

BAB V

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Siswa yang diamati berjumlah 39 orang siswa. Pada pertemuan kedua ada 7 orang siswa tidak hadir, dikarenakan mengikuti lomba senam disekolah dan pada pertemuan keempat posstest ada 2 orang siswa tidak hadir tanpa keterangan. Data siswa yang tidak hadir selama pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen maka tidak ikut dianalisis, sehingga data yang disajikan berjumlah 30 orang siswa.

1. Pengelolaan Pembelajaran Menggunakan Metode Eksperimen Pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dinilai oleh 3 (tiga) orang pengamat menggunakan lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran menggunakan metode eksperimen seperti pada lampiran 2.4. Kemampuan pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru berdasarkan aspek yang dinilai pada setiap pertemuan rata-rata penilaiannya dapat dilihat pada tabel 4.1.

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat penilaian pengelolaan pembelajaran pada aspek pendahuluan. Pada pertemuan I, guru memperoleh nilai 3,704 dengan kategori baik. Guru melaksanakan pendahuluan khususnya memotivasi siswa dengan menyuruh seorang siswa memperagakan getaran dengan menggunakan penggaris dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam memulai

proses belajar mengajar. Sebagian besar siswa menjawab pertanyaan dari guru, tetapi masih ada sebagian siswa yang tidak menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini terjadi karena siswa terbiasa mendengarkan penjelasan dari guru sehingga belum terbiasa untuk mengungkapkan pendapat yang dimilikinya. Kebiasaan belajar baik dari segi cara belajar, waktu belajar, keteraturam belajar, suasana belajar, dan lain-lain merupakan faktor penunjang keberhasilan belajar siswa.¹⁴³ Kebiasaan belajar yang salah harus diperbaiki dan guru harus mengembangkan kebiasaan belajar baru yang lebih bermakna. Pertemuan II, guru memperoleh nilai rata-rata 3,607 dengan kategori baik. Pada pertemuan ke II sebagian besar siswa antusias menjawab pertanyaan dari guru, tetapi masih ada beberapa siswa yang tidak menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini dikarenakan siswa belum siap menerima pembelajaran karena siswa ingin menonton teman yang sedang lomba. Guru harus berupaya agar siswa memusatkan perhatian pada saat pelajaran berlangsung.¹⁴⁴ Memusatkan perhatian siswa pada pelajaran maka segala stimulus seperti keinginan menonton teman yang sedang lomba tidak masuk dalam alam sadar siswa. Stimulus pelajaran yang menjadi pusat perhatian siswa akan menjadi mudah masuk kedalam ingatan dan menimbulkan tanggapan yang terang, kokoh, dan tidak mudah hilang.¹⁴⁵ Pertemuan III, guru memperoleh nilai 3,756 dengan kategori baik. Guru sudah mampu menarik perhatian siswa karena demonstrasi

¹⁴³ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta, PT Rineka Cipta, 2004, h. 170

¹⁴⁴ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 20

¹⁴⁵ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 20

seorang siswa bermain gitar dan pertanyaan yang diajukan sering dialami oleh para siswa, sehingga siswa antusias menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru. Demonstrasi dengan menggunakan gitar membangkitkan minat, motivasi dan perhatian siswa dalam proses belajar mengajar pada materi bunyi. Keberhasilan belajar siswa tidak semata-mata ditentukan oleh kemampuan yang dimiliki siswa, tetapi juga ditentukan oleh minat perhatian dan motivasi belajar siswa.¹⁴⁶ Perubahan motivasi belajar akan merubah wujud, bentuk dan hasil belajar.¹⁴⁷ Jumlah rata-rata penilaian aspek pengelolaan pendahuluan dari pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir adalah 3,689 dengan kategori baik.

Penilaian pengelolaan pembelajaran pada aspek kedua yaitu merumuskan masalah. Pertemuan I, II dan III guru memperoleh nilai 3,667 dengan kategori baik. Guru selalu membimbing siswa merumuskan masalah, jumlah rata-rata penilaian pada membimbing merumuskan masalah dari pertemuan pertama sampai pertemuan terakhir adalah 3,667 dengan kategori baik. Merumuskan masalah tidak ada peningkatan dan tidak ada kenaikan. Guru sudah cukup baik dalam membimbing dan mengarahkan siswa merumuskan masalah di depan kelas, tetapi masih ada beberapa orang yang masih belum begitu paham. Hal ini dikarenakan siswa diberi kebebasan disetiap pertemuan untuk membuat rumusan masalah disetiap kelompok. Setiap peserta didik harus dapat mengembangkan diri dengan bebas. Siswa-siswa harus dibimbing maka siswa-siswa akan sanggup

¹⁴⁶ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 170

¹⁴⁷ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 20

mandiri. Guru yang memaksakan kehendak kepada siswa akan berdampak pada siswa menjadi individu yang selalu dependen pada orang lain dan berinisiatif beku.¹⁴⁸

Penilaian pengelolaan pembelajaran pada aspek ketiga yaitu menyusun hipotesis. Pertemuan I memperoleh nilai 3,667 dengan kategori baik. Guru sudah mampu membimbing siswa menyusun hipotesis dan siswa banyak yang berpartisipasi. Hal ini dikarenakan kerja sama yang baik didalam kelompok. Menurut pendapat Jean D. Grambs dalam Ahmad Rohani bahwa kerja sama dan persaingan dalam belajar bertujuan untuk mencapai hasil belajar yang lebih tinggi atau pemecahan masalah yang dihadapi kelompok, untuk membentuk pribadi siswa menjadi manusia demokratis, guru harus menekan pelaksanaan prinsip kerja sama atau kerja kelompok. Berkaitan dengan ini, Burton dalam Ahmad Rohani sangat memperhatikan apa yang dinamakan proses kelompok, yaitu cara individu mengadakan kerja sama dengan individu lain untuk mencapai tujuan bersama. Kerja sama dalam kelompok dimana setiap individu berperan serta secara aktif dan ikut bekerja sama.¹⁴⁹

Pertemuan II memperoleh nilai 3,333 dengan kategori cukup baik. Angka ini menunjukkan terjadi penurunan, tetapi masih mendapatkan kategori cukup baik. Hal ini karena guru masih belum bisa memperbaiki kekurangan pada

¹⁴⁸ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 22-23

¹⁴⁹ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran* h. 25.

pertemuan sebelumnya terutama dalam membimbing siswa dalam menyusun hipotesis serta sebagian siswa sudah paham cara menyusun hipotesis. Piaget berpendapat bahwa anak membangun sendiri skema-skema dari pengalaman sendiri dengan lingkungan, disini peran guru sebagai fasilitator dan bukan sebagai pemberi informasi.¹⁵⁰ Pertemuan III memperoleh nilai 3,00 dengan kategori cukup baik. Angka ini menunjukkan penurunan dan masih pada kategori cukup baik. Hal ini karena guru sudah melihat siswa sebagian besar sudah bisa menghipotesis sehingga tidak terlalu membimbing. Piaget berpendapat: seorang anak berpikir sepanjang ia berbuat. Tanpa berbuat anak tak berpikir. Agar anak berpikir (aktif) ia harus diberi kesempatan untuk berbuat sendiri.¹⁵¹

Penilaian pengelolaan pembelajaran pada aspek ke empat yaitu melakukan eksperimen. Pertemuan pertama memperoleh nilai 4 dengan kategori baik. Guru sudah mampu berpartisipasi membimbing siswa dalam melakukan eksperimen dan siswa terlibat aktif dalam melakukan eksperimen. Menurut Trianto bahwa belajar akan lebih baik apabila siswa terlibat secara aktif melalui tugas percobaan (pengamatan), dan berinteraksi dengan teman, guru dan dunia nyata.¹⁵² Pertemuan II memperoleh nilai 3,333 dengan kategori cukup baik. Angka ini menunjukkan penurunan dalam membimbing siswa melakukan eksperimen. Hal ini terjadi

¹⁵⁰ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu konsep Strategi dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: PT Bumi Aksara, 2010. h. 72

¹⁵¹ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 7

¹⁵² Trianto, *Model Pembelajaran* h. 160.

karena ada beberapa kelompok yang bermain-main dengan alat praktikum seperti slingki sehingga kesusahan dalam berdiskusi sehingga membutuhkan bimbingan yang lebih maksimal lagi. Siswa diizinkan bermain refreshing, menghibur diri, bersuka ria, berbicara bebas ataupun bergerak-gerak, dan lain-lain untuk mengendorkan saraf-saraf yang kencang atau tegang, menghindari kebosanan, menghilangkan kelelahan asalkan semua memiliki nilai manfaat bagi siswa dan sebatas kewajaran.¹⁵³ Pertemuan III memperoleh nilai 3,667 dengan kategori baik. Angka ini menunjukkan peningkatan dari pertemuan ke II. Angka ini terjadi peningkatan karena guru sudah maksimal menggunakan waktu dalam membimbing melakukan eksperimen. Suatu pengajaran yang baik adalah apabila menggunakan waktu yang cukup sekaligus dapat menumbuhkan hasil mencapai tujuan pembelajaran secara lebih tepat, cepat dan optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹⁵⁴

Penilaian pengelolaan pembelajaran pada aspek ke lima yaitu melakukan penarikan kesimpulan. Pertemuan I memperoleh nilai 4 dengan kategori baik. Pada pertemuan ke I guru membimbing siswa dalam melakukan penarikan kesimpulan sesuai dengan LKPD. Hal ini dikarenakan siswa menginginkan mendapat nilai terbaik dari pengamat. Prof S, Nasution penyebab siswa belajar adalah siswa belajar supaya mendapat angka yang baik, naik kelas, mendapat

¹⁵³ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 30

¹⁵⁴ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 28

ijazah, dan sebagainya.¹⁵⁵ Pertemuan II memperoleh nilai 3,667 dengan kategori baik. Angka ini menunjukkan penurunan dari pertemuan II tetapi masih dalam kategori baik. Angka ini terjadi karena banyaknya siswa yang bermain setelah melakukan eksperimen dengan menggunakan slinki, hal ini mengganggu konsentrasi siswa yang menarik kesimpulan dalam LKPD dan kurangnya kerjasama antar kelompok. Siswa yang bekerjasama akan lebih bertanggung jawab, berdisiplin dan mandiri.¹⁵⁶ Pertemuan III memperoleh nilai 3,333 dengan kategori cukup baik. Angka ini menunjukkan penurunan dari pertemuan ke II tetapi masih dalam kategori baik. Angka ini terjadi karena guru kurang membimbing siswa dalam penarikan kesimpulan. Hal ini disebabkan siswa sudah terbiasa bekerja sama dalam kerja kelompok. Sehingga siswa saling berdiskusi dan bekerja sama dalam mengerjakan LKPD. Guru tidak dapat hanya sekedar member pengetahuan kepada siswa. Siswa harus membangun sendiri pengetahuan dibenaknya. Guru memberi kemudahan proses ini, dengan memberikan siswa kesempatan untuk menemukan dan menerapkan ide-ide siswa sendiridan membelajarkan siswa secara sadar menggunakan strategi siswa untuk belajar.¹⁵⁷

Penilaian pengelolaan pembelajaran pada aspek ke enam yaitu penutup. Pertemuan I memperoleh nilai 4 dengan kategori baik. Guru memberikan kesimpulan pelajaran sesuai dengan TPK dan memberikan soal evaluasi serta

¹⁵⁵ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 13

¹⁵⁶ Trianto, *Model Pembelajaran* h. 160

¹⁵⁷ Trianto, *Model Pembelajaran* h. 74

menutup pelajaran. Pertemuan II memperoleh nilai 3,111 dengan kategori cukup baik. Angka ini mengalami penurunan tetapi masih dalam kategori cukup baik. Angka ini mengalami penurunan dikarenakan waktu yang terlalu cepat. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami, tetapi siswa kurang merespon karena ingin cepat-cepat pulang. Menurut pendapat Ahmad Rohani bahwa waktu pembelajaran dan suasana pembelajaran merupakan beberapa faktor penunjang keberhasilan dalam pembelajaran.¹⁵⁸ Pertemuan III memperoleh nilai 4 dengan kategori baik. Angka ini terjadi peningkatan karena guru sudah terbiasa dan berpengalaman dalam melakukan kegiatan penutup. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan membuat kesimpulan pelajaran sesuai dengan TPK yang ingin dicapai. Suatu pengajaran yang baik adalah apabila menggunakan waktu yang cukup sekaligus dapat menumbuhkan hasil mencapai tujuan pembelajaran secara lebih tepat, cepat dan optimal dalam mencapai tujuan pembelajaran.¹⁵⁹

2. Hasil Belajar (kognitif, Afektif, dan Psikomotor) Siswa Menggunakan Metode Eksperimen pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi di Kelas VIII SMP Negeri 1 Palangka Raya

Hasil belajar fisika pada kurikulum 2013 yang dinilai ada 3 aspek yaitu, hasil belajar kognitif, hasil belajar afektif dan hasil belajar psikomotor.

¹⁵⁸ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran Edisi Revisi*, Jakarta: PT Rineka Cipta, h. 170.

¹⁵⁹ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 28

2.1 Hasil Belajar Kognitif Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen

Tingkat ketuntasan individual dengan menggunakan metode eksperimen pada materi getaran, gelombang, dan bunyi sebesar 76,667% tuntas dan 23,333% tidak tuntas. Hal ini berarti bahwa dengan menggunakan metode eksperimen, hasil belajar siswa banyak yang tuntas. KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 69. Ketuntasan hasil belajar siswa biasa hanya 70%, setelah menggunakan metode eksperimen ketuntasan menjadi 76,667%, berarti ada sedikit peningkatan.

Ketuntasan TPK pada materi getaran, gelombang dan bunyi berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa 20 yang tuntas dan 5 yang tidak tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat menuntaskan 80% TPK. Menunjukkan dari 25 TPK terdapat 20 TPK yang tuntas (80%) yaitu 3 TPK aspek pengetahuan, 9 TPK aspek pemahaman, 6 TPK aspek penerapan dan 2 TPK aspek analisis. Selanjutnya TPK yang tidak tuntas sebanyak 5 TPK (20%) yaitu 1 TPK pada aspek pemahaman, 2 TPK aspek penerapan dan 2 TPK aspek analisis. Hal ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat menuntaskan 80% TPK.

Ketuntasan TPK pada aspek penerapan dan analisis masih rendah. Penyebabnya adalah siswa yang tidak teliti, dan tidak ulet dalam kegiatan eksperimen akan kesulitan dalam menjawab soal karena penerapan dan analisis konsep siswa diperoleh pada saat melakukan eksperimen, serta beberapa siswa yang pemahaman tentang materi getaran, gelombang, dan bunyi masih kurang dan soal hitungan.

Aspek penerapan menuntut kemampuan siswa untuk menerapkan atau menggunakan apa yang telah diketahui dalam situasi yang baru.¹⁶⁰ Penerapan atau aplikasi adalah penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus. Abstraksi tersebut dapat berupa ide, teori atau petunjuk teknis. Pengetahuan aplikasi lebih tepat dan lebih mudah diukur dengan tes yang berbentuk uraian (essay test) daripada dengan tes obyektif.¹⁶¹ Aspek penerapan dalam guruan ini menggunakan tes pilihan ganda atau tes obyektif.

Aspek analisis pada guruan ini menunjukkan kurangnya kemampuan siswa untuk memahami materi getaran, gelombang dan bunyi. Hal ini dikarenakan siswa tidak serius dalam melakukan eksperimen, sehingga tidak begitu bisa memilah-milah materi. Aspek analisis yaitu tingkat kemampuan siswa untuk menganalisis atau menguraikan suatu situasi tertentu kedalam komponen-komponen atau unsur-unsur pembentuknya. Aspek analisis mengharapkan siswa dapat memahami dan dapat memilah-milah materi.¹⁶²

Tercapainya 80% TPK menunjukkan bahwa sebagian besar siswa telah menguasai tujuan pembelajaran yang diinginkan dalam pembelajaran. 20% TPK yang tidak tuntas dikarenakan adanya keterbatasan didalam menyampaikan materi

¹⁶⁰ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, Jakarta: Remaja Rosdakarya, 2008, h.45

¹⁶¹ Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik*.....45

¹⁶² Ngalim Purwanto, *Prinsip-Prinsip dan Teknik*.....46

dan juga kurang efisien penggunaan waktu dalam menyampaikan materi. Waktu yang digunakan secara efisien akan membuahkan hasil yang efektif.¹⁶³

2.2 Hasil Belajar Afektif Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen

Hasil belajar afektif siswa dinilai dengan menggunakan instrumen pada lampiran 2.5 yaitu lembar pengamatan afektif pembelajaran fisika dengan menggunakan metode eksperimen. Pengamatan dilakukan oleh 6 orang pengamat yakni Ibu Tri Handayani S.Pd (guru SMPN 1 Palangka Raya), Wahyu Cipto H. S.Pd, Vina Oktaviani, S.Pd, Suko, S.Pd. (Alumni Pendidikan Fisika Unpar Palangka Raya), Meilina Audiary Damayanti, S.Pd.I, Nani Fatimah, S.Pd.I (Alumni Tadris Fisika Palangka Raya).

Tabel 4.3 dan gambar 4.5 hasil belajar afektif siswa menunjukkan bahwa setiap pertemuan pembelajaran hasil belajar afektif siswa mengalami penurunan. Pertemuan I hasil belajar afektif siswa memperoleh nilai rata-rata 3,350 dengan kategori baik. hasil ini menunjukkan antusias siswa dalam melakukan eksperimen. Pertemuan II memperoleh nilai rata-rata 3,30 dengan kategori baik. Angka ini mengalami penurunan tetapi masih dalam kategori baik. Penurunan dikarenakan siswa banyak bermain-main dengan tali. Pertemuan III memperoleh nilai 3,1 dengan kategori baik. Angka ini mengalami penurunan, dikarenakan sikap bosan dan kurang tabah dalam melakukan eksperimen. Nilai rata-rata afektif siswa 3,250 berdasarkan tabel 3.5 menunjukkan bahwa hasil belajar afektif siswa dalam kategori baik

¹⁶³ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 30

Penilaian hasil belajar afektif kurang mendapat perhatian dari guru. Hasil belajar afektif sebelum menggunakan metode eksperimen adalah 70% tuntas¹⁶⁴ dan setelah menggunakan metode eksperimen menjadi 81,25% tuntas. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, menghargai guru, dan teman kelas, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial.¹⁶⁵

Hasil belajar afektif siswa dengan pembelajaran menggunakan metode eksperimen sudah dalam kategori baik ini dibuktikan dengan tingkah laku siswa seperti kemauan siswa untuk menerima pelajaran dari guru seperti menunjukkan rasa ingin tahu. Rasa ingin tahu ini yang akan membangkitkan minat dan hasrat siswa untuk mempelajari lebih banyak masalah getaran, gelombang, dan bunyi. Hasrat siswa untuk bertanya dan mengungkapkan gagasan atau ide pada materi getaran, gelombang dan bunyi. Keinginan siswa untuk mendengarkan dan mencatat penjelasan dari guru. Kondisi dan karakteristik siswa seperti diatas merupakan ciri dari hasil belajar afektif. tipe hasil belajar afektif berkenaan dengan prasaan minat, dan perhatian, keinginan penghargaan dan lain-lain.¹⁶⁶ Sikap tersebut dapat dilihat dalam hal kemauan untuk menerima pelajaran dari guru, perhatian terhadap apa yang dijelaskan oleh guru, keinginan untuk

¹⁶⁴ Observasi di SMP Negeri 1 Palangka Raya 22 Januari 2015

¹⁶⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses*....., h. 30

¹⁶⁶ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses*....., h. 31

mendengarkan dan mencatat uraian guru, penghargaan kepada guru, dan hasrat untuk bertanya kepada guru.¹⁶⁷

2.3 Hasil Belajar Psikomotor Siswa dengan Menggunakan Metode Eksperimen

Hasil belajar psikomotor siswa dinilai dengan menggunakan instrumen 1.6 yaitu lembar pengamatan psikomotor pembelajaran fisika dengan menggunakan metode eksperimen, dinilai setiap pertemuan dan setiap melakukan praktikum. Pengamatan dilakukan oleh 6 orang pengamat yakni Ibu Tri Handayani S.Pd (guru SMPN 1 Palangka Raya), Wahyu Cipto H. S.Pd, Vina Oktaviani, S.Pd, Suko, S.Pd. (Alumni Pendidikan Fisika Unpar Palangka Raya), Meilina Audiary Damayanti, S.Pd.I, dan Nani Fatimah, S.Pd.I (Alumni Tadris Fisika IAIN Palangka Raya).

Tabel 4.4 dan gambar 4.6 hasil belajar psikomotor siswa menunjukkan bahwa setiap pertemuan pembelajaran hasil belajar psikomotor siswa mengalami penurunan. Pertemuan I hasil belajar psikomotor siswa memperoleh nilai rata-rata 3,314 dengan kategori baik. Nilai ini menunjukkan antusias siswa dalam melakukan eksperimen. Pertemuan II memperoleh nilai rata-rata 3,302 dengan kategori baik. Angka ini mengalami penurunan tetapi masih dalam kategori baik. Penurunan dikarenakan siswa banyak bermain-main dengan slingki.

Pertemuan III memperoleh nilai rata-rata 3,281 dengan kategori baik. Angka ini mengalami penurunan tetapi masih dalam kategori baik. Siswa banyak yang mengeluh eksperimen terus. Hasil belajar psikomotor siswa rata-rata

¹⁶⁷ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses*....., h. 31

memperoleh nilai sebesar 3,281, berdasarkan tabel 3.5 menunjukkan bahwa hasil belajar psikomotor siswa dalam kategori baik

Penilaian hasil belajar psikomotor kurang mendapat perhatian dari guru. Hasil belajar psikomotor sebelum menggunakan metode eksperimen adalah 80% tuntas¹⁶⁸ dan setelah menggunakan metode eksperimen menjadi 82,034% tuntas. Penilaian hasil belajar bertujuan melihat kemampuan belajar peserta didik dalam hal penguasaan materi pengajaran yang telah dipelajarinya sesuai dengan tujuan-tujuan yang telah ditetapkan.¹⁶⁹ Hasil belajar psikomotor tampak dalam bentuk ketrampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu.¹⁷⁰

Hasil belajar psikomotor memperoleh nilai 3,281 dengan kategori baik. Hal ini dibuktikan dengan segera memasuki kelas pada saat guru datang dan mempersiapkan kebutuhan belajar. Mengangkat tangan dan bertanya pada guru. Membentuk kelompok dengan senang hati, ketika diperintahkan. Meminta informasi kepada guru tentang cara mengerjakan LKPD. Mengerjakan LKPD dengan bersungguh-sungguh. Melakukan percobaan dengan serius dan tidak bermain-main. Merumuskan masalah, berhipotesis dan menarik kesimpulan.

Hasil belajar psikomotor dalam guru ini hanya menilai siswa pada saat mengerjakan dan melakukan percobaan yang ada pada LKPD, karena pada

¹⁶⁸ Observasi di SMP Negeri 1 Palangka Raya 22 Januari 2015

¹⁶⁹ Ahmad Rohani, *Pengelolaan Pengajaran*, h. 179

¹⁷⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

saat mengerjakan LKPD atau melakukan percobaan, banyak terlihat ketrampilan dan kemampuan bertindak individu siswa. Ketrampilan dalam LKPD 1 dengan judul pengertian getaran. Siswa melakukan ketrampilan mengikat beban dengan benang, member kertas A3 pada statif, menandai titik kesetimbangan pada bandul, dan mengamati gerakan beban dalam membentuk satu getaran.

LKPD 02 dengan judul menghitung frekuensi dan periode getaran siswa belajar melakukan ketrampilan seperti pada LKPD satu namun disini ditambahkan dengan menggunakan busur, mengukur panjang tali dan ketrampilan cara memegang stopwatch, serta mencatat data yang diperoleh dan memasukkan kedalam tabel yang disediakan. LKPD 03 siswa terampil dalam mencocokkan jawaban dan menjawab isian. LKPD 04 membentuk dan mengamati gelombang transversal dengan menggunakan tali. LKPD 05 siswa membentuk dan mengamati gelombang longitudinal dengan menggunakan slinky. LKPD 06 siswa menggetarkan penggaris sehingga membentuk bunyi.

Hail belajar psikomotor tampak dalam bentuk ketrampilan skill dan kemampuan bertindak individu. Ada enam tingkatan ketrampilan yaitu: (a) gerakan reflex (ketrampilan pada gerakan yang tidak sadar). (b) ketrampilan pada gerakan sadar. (c) kemampuan perseptuan, termasuk didalamnya membedakan visual, membedakan auditif, motoris dan lain-lain. (d) kemampuan dibidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan, dan ketepatan. (e) gerakan-

gerakan skill, mulai dari ketrampilan sederhana sampai pada ketrampilan kompleks. (f) kemampuan dengan ketrampilan komunikasi.¹⁷¹

3. Korelasi Hasil Belajar Afektif Dan Hasil Belajar Kognitif

Hasil analisis data korelasi antara hasil belajar afektif terhadap hasil belajar kognitif menggunakan pembelajaran metode eksperimen menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan program *SPSS for Windows Versi 17.0* yang selanjutnya diuji signifikansi didapatkan hasil bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa “Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar afektif terhadap hasil belajar kognitif siswa ” dan H_a dapat diberlakukan pada populasi tempat sampel tersebut diambil, signifikan sebesar 0,000 ($0,05 > 0,000$) dan harga $r = 0,656$ dengan kategori kuat.

Siswa yang memiliki hasil belajar afektif yang tinggi cenderung memiliki hasil belajar kognitif yang tinggi, ini ditunjukkan dengan data yang diperoleh bahwa sikap dari hasil yang diperoleh rata-rata skor hasil belajar afektif sebesar 3,250 dan termasuk dalam kategori baik, dan hasil belajar kognitif siswa secara individu dari 30 siswa terdapat 23 orang siswa yang tuntas dan 7 siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan persentase siswa yang tuntas sebesar 76,667 % dan siswa yang tidak tuntas sebesar 23,333 %. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar afektif berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil belajar afektif memberikan pengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hal ini karena

¹⁷¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil* H.30-31

seseorang dapat diramalkan berubah, bila seseorang memiliki penguasaan tingkat kognitif tingkat tinggi.¹⁷²

Siswa yang memiliki hasil belajar afektif tinggi maka siswa tersebut memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, dengan adanya rasa ingin tahu yang tinggi maka siswa akan mencari jawaban-jawaban dari pertanyaan rasa ingin tahunya, dengan bertanya kepada guru, atau membaca buku untuk mencari jawaban dari rasa ingin tahunya. Semakin banyak bertanya dan membaca buku maka pengetahuan siswa akan menjadi luas, dan tingkat kognitif siswa akan menjadi tinggi. Hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatian pada pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman sekelas, kebiasaan belajar dan hubungan sosial.¹⁷³

4. Korelasi Hasil Belajar Psikomotor Dan Hasil Belajar Kognitif

Hasil analisis data korelasi antara hasil belajar psikomotor terhadap hasil belajar kognitif menggunakan pembelajaran metode eksperimen menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan program *SPSS for Windows Versi 17.0* yang selanjutnya diuji signifikansi didapatkan hasil bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa “Terdapat hubungan yang signifikan antara hasil belajar psikomotor terhadap hasil belajar kognitif siswa ” dan H_a dapat diberlakukan

¹⁷²Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya. H.29

¹⁷³ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil* H.30

pada populasi tempat sampel tersebut diambil, signifikan sebesar 0,000 ($0,05 > 0,000$) dan harga $r = 0,626$ dengan kategori kuat.

Rata-rata skor hasil belajar psikomotor sebesar 3,281 termasuk dalam kategori baik, dan hasil belajar kognitif siswa secara individu dari 30 siswa terdapat 23 orang siswa yang tuntas dan 7 siswa yang tidak tuntas. Berdasarkan persentase siswa yang tuntas sebesar 76,667 % dan siswa yang tidak tuntas sebesar 23,333 %. Hal ini menunjukkan bahwa Siswa yang rajin dalam melakukan percobaan dan mengamati proses percobaan dengan menggunakan metode eksperimen maka siswa tersebut telah membuktikan sendiri tentang sesuatu yang dipelajari dalam suatu teori, sehingga lebih mudah mengingat tentang suatu teori. Hal ini mengakibatkan tingkat kognitif siswa menjadi tinggi. Hasil belajar psikomotor tampak dalam bentuk ketrampilan dan kemampuan bertindak individu.¹⁷⁴ Carl Roger berpendapat bahwa seseorang yang telah menguasai tingkat kognitif perilakunya sudah bisa diramalkan.¹⁷⁵ Siswa yang memiliki hasil belajar psikomotor yang tinggi cenderung memiliki hasil belajar kognitif yang tinggi.

¹⁷⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar*, h.30

¹⁷⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar*, h.31