

PENGARUH PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR PASSING BAWAH BOLAVOLI KELAS XI**Nanang Kurniawan*, Taufiq Hidayat**

S-1 Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Universitas Negeri Surabaya

*nanang.19108@mhs.unesa.ac.id

Abstrak

Pendidikan memiliki tempat yang strategis dalam pelaksanaan pembangunan Nasional, serta prioritas utama untuk mempersiapkan kualitas dan ketangguhan sumber daya manusia. Maka dari itu, pemerintah memberikan fasilitas layanan pendidikan pada setiap jenjang usia. Terutama pendidikan PJOK, pendidikan yang memberikan kontribusi besar terhadap penerapan nilai-nilai moral dan sikap pada setiap individu serta berperan dalam membantu siswa untuk mengembangkan fisik motoric, mental dan sosial. Namun terdapat beberapa siswa yang tidak bertanggung jawab atas tugas gerak serta kurang menguasai materi dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru PJOK. Hal ini dilatar belakangi oleh beberapa faktor yaitu, siswa kurang percaya diri, keadaan pembelajaran yang membosankan, kurang memahami materi serta siswa yang kurang aktif sehingga berdampak pada hasil belajar siswa, dengan tersebut Penelitian ini bertujuan untuk mencapai dua hal yaitu menentukan dampak model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli pada siswa kelas XI SMAN 1 Tambakboyo, dan menentukan besarnya dampak model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli. Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan *one group pretest, posttest design* . seluruh kelas XI SMAN 1 Tambakboyo yang menjadi populasi dan di tarik sampel penelitian 36 siswa yang berasal dari satu kelas XI IPA 3. Penelitian ini menggunakan instrumen pengetahuan lembar soal *essay* dan keterampilan dari *brumbach forearms pass wall-volley test* yang digunakan dalam memperoleh data, dengan menggunakan uji *paired sample T-test* dengan hasil bahwa terdapat peningkatan hasil belajar *passing* bawah bolavoli pada siswa kelas XI SMAN 1 Tambakboyo adalah sebesar 22,43% pada domain pengetahuan dan 25,41% pada domain keterampilan.

Kata Kunci: *problem based learning*; hasil belajar; *passing* bawah; bolavoli**Abstract**

Education has a strategic place in the implementation of national development, as well as a top priority for preparing the quality and resilience of human resources. Therefore, the government provides educational service facilities at every age level. Especially PJOK education, education that makes a major contribution to the application of moral values and attitudes to each individual and plays a role in helping students to develop physical motor, mental and social. However, there were some students who were not responsible for the motion assignments and did not understand the material in the learning given by the PJOK teacher. This is motivated by several factors, namely, students lack self-confidence, boring learning conditions, lack of understanding of the material and students who are less active so that it has an impact on student learning outcomes, with this research aims to achieve two things, namely determining the impact of problem-based learning models learning on the results of learning to forearm passing volleyball in class XI students of SMAN 1 Tambakboyo, and determine the magnitude of the impact of the problem-based learning model on learning outcomes on forearm passing volleyball. This study used a pre-experimental design with one group pretest, posttest design. the entire class XI of SMAN 1 Tambakboyo who became the population and the research sample was 36 students from one class XI IPA 3. This research used the knowledge instrument of essay question sheets and skills from the brumbach forearms pass wall-volley test which was used to obtain data, with used a paired sample T-test with the result that there was an increase in the learning outcomes of forearm passing volleyball in class XI students of SMAN 1 Tambakboyo, amounting to 22.43% in the knowledge domain and 25.41% in the skill domain.

Keywords: problem based learning; learning outcomes; forearm passing; volleyball

PENDAHULUAN

Setiap orang mempunyai potensi yang dapat digali dan dikembangkan melalui pendidikan. Pendidikan memiliki tujuan dalam mengembangkan segala potensi yang ada pada individu, agar individu tersebut memiliki kemanfaatan bagi diri sendiri dan lingkungan sekitar. Pendidikan merupakan kewajiban dan setiap warga Negara memiliki hak untuk itu. Pendidikan memiliki tempat yang strategis dalam pelaksanaan pembangunan Nasional, serta memprioritaskan dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan tangguh. Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 dijadikan landasan pendidikan di Indonesia. Menurut UU Tahun 2022 tentang system Pendidikan Nasional menyatakan, bahwa didalam pendidikan harus terjadi proses modifikasi informasi, pengetahuan, pemahaman, sikap, nilai, keterampilan, serta perilaku melalui pengalaman atau latihan, untuk menghadapi tantangan perubahan kehidupan lokal, nasional, maupun global (Sisdiknas 2022). Pendidikan akan menjadikan bangsa untuk hidup lebih maju dan berkembang kearah yang lebih baik. Masyarakat menyadari, bahwa mereka membutuhkan pendidikan guna memiliki hidup yang lebih baik. Maka dari itu, pemerintah memberikan fasilitas layanan pendidikan pada setiap jenjang usia. Salah satu kontribusi program Pendidikan secara umum yaitu Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) (Mustafa 2020).

PJOK merupakan pendidikan yang memberikan kontribusi besar terhadap penerapan nilai-nilai moral dan sikap pada setiap individu serta berperan dalam membantu siswa untuk mengembangkan fisik motoric, mental dan sosial (Hartini 2013). PJOK adalah mata pelajaran yang menggunakan aktivitas fisik dalam pembelajaran sebagai alat untuk membantu seseorang mendapatkan keterampilan kesegaran, wawasan dan tindakan yang mendukung pada kemajuan secara maksimal (Prasetyo, Irianto, and Nasrulloh 2022). pengalaman gerak yang bervariasi dan bermanfaat bagi kesehatan siswa juga akan didapatkan pada pembelajaran PJOK. PJOK dapat membantu membiasakan siswa berpola pada hidup yang sehat dengan bertujuan guna merangsang keseimbangan perkembangan dan pertumbuhan mutu fisik dan psikis. Mata pelajaran PJOK berperan dalam pembentukan manusia dari sisi kesehatan yang didapatkan melalui aktivitas fisik. Aktivitas kesehatan tersebut sesuai dengan UU No 11 Tahun 2022 tentang keolahragaan Nasional. Semua kegiatan yang terstruktur guna mendorong, membimbing, serta meningkatkan potensi jasmani, rohani, dan sosial adalah kegiatan keolahragaan nasional (UU RI No. 11

2022).PJOK juga investasi yang memiliki potensi jangka panjang bagi pembinaan pada masyarakat dan juga para siswa. Dikarenakan PJOK memiliki peran dalam hal pembentukan sikap dan pembangkit motivasi individu yang selalu ada pada setiap tingkat pendidikan formal dari TK sampai SMA.

Selama proses belajar mengajar pembelajaran jasmani, guru PJOK memegang peranan yang sangat penting. Untuk mengajar siswa secara efektif, seorang guru harus memiliki tingkat keahlian tertinggi. Guru PJOK juga harus memiliki strategi pembelajaran yang tepat untuk seluruh materi pelajaran. Penentuan model pembelajaran yang sesuai direncanakan akan memberikan kemudahan siswa dalam menangkap atau memahami materi yang diberikan. Siswa harus menanggapi setiap pelajaran dengan sikap aktif, inovatif, kreatif, dan kompetitif untuk memaksimalkan pembelajaran. Sikap aktif, kreatif, inovatif, dan kompetitif dapat terwujud jika peserta didik ditempatkan sebagai subjek pendidikan. Pembelajaran yang memposisikan siswa sebagai pendengar ceramah dari guru dalam proses pembelajaran, ini menghasilkan pengalaman mengajar dan mendidik yang cenderung melelahkan dan siswa menjadi lesu untuk belajar dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan kurang. Oleh sebab itu, didalam proses pembelajaran guru merupakan fasilitator bukan sebagai sumber utama pengetahuan siswa. (Arifin 2017).

Guru PJOK dituntut untuk mengembangkan kemampuan diri dalam menyampaikan materi dan model pembelajaran guna menghasilkan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesejahteraan. Hal ini dilaksanakan agar siswa menguasai dan mampu memahami materi yang diajarkan dengan sukses. Model pembelajaran yang tepat untuk dipilih meliputi isi yang akan disajikan merupakan salah satu penunjang yang harus disesuaikan oleh guru didalam proses pembelajaran dengan keadaan siswa saat belajar. Dalam menyampaikan pembelajaran melalui berbagai metode yang mencakup tiga ranah yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan, seorang guru PJOK harus siap, tanggap, dan mampu beradaptasi (Suzianto & Suryadi Damanik 2019). ketika pemilihan model pembelajaran dilakukan dengan sesuai yang diharapkan maka akan diikuti oleh peningkatan hasil belajar siswa. Salah satu tujuan pendidikan sekolah adalah menghasilkan hasil belajar bagi siswa (Nasution 2017). Oleh karena itu, guru PJOK harus terbiasa dan mempelajari beberapa strategi pembelajaran yang harus diterapkan saat mengajar.

Model pembelajaran merupakan program pendekatan yang digunakan untuk mengatasi perubahan perilaku siswa secara generatif ataupun secara adaptif.

Model pembelajaran memiliki hubungan erat dengan gaya guru saat mengajar dan gaya siswa dalam belajar yang sering dikenal sebagai *style of learning and teaching* (Yazidi 2013). Menurut Permendibud Nomor 103 Tahun 2014, guru dapat menerapkan beberapa model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik (Kemendikbud 2014). Model pembelajaran saintifik terdiri dari model pembelajaran *discovery learning* yang berbasis penemuan, *problem based learning* pembelajaran yang berbasis masalah, dan *project based learning* pembelajaran yang berbasis proyek (Fernandes 2014). Peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Dalam model pembelajaran *problem based learning*, siswa dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan mandiri. Penggunaan model pembelajaran ini bertujuan, agar siswa dapat mengembangkan cara berfikir kritis, meningkatkan kepercayaan diri dan mendapatkan pengetahuan dari materi pelajaran yang telah diajarkan.

Model pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menerapkan masalah pada langkah utama dalam mengintegrasikan dan memperoleh pengetahuan baru, merupakan model Pembelajaran *problem based learning*. Dalam model pembelajaran ini dibentuk dengan memanfaatkan landasan teori-teori yang inovatif seperti belajar berdasarkan pengalaman dan konstruktivisme, yang menggunakan permasalahan sebagai pembelajaran dengan melibatkan sumber ilmu sebagai pemajuan dengan memasukkan berbagai sumber informasi untuk mendapatkan tatanan ilmu yang pas (Mayasari et al. 2016). Salah satu metode yang diterapkan guru untuk membantu siswa menjadi lebih mahir dalam memecahkan masalah terkait pembelajaran adalah melalui model pembelajaran ini. akibatnya peneliti akan menjalankan penelitian pada proses belajar siswa serta hasil belajar siswa. siswa akan dapat dengan cepat menguasai materi ketika digunakan model pembelajaran berbasis masalah, khususnya dalam pembelajaran PJOK. Hal ini dikarenakan PJOK merupakan pembelajaran yang lebih banyak gerak dan teknik dasarnya. Oleh karena itu, dengan menggunakan pembelajaran *problem based learning* bisa memicu siswa untuk fokus terhadap materi yang telah di berikan oleh guru dan dapat menghadapi masalah serta menyelesaikanya dalam materi. Model pembelajaran ini ditujukan, agar siswa hanya fokus mempelajari materi yang berkaitan dengan materi yang telah diajarkan. Dengan pembelajaran ini pula siswa diharapkan mendorong untuk berfikir, memotivasi siswa, keterampilan sosial, membangun kecakapan siswa serta kerjasama kelompok dalam menyelesaikan masalah (Dewi, Gustiawati, and Afrinaldi 2020).

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tambakboyo, Tuban. SMA Negeri 1 Tambakboyo berdiri sejak 2 September Tahun 1988, salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA yang terletak di Sobontoro, Kecamatan Tambakboyo, Kabupaten Tuban, Jawa Timur. SMA Negeri 1 Tambakboyo merupakan salah satu sekolah terakreditasi A yang merupakan sekolah favorit di daerahnya. Oleh karena itu SMA Negeri 1 Tambakboyo selalu berupaya dalam meningkatkan kualitas pembelajaran guna mendapatkan prestasi belajar ataupun kepercayaan masyarakat. Peningkatan prestasi belajar dilakukan dengan cara meningkatkan kualitas guru yang akan diikuti dengan hasil belajar siswa yang baik.

Peneliti melakukan pengamatan pembelajaran serta wawancara kepada guru PJOK SMAN 1 Tambakboyo pada Hari Kamis 5 Januari 2023, terdapat beberapa siswa yang tidak bertanggung jawab atas tugas gerak serta kurang menguasai materi dalam pembelajaran yang diberikan oleh guru PJOK. Hal ini dilatar belakangi oleh beberapa faktor, yaitu Pertama, siswa kurang paham terhadap materi yang diberikan. Kedua, siswa kurang memiliki kepercayaan diri. Ketiga, siswa yang mudah bosan dengan keadaan pembelajaran. Keempat, siswa yang kurang aktif saat proses pembelajaran. Ketika situasi seperti ini diabaikan dan tetap berjalan terus menerus, maka akan menimbulkan dampak terhadap hasil belajar siswa. Oleh sebab itu, guru perlu mengambil tindakan nyata guna meningkatkan aktivitas siswa yang awalnya memiliki keterampilan yang rendah akan terdorong untuk belajar dengan giat dan berperan aktif dalam pembelajaran (Sugihartono 2019). Guru harus memberikan solusi dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* dengan pendekatan saintifik. Hal ini bertujuan, agar siswa dapat belajar untuk bertanggung jawab dalam menyelesaikan masalah didalam pembelajaran dengan mencari informasi dari berbagai sumber melalui beberapa komponen, yaitu mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta (Wicaksono et al. 2020). Memberikan kebebasan siswa dalam berpendapat, serta mendorong siswa agar selalu percaya diri dalam proses pembelajaran dengan berkolaborasi bersama temanya (Kosasih 2014).

METODE

Penelitian dikelompokkan menjadi tiga dari sudut pandang metodologi penelitian yaitu : Kuantitatif, kualitatif dan kombinasi antara kuantitatif dengan kualitatif. dikarenakan penelitian ini memiliki tujuan untuk mendapati sebuah keberhasilan dan pemberian perlakuan serta tidak adanya kelompok kontrol maka

penelitian ini dikatakan dengan penelitian *preexperimental design* dengan memakai pendekatan deskriptif kuantitatif (Maksum 2018). Didalam penelitian terdapat empat ciri pada penelitian eksperimen yaitu adanya pemberian perlakuan, menggunakan mekanisme control, terdapat randomisasi, dan tingkat atau ukuran keberhasilan. jika eksperimen yang memiliki 4 ciri tersebut dinamakan eksperimen murni dan jika sebuah eksperimen yang tidak dapat memenuhi 4 ciri tersebut maka dikatakan eksperimen semu (Maksum 2018). Didalam penelitian ini hanya menerapkan perlakuan serta adanya ukuran keberhasilan, dan tidak ada kelompok kontrol. Oleh karena itu penelitian ini disebut penelitian *preexperimental design*.

Tujuan penelitian ini dilakukan yaitu untuk mencari pengaruh dan peningkatan dalam penerapan model pembelajaran *problem based learning* pada hasil belajar *passing* bawah bola voli. Dikarenakan berdasarkan jenis penelitian yang telah diuraikan diatas, Penelitian ini menggunakan *one group pretest-posttest design*. Seluruh siswa kelas XI SMA Negeri 1 Tambakboyo yang total jumlahnya sebanyak 216 dari 6 kelas yang dibagi menjadi 3 kelas IPA dan 3 kelas IPS dengan setiap kelas 36 siswa, yang mejadi populasi didalam penelitian ini. Dalam penelitian ini instrumen digunakan sebagai Teknik pengumpulan data untuk mendapatkan informasi dari siswa mengenai data-data pengetahuan dan keterampilan. Pada pertemuan 1 data pengetahuan siswa di ambil sebelum *pre-test* keterampilan, penerapan *treatment* pada pertemuan 2 dan 3 kemudian pengambilan data *pos-test* pengetahuan dan keterampilan di ambil pada pertemuan 4. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji statistik deskritif, uji normalitas, uji T dependen, dan peningkatan menggunakan SPSS 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari pre-test dan post-test dari sampel penelitian disajikan dalam bab ini. Sampel sebanyak 36 siswa dari kelas XI Ipa 3 dipilih peneliti untuk penelitian ini. Untuk menentukan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan 2 alat ukur, yaitu meliputi lembar soal-soal esai dan tes *Brumbach Forearms Pass Wall-Volly Test*. Penilaian pengetahuan dan keterampilan menghasilkan persentase dan frekuensi hasil pre-test dan post-test pada distribusi data berikut. Nilai akhir dari hasil penilaian pengetahuan dan keterampilan, khususnya konsekuensi hasil belajar *Passing* bawah bolavoli. Peneliti mengklasifikasikan nilai akhir tersebut menjadi 5 kelompok, mulai dari sangat kurang, kurang, cukup, baik hingga sangat baik. Tabel dibawah ini menjelaskan terkait ditribusi data terkait :

Tabel 1. Distribusi Data Hasil *Pre-Test* Dan *Post-Test*

Domain	Kategori	Pre-Test		Post-Test	
		F	%	F	%
Pengetahuan	Sangat Baik	0	0%	2	5,6%
	Baik	0	0%	3	8,3%
	Cukup	7	19,4%	15	41,7%
	Kurang	12	33,3%	12	33,3%
	Sangat Kurang	17	47,2%	4	11,1%
	Total	36	100%	100%	36
Keterampilan	Sangat Baik	0	0%	0	0%
	Baik	1	2,8%	3	8,3%
	Cukup	1	2,8%	3	8,3%
	Kurang	12	33,3%	20	55,6%
	Sangat Kurang	22	61,1%	10	27,8%
	Total	36	100%	36	100%

Dapat dijelaskan pada tabel 4.1 bahwa hasil *pretest* pada domain pengetahuan, meunjukan 0 siswa (0%) masuk dalam kategori sangat baik. Sebanyak 0 siswa (0%) berada pada kategori baik. Sebanyak 7 siswa (19,4%) berada pada kategori cukup. Sebanyak 12 siswa (33,3%) masuk dalam kategori kurang. Sebanyak 17 siswa (47,2%) masuk dalam kategori sangat kurang. Sedangkan hasil *post-test* dalam domain pengetahuan, sebanyak 2 siswa (5,6%) masuk dalam kategori sangat baik, Sebanyak 3 siswa (8,3%) masuk dalam kategori baik. Sebanyak 15 siswa (41,7%) masuk dalam kategori cukup. Sebanyak 12 siswa (33,3%) masuk dalam kategori kurang. Sebanyak 4 siswa (11,1%) berada di kategori sangat kurang.

Data dari hasil *pre-test* pada domain keterampilan, sebanyak 0 siswa (0%) masuk dalam kategori sangat baik. Sebanyak 1 siswa (2,8%) masuk dalam kategori baik. Sebanyak 1 siswa (2,8%) masuk dalam kategori cukup. Sebanyak 12 siswa (33,3%) masuk dalam kategori kurang. Sebanyak 22 siswa (61,1%) masuk dalam kategori sangat kurang. Sedangkan, hasil *post-test* dalam domain keterampilan, sebanyak 0 siswa (0%) masuk dalam kategori sangat baik. Sebanyak 3 siswa (8,3%) masuk dalam kategori baik. Sebanyak 3 siswa (8,3%) masuk dalam kategori cukup. Sebanyak 20 siswa (55,6%) masuk dalam kategori kurang. Sebanyak 10 siswa (27,8%) masuk dalam kategori sangat kurang.

Data dari hasil *pre-test* pada domain keterampilan, sebanyak 0 siswa (0%) masuk dalam kategori sangat baik. Sebanyak 1 siswa (2,8%) masuk dalam kategori baik. Sebanyak 1 siswa (2,8%) masuk dalam kategori cukup. Sebanyak 12 siswa (33,3%)

masuk dalam kategori kurang. Sebanyak 22 siswa (61,1%) masuk dalam kategori sangat kurang. Sedangkan, hasil *post-test* dalam domain keterampilan, sebanyak 0 siswa (0%) masuk dalam kategori sangat baik. Sebanyak 3 siswa (8,3%) masuk dalam kategori baik. Sebanyak 3 siswa (8,3%) masuk dalam kategori cukup. Sebanyak 20 siswa (55,6%) masuk dalam kategori kurang. Sebanyak 10 siswa (27,8%) masuk dalam kategori sangat kurang.

Hasil *pre-test* pengetahuan dari 36 siswa memperoleh data sebagai berikut:

Tabel 2. Deskripsi Data Nilai Pre-Test Pengetahuan

Deskripsi Data	Nilai
Mean	59,44
Standar Deviasi	12,693
Varian	161,111
Nilai Tertinggi	80
Nilai Terendah	40

Hasil *post-test* pengetahuan dari 36 siswa memperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3. Deskripsi Data Nilai Post-Test Pengetahuan

Deskripsi Data	Nilai
Mean	72,78
Standar Deviasi	12,447
Varian	154,921
Nilai Tertinggi	95
Nilai Terendah	50

Hasil *pre-test* keterampilan dari 36 siswa memperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. Deskripsi Data Nilai Pre-Test Keterampilan

Deskripsi Data	Nilai
Mean	50,28
Standar Deviasi	16,816
Varian	282,778
Nilai Tertinggi	90
Nilai Terendah	20

Hasil *post-test* keterampilan dari 36 siswa memperoleh data sebagai berikut:

Tabel 5. Deskripsi Data Nilai Post-Test Keterampilan

Deskripsi Data	Nilai
Mean	63,06
Standar Deviasi	14,106
Varian	198,968
Nilai Tertinggi	90
Nilai Terendah	30

Persyaratan uji data pada penelitian digunakan dalam menguji hipotesis sebelumnya. Peneliti melakukan uji normalitas data menggunakan *one sample kolmogorov-smirnov test* menggunakan aplikasi

SPSS 25 sebagai alat bantu penghitungan. Data yang telah di uji pada penelitian ini terbukti berdistribusi normal. Oleh sebab itu, peneliti bisa melakukan uji selanjutnya, yaitu uji hipotesis *dependent*. Uji normalitas tersebut dipaparkan pada tabel berikut:

Tabel 6. Distribusi Data Uji Normalitas

Deskripsi Data		Asymp.Sig.(2-Tailed)	sig	Keterangan
Pengetahuan	Pre-test	0,126	0,05	normal
	Post-test	0,064		
Keterampilan	Pre-test	0,113	0,05	normal
	Post-test	0,055		

Persyaratan uji hipotesis berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan pedoman $>0,05$. Artinya, apabila nilai *Asymp.Sig.(2-Tailed)* $> 0,05$, maka hipotesis berdistribusi normal atau diterima. Sebaliknya, apabila nilai *Asymp.Sig.(2-Tailed)* $< 0,05$, maka hipotesis berdistribusi tidak normal atau ditolak.

Berdasarkan tabel diatas peneliti mengambil kesimpulan, bahwa penelitian ini memiliki nilai hipotesis berdistribusi normal. Hal ini bisa ketahu dari nilai *pre-test* dan *post-test* pengetahuan maupun keterampilan nilai hipotesisnya $>0,05$.

Bab ini menjelaskan terkait bagaimana data yang telah berdistribusi normal akan di uji dependen pada aplikasi SPSS 25 sebagai alat bantu penghitungan. Uji data dependen menggunakan cara Uji *Paired Sample T-Test*. Uji tersebut dipakai guna mendapati perbedaan antara sampel yang sama atau sejenis dan mengetahui nilai signifikansinya. Perbedaan nilai signifikannya pada hasil *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat, ketika nilai signifikansinya (2-tailed) $< 0,05$ dengan hal tersebut, maka hal ini berarti terdapat pengaruh terhadap perlakuan yang diberikan pada variabel tertentu. Sebaliknya, jika nilai signifikansinya (2-tailed) $> 0,05$, maka hal ini berarti hasil *pre-test* dan *post-test* tidak memiliki perbedaan atau tidak ada pengaruh dalam perbedaan perlakuan yang diberikan. Uji *Paired Sample T-Test* dapat dilihat dalam table berikut :

Tabel 7. Hasil Uji Paired Samples Statistics

Deskripsi data		mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Paired 1	Pretest_Pengetahuan	59,44	36	12,693	2,115
	Posttest_pengetahuan	72,78	36	12,447	2,074
Paired 2	Pretest_Keterampilan	50,28	36	16,816	2,803
	Posttest_Keterampilan	63,06	36	14,106	2,351

Tabel tersebut memaparkan terkait nilai dari masing-masing variable, yaitu hasil belajar *pre-test* dan *post-test* pengetahuan maupun keterampilan. Dari 36 sampel penelitian, didapatkan nilai *pre-test* pengetahuan memiliki nilai *mean* atau rata-rata sebesar 59,44. Nilai setandar deviasinya sebesar 12,693. Nilai standar *error* nya sebesar 2,115. Sedangkan, nilai *post-test* pengetahuan memiliki nilai *mean* atau rata-rata sebesar 72,78. Nilai standar deviasinya sebesar 12,447. Nilai standar *error* sebesar 2,074. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai nilai *pre-test* dan *post-test* memiliki perbedaan, yaitu nilai *post-test* lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test*.

Data dari 36 sampel penelitian, nilai *pre-test* keterampilan memiliki nilai *mean* atau rata-rata sebesar 50,28. Nilai standar deviasinya sebesar 16,816. Nilai standar *error* nya sebesar 2,803. Sedangkan, nilai *post-test* keterampilan memiliki nilai *mean* atau rata-rata sebesar 63,06. Nilai standar deviasinya sebesar 14,106. Nilai standar *error* nya sebesar 2.351. Jadi, dapat disimpulkan bahwa nilai *post-test* lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test*.

Tabel 8. Hasil Uji Paired Samples correlation

Deskripsi data	N	Correlation	Sig.
<i>pretest</i> _Pengetahuan & <i>Posttest</i> _pengetahuan	36	.512	.001
<i>Pretest</i> _Keterampilan & <i>Posttest</i> _Keterampilan	36	.839	.000

Data di atas memaparkan, bahwa nilai korelasi antara *pre-test* pengetahuan dan *post-test* pengetahuan sebesar .512. Sedangkan, nilai korelasi antara *pre-test* keterampilan dan *post-test* keterampilan sebesar .839.

Tabel 9. Hasil Uji Paired Samples Test

	Mean	D	t	Sig (2-tailed)
<i>pretest</i> _Pengetahuan - <i>Posttest</i> _pengetahuan	13,333	12,421	6,441	,000
<i>Pretest</i> _Keterampilan - <i>Posttest</i> _Keterampilan	12,778	9,137	8,390	,000

Berdasarkan data yang di peroleh dari uji *paired samples test* di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan memiliki nilai *mean* sebesar 13,333. Nilai standar deviasinya sebesar 12,421. Nilai standar *error* nya sebesar 2,070. Nilai *lower* nya sebesar 17,536 dan

nilai *upper* nya sebesar 9,131. Nilai *t* nya sebesar 6,441, nilai *df* nya sebesar 35, serta nilai signifikansinya sebesar 0,000.

Selanjutnya, hasil *pre-test* dan *post-test* keterampilan memiliki nilai *mean* sebesar 12,778. Nilai standar deviasinya sebesar 9,137. Nilai standar *error* nya sebesar 1523. Nilai *lower* nya sebesar 15,869 dan nilai *upper* nya sebesar 9,686. Nilai *t* nya sebesar 8,390, nilai *df* nya sebesar 35, serta nilai signifikasinya sebesar 0,000. Dapat ditarik kesimpulan dari dasar hasil tersebut, bahwa nilai (2-tailed) < 0,05. Artinya, hasil *pre-test* dan *post-test* pengetahuan dan keterampilan passing bawah bolavoli adalah signifikan.

Berdasarkan dari hasil uji *Paired Sample T-Test* di atas selanjutnya dicari besar peningkatan dari nilai *mean* atau rata-rata. Tabel berikut memaparkan terkait hasil perhitungan besar peningkatan hasil belajar passing bawah bolavoli, yaitu :

Tabel 10. Hasil Peningkatan

Domain	Mean		Peningkatan
	<i>difference</i>	<i>Pre-test</i>	
Pengetahuan	13.333	59.44	22,43%
Keterampilan	12.778	50.28	25,41%

Tabel di atas menunjukkan nilai *mean difference* pengetahuan sebesar 13.333 dengan nilai *mean pre-test* pengetahuan sebesar 59.44. Peningkatan dari keduanya sebesar 22,43% pada domain pengetahuan. Sedangkan, hasil *mean difference* keterampilan sebesar 12.778 dengan nilai *mean pre-test* keterampilan sebesar 50.28. Peningkatan dari keduanya sebesar 25,41% pada domain keterampilan.

Berdasarkan penjelasan dari deskripsi hasil penelitian di atas, kemudian selanjutnya peneliti akan menjelaskan terkait tujuan penelitian. Yaitu akan membahas terkait pengaruh model pembelajaran *probleme based learning* terhadap hasil belajar *passing bawah bolavoli* pada siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Tambakboyo. Secara sederhana, pengaruh dapat dilihat melalui perbedaan hasil penelitian nilai *pre-test* dengan *post-test*. Hasil tersebut menjelaskan, bahwa adanya perbedaan antara sesudah diberikan perlakuan dengan sebelum diberikan perlakuan pada sampel penelitian. Hal ini dapat dilihat dengan cara dilakukannya uji beda menggunakan rumus *dependent sample* atau sampel sejenis yang dapat dilihat pada tabel 4.7 dengan bantuan aplikasi SPSS 25.

Pemberian perlakuan yang telah diberikan peneliti, yang sebelumnya siswa kurang percaya diri dalam mencari sumber informasi belajar, yaitu dengan penerapan model Pembelajaran *Problem Based*

Learning sehingga siswa lebih percaya diri dalam mengumpulkan dan mencari pengetahuannya secara mandiri. Sesuai dengan pernyataan (Lidinillah 2013) bahwa, PBL dapat mendorong siswa dalam mengumpulkan dan merangkai pengetahuannya sendiri untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam meningkatkan kepercayaan diri.

Setelah diberikan perlakuan dengan PBL, siswa dapat meningkatkan pengetahuan maupun keterampilan dalam pembelajaran *passing* bawah bola voli, yang mana sebelumnya siswa kurang dalam pengetahuan dan keterampilan *passing* bawah bolavoli. Dalam pemberian perlakuan ini siswa dilibatkan secara langsung sehingga masalah-masalah yang dihadapi siswa mampu diselesaikan, sehingga rasa keingintahuan siswa meningkat dan siswa mencari solusi permasalahan dengan mencoba-coba dari berbagai sumber pengetahuan untuk memperluas cara berfikir kritis, hal tersebut sesuai dengan pernyataan Suari (2018) model PBL melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran dan menimbulkan motivasi dengan rasa keingintahuan menjadi meningkat serta dijadikan siswa dalam memperluas keterampilan berpikir dan berpikir kritis yang lebih tinggi. Serta siswa dapat mengungkapkan pendapatnya secara jelas di depan teman-temannya dan guru yang mengajar, jadi siswa bukan hanya sebagai pendengar dan guru sebagai penceramah.

Sesuai pada penjelasan di atas yaitu, dengan pemberian perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli pada siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Tambakboyo, bahwa terdapat peningkatan hasil belajar atau terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli pada siswa kelas XI IPA 3 SMAN 1 Tambakboyo, dengan peningkatan hasil belajar domain pengetahuan sebesar 22,43% dan pada domain keterampilan sebesar 25,41%, hal tersebut dapat terjadi dikarenakan penerapan model pembelajaran *problem based learning* yang lebih menekankan siswa untuk berfikir kritis dalam pemecahan masalah dan kebebasan dalam berpendapat.

Siswa menjadi lebih aktif untuk berkolaborasi dengan rekannya dikarenakan perlunya pandangan dan pendapat dari banyak pihak. Pandangan tersebut mempermudah siswa guna mendapatkan solusi terbaik dalam penyelesaian masalah. Oleh karena itu, siswa dapat berantusias terhadap kegiatan pembelajaran, terutama pada tugas keterampilan gerak. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suzianto & Suryadi Damanik 2019) bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat

meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VIII-2 SMPN Medan.

Berdasarkan uraian sebelumnya yang telah dijelaskan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli di kelas XI IPA 3 SMAN 1 Tambakboyo berpotensi untuk meningkatkan hasil belajar. Menurut (Syamsidah and Suryani 2018), model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan penalaran dan keterampilan siswa, serta kemampuan pemecahan masalah secara ilmiah.

PENUTUP

Simpulan

Dapat ditarik kesimpulan penulisan pembahasan dari hasil penelitian berdasarkan pada bab IV di atas sebagai jawaban rumusan masalah yaitu : Ada pengaruh penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli pada siswa kelas XI SMAN 1 Tambakboyo. dengan mendemonstrasikan hasil uji beda rerata *pretest* dan *posttes* domain pengetahuan dan keterampilan menggunakan rumus uji *t dependent* pada aplikasi SPSS 25 yang mendapatkan hasil nilai sig (2-tailed) pada domain pengetahuan maupun keterampilan sebesar $0,000 < 0,05$. Dan besar pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli pada siswa kelas XI SMAN 1 Tambakboyo, dengan hasil perhitungan peningkatan sebesar 22,43% pada domain pengetahuan dan 25,41% pada domain keterampilan.

Saran

Guru bisa menerapkan model pembelajaran *problem based learning* sebagai preferensi dalam materi pembelajaran *passing* bawah bolavoli. Guru sebaiknya bukan hanya memberikan penjelasan materi dengan metode ceramah saja tetapi juga memberikan kesempatan siswa untuk berfikir kritis dalam penyelesaian permasalahan yang di temui dalam materi pembelajaran dengan cara mengumpulkan berbagai sumber dan pendapat dari berbagai kalangan, serta memberikan siswa untuk bertukar pendapat atau informasi dan melakukan bantuan kepada teman yang belum bisa dalam melaksanakan tugas gerak dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Vicki, and Dedi Supriadi. 2022. "Journal Sport Area Volleyball Passing Model through Game-Based Approach." 7(1): 79–88.
- Anggraini, Putri Dewi, and Siti Sri Wulandari. 2020. "Analisis Penggunaan Model Pembelajaran

- Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9(2): 292–99.
- Arifin, Syamsul. 2017. “Peran Guru Pendidikan Jasmani Dalam Pembentukan Pendidikan Karakter Peserta Didik.” *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 16(1).
- E.Kosasih. 2014. *Strategi Belajar Dan Pembelajaran Implementasi Kurikulum 2013*. ed. Yadi Mulyadi. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Ekasari, Efi Rustin Romadhoni, and Novi Trisnawati. 2020. “Pengaruh Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition (AIR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X OTKP Di SMKN 2 Buduran.” *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)* 9(1): 236–45.
- Fernandes, Hocelayne Paulino. 2014. “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.” (1): 139.
- Hartini, Sampetondok. 2013. “Peran Guru Pendidikan Jasmani Dalam Membangun Karakter Peserta Didik.” *Jurnal Karakter Peserta Didik Fkip Universitas Negeri Makassar* 1(1): 3. <http://eprints.unm.ac.id/21219/>.
- Kemendikbud. 2014. “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014 Tentang Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9): 1689–99.
- Lidinillah, Dindin Abdul Muiz. 2013. “Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning).” *Jurnal Pendidikan Inovatif* 5(1): 1–7. [http://file.upi.edu/Direktori/Kd-Tasikmalaya/Dindin_Abdul_Muiz_Lidinillah_\(Kd-Tasikmalaya\)-197901132005011003/132313548-Dindin_Abdul_Muiz_Lidinillah/Problem_Based_Learning.pdf](http://file.upi.edu/Direktori/Kd-Tasikmalaya/Dindin_Abdul_Muiz_Lidinillah_(Kd-Tasikmalaya)-197901132005011003/132313548-Dindin_Abdul_Muiz_Lidinillah/Problem_Based_Learning.pdf).
- Maksum, A. 2018a. “Metodologi Penelitian Dalam Olahraga. In *Unesa University Press*.”
- Maksum, A. 2018b. “Statistik Dalam Olahraga. In *Unesa University Press*.”
- Marliani, Novi. 2015. “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP).” 5(1): 14–25.
- Masrinah, Enok Noni, Ipin Aripin, and Aden Arif Gaffar. 2019. “Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis.” *Seminar Nasional Pendidikan*: 924–32.
- Mayasari, Tantri, Asep Kadarohman, Dadi Rusdiana, and Ida Kaniawati. 2016. “Apakah Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Project Based Learning Mampu Melatihkan Keterampilan Abad 21?” *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)* 2(1): 48.
- Mustafa, Pinton Setya. 2020. “Kontribusi Kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Di Indonesia Dalam Membentuk Keterampilan Era Abad 21.” 4(3): 437–52.
- Nasution, Mardiah Kalsum. 2017. “Penggunaan Metode Pembelajaran Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa.” *Studia Didaktika: Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan* 11(1): 9–16.
- Nurdyansyah, and Eni Fariyatul Fahyuni. 2016. *Inovasi Model Pembelajaran Sidoarjo: Nizmania Learning Center Inovasi Model*.
- Pendidikan, Menteri, Dan Kebudayaan, and Republik Indonesia. 2013. “Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.” 2011: 2013–15.
- Prasetyo, Endang, Djoko Pekik Irianto, and Ahmad Nasrulloh. 2022. “Problem-Based Learning: As an Effort to Improve Volleyball Activity & Learning Outcomes.” 05(03): 709–19.
- Purnawati, Liza, Aries Tika Damayani, and . Kiswoyo. 2019. “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Macam-Macam Gaya.” *Journal for Lesson and Learning Studies* 2(1): 64–72.
- Rahmayanti Dewi, Resti Gustiawati, and Rolly Afrinaldi. 2020. “Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SMA Negeri 4 Karawang.” *Journal Coaching Education Sports* 1(2): 83–92.
- Sisdiknas, Naskah R U U. 2022. “Naskah RUU Sisdiknas Bulan Agustus 2022.” : 1–74.
- Suari, Ni putu. 2018. “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA.” *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 2(3): 241.
- Sueni, Ni Made. 2019. “Metode, Model Dan Bentuk Model Pembelajaran.” *Wacana Saraswati* 19(2): 1–16. <https://jurnal.ikipsaraswati.ac.id/index.php/wacana-saraswati/article/view/35>.
- Sugihartono, Tono. 2019. “Model Problem Based Learning Meningkatkan Keterampilan Senam Irama Pada Pembelajaran Penjasorkes.” *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan* 8(1).
- Sunarti, dan Selly Rahmawati. 2013. *Penilaian Dalam Kurikulum 2013*. ed. Maya. Yogyakarta: C.V Andi Offset.

- Suparyanto dan Rosad (2015. 2020. “Hubungan Motivasi Siswa Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Kelas X Di Man 1 Kabupaten Bogor.” *Suparyanto dan Rosad (2015 5(3): 248–53.*
- Suzianto & Suryadi Damanik. 2019. “Penulis Adalah Staf Edukatif Fakultas Ilmu Keolahragaan UNIMED 14.” 18(1): 14–24.
- Syamsidah, and Hamidah Suryani. 2018. “Buku Model Peoblem Based Learning (Pbl) Mata Kuliah Pengetahuan Bahan Makanan.” : 16–17.
- UU RI No. 11. 2022. “Presiden Republik Indonesia”.
<https://tinyurl.com/yc5dkftv>.
- Wicaksono, Panji Nur et al. 2020. “Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Teknik Dasar Passing Sepak Bola.” *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia* 16(1): 41–54.
- Yazidi, Akhmad. 2013. “Memahami Model-Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013 (The Understanding Of Model Of Teaching In.” 2013: 89–95.
- Yusuf, Suhirman, I. Wayan Suastra, and Moses Kopong Tokan. 2019. “The Effects of Problem-Based Learning with Character Emphasis and Naturalist Intelligence on Students’ Problem-Solving Skills and Care.” *International Journal of Innovation, Creativity and Change* 5(3): 1–26.

