normal

*level signifikan 0,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa uji normalitas nilai *pretest* pada kelas sampel diperoleh signifikansi $0,102 > 0,05$ maka skor pretest hasil belajar pada kelas sampel berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas nilai *posttest* pada kelas sampel diperoleh signifikansi $0,010 < 0,05$ maka skor *posttest* hasil belajar kelas sampel berdistribusi tidak normal.

e. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data hasil belajar kelas sampel pada penelitian ini menggunakan *Levene Test (Test of Homogeneity of Variances)* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data homogen, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas *pretest*, dan *posttest* kelas sampel pada materi usaha dan energi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Data pada Kelas Sampel

Perhitungan THB	Sig*	Keterangan
Pretest dan posttest	0,167	Homogen

*level signifikan 0,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas nilai pretest dan posttest, hasil belajar diperoleh signifikansi $0,167 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil uji homogenitas nilai *pretest*, dan *posttest*, hasil belajar kelas sampel homogen.

f. Uji Hipotesis

Uji hipotesis terdapat tidaknya peningkatan tes hasil belajar antara *pretest* dan *posttest* pada materi usaha dan energi dapat menggunakan uji beda Wilcoxon karena ada data yang tidak normal. Uji Wilcoxon dianalisis dengan menggunakan bantuan program *SPSS 21.0 for windows*. Uji statistik nonparametrik yaitu *2 Related Sampels* dengan kriteria pengujian apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sedangkan jika signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Hasil uji hipotesis nilai

pretest, dan *posttest*, hasil belajar pada materi usaha dan energi pada kelas sampel dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.11 Hasil Uji beda Tes Hasil Belajar pada Kelas Sampel

Perhitungan THB	Sig*	Keterangan
Wilcoxon <i>Pretest-posttest</i>	0,000	Ada peningkatan yang signifikan

*level Signifikansi 0,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa hasil uji beda nilai tes hasil belajar antara pretest dan posttest diperoleh Sig.(2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan nilai hasil belajar antara sebelum dan setelah pembelajaran kelas sampel.

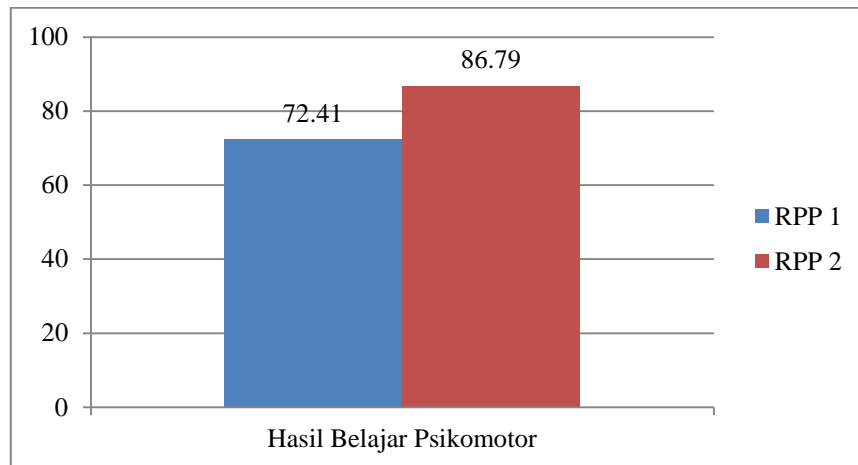
c. Deskripsi Hasil Belajar Psikomotor

Tabel 4.12 Nilai RPP 1, RPP 2, Gain dan N-Gain Belajar Psikomotor

Kelas	RPP 1	RPP 2	Gain	N-Gain
XI IPA 4	72,41	86,79	14,38	0,52

Tabel 4.6 memperlihatkan nilai RPP 1 hasil belajar psikomotor peserta didik pada saat pertemuan pertama pembelajaran oleh peneliti sebesar 72,41. Nilai rata-rata RPP 2 hasil belajar psikomotor peserta didik pada pertemuan kedua pembelajaran berbasis proyek memiliki nilai rata-rata 86,79. Nilai rata-rata *gain* hasil belajar psikomotor peserta didik sebesar 14,38. Begitu pula nilai *N-gain* hasil belajar psikomotor peserta didik sebesar 0,52. Nilai *N-gain* hasil belajar peserta didik berada dalam kategori sedang karena berada pada kisaran 0,30 – 0,75. Rekapitulasi nilai hasil belajar psikomotor RPP 1 dan RPP 2 secara lengkap dapat dilihat pada lampiran.

Perbandingan rata-rata nilai RPP 1 dan RPP 2 hasil belajar psikomotor peserta didik ditampilkan pada gambar 4.7



Gambar 4.7 Perbandingan Nilai *Pretest* dan *Posttest*, Hasil Belajar Psikomotor

Pengujian perbandingan penerapan model pembelajaran berbasis proyek terhadap kemampuan hasil belajar psikomotor peserta didik dilakukan dengan membandingkan nilai RPP 1 dan RPP 2.