

## **Pengaruh Pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen**

**Tri Hari Widodo<sup>1</sup>, Rokhmaniyah<sup>2</sup>, Muhammad Husni Arifin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Terbuka

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Sebelas Maret

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Terbuka

e-mail: triwidodo.dodol@gmail.com<sup>1</sup>, rokhmaniyah@staff.uns.ac.id<sup>2</sup>,  
mhusni@ecampus.ut.ac.id<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran PKn di SD N 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah 66 orang siswa. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan tes. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Hasil penelitian ini berupa: (1) Pelaksanaan Pembelajaran Bebas *STEAM* melalui *Problem Based Learning* menggunakan langkah: Orientasi siswa pada masalah; Mengorganisasi siswa untuk belajar; Membimbing pengalaman individual/kelompok; Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit; Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah; (2) Rata rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan, dari 87,27 menjadi 91,97. (3) Terdapat pengaruh Pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa, jal ini dibuktikan dengan Sig. < 0,05, atau Signifikansi nilai postes 0,017 < 0,05.

**Kata kunci:** *STEAM*, *Problem Based Learning*, Hasil Belajar, PKn

### **Abstract**

This study aims to determine the effect of *STEAM* learning through *Problem Based Learning* on the learning outcomes of fourth grade students in Civics subjects at SDN 1 Kuwayuhan, Pejagoan District, Kebumen Regency. This research is an experimental research. The population and sample in this study were 66 students. Collecting data using observation, interviews, and tests. Data analysis techniques in this study are normality test, homogeneity test, and hypothesis testing. The results of this study are: (1) Implementation of *STEAM*-Free Learning through *Problem Based Learning* using the following steps: Orientation of students to problems; Organizing students for learning; Guiding individual/group experiences; Develop and present artifacts and exhibits; Analyze and evaluate the problem solving process; (2) The average student learning outcomes have increased, from 87.27 to 91.97. (3) There is an effect of *STEAM* Learning through *Problem Based Learning* on Student Learning Outcomes, this is proven by Sig. <0.05, or the significance of the posttest value of 0.017 <0.05.

**Keywords:** *STEAM*, *Problem Based Learning*, *Learning Outcomes*, *Civics*

### **PENDAHULUAN**

Salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pengembangan karakter adalah mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) merupakan mata pelajaran yang sangat penting untuk diajarkan di semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai jenjang perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan PKn merupakan salah satu wadah untuk mengembangkan nilai luhur dan moral yang bersumber pada budaya bangsa Indonesia. Pembelajaran PKn untuk siswa sekolah dasar

sangatlah penting dilakukan dengan baik karena merupakan titik awal yang akan menjadi dasar pengembangan nilai dan moral siswa menuju jenjang selanjutnya.

Namun kenyataan yang terjadi di lapangan berbeda dari apa yang diharapkan. Pembelajaran pendidikan Kewarganegaraan (PKn) tidak berjalan sebagaimana mestinya. Sebagai contoh selama pengamatan awal yang peneliti laksanakan hari Kamis, 3 Oktober 2019 di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kab.Kebumen, khususnya di kelas IV, pada saat pembelajaran PKn berlangsung, terlihat bahwa siswa masih enggan untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Siswa lebih banyak hanya menerima materi dari ceramah yang diberikan oleh guru dan mencatat apa yang didiktekan oleh guru. Sedikit sekali siswa yang bertanya atau menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh guru. Sedikit sekali terjadi interaksi siswa dengan teman maupun gurunya, tidak ada kerjasama kelompok dan pembelajaran hanya terfokus pada guru (*teacher centre*).

Berdasarkan data hasil pengamatan awal yang dilakukan di SDN 1 Kuwayuhan diperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran PKn masih belum memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan mata pelajaran PKn yang masih belum mencapai target yaitu masih banyaknya nilai siswa yang berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran PKn kelas IV SDN 1 Kuwayuhan adalah 75. Dari 33 orang siswa hanya 46% (15 siswa) yang mendapatkan nilai tuntas, sedangkan sisanya sebanyak 54% (18 siswa) masih belum tuntas dengan nilai tertinggi 86 dan nilai terendah 58.

Dari data tersebut nampak adanya permasalahan yang perlu segera diatasi. Diperlukan suatu pembelajaran yang tak hanya dapat mengembangkan aspek pengetahuan saja, melainkan juga harus dapat menanamkan nilai-nilai karakter atau moral. Menurut Lickona (2012) strategi untuk mengajarkan nilai moral melalui kurikulum diantaranya dengan cara melibatkan siswa dalam proyek yang mengembangkan kepedulian aktif terhadap perlindungan lingkungan hidup, mengembangkan materi yang bagus untuk diajarkan, dan mengembangkan sebuah tema etika, merancang metodologi mengajar yang efektif. Salah satu pendekatan yang diprediksi dapat memudahkan peserta didik dalam memahami suatu konsep dan dapat menanamkan karakter pada peserta didik adalah pendekatan *Science Technology Engineering Art Mathematics (STEAM)*.

*STEAM* merupakan pendekatan dalam proses pembelajaran yang menggabungkan sains, teknologi, teknik, matematik, dan seni dalam proses pembelajaran. Dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih, dkk. (2020), dengan judul "*STEAM Learning in Early Childhood Education: A Literature Review*", menunjukkan bahwa: Pembelajaran *STEAM* dianggap sebagai pendekatan yang tepat untuk menjawab tantangan abad ke-21 karena mengintegrasikan *hard skills* dan *soft skills* yang dibutuhkan oleh anak-anak. *STEAM* adalah metode pedagogis populer untuk meningkatkan kreativitas, keterampilan pemecahan masalah, penyelidikan ilmiah dan pemikiran kritis, dan untuk memberikan manfaat kognitif lainnya. Dampak pembelajaran *STEAM* membuat anak lebih aktif dan mampu berinisiatif dengan ilmunya sendiri. Guru yang dipengaruhi oleh pengembangan profesional terintegrasi *STEAM* secara positif memengaruhi anak-anak melalui pembelajaran profesional mereka. Temuan lain dari ulasan ini adalah bahwa pengalaman *STEAM* dapat meningkatkan rasa percaya diri anak. Selain itu, pembelajaran *STEAM* dinilai mampu mengintegrasikan keterampilan yang dibutuhkan anak.

Pada dasarnya terdapat tiga model pembelajaran yang sering digunakan dalam membelajarkan PKn pada jenjang Sekolah Dasar yaitu model pembelajaran langsung, model *kooperatif learning* dan model pembelajaran berbasis masalah. Namun pada penelitian ini model Pembelajaran yang akan diteliti adalah model pembelajaran berbasis masalah dengan pendekatan *STEAM*. Lebih tepatnya Pembelajaran berbasis *STEAM* melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. Pemilihan model pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada standar isi PKn yang menuntut penggunaan model Pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk befikir kritis, menggunakan pendekatan konstruktivistik, berfokus *interdisipliner*, dan menekankan kolaborasi.

Berdasarkan beberapa uraian yang telah dijelaskan di atas, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan perbaikan kualitas pembelajaran PKn di kelas IV di Sekolah Dasar dengan judul “Pengaruh Pembelajaran berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SD N 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen”. Dengan penelitian ini diharapkan akan mampu memperbaiki kualitas pembelajaran mata pelajaran PKn dan menjadi referensi untuk mata pelajaran yang lain.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) Mendiskripsikan dan menganalisis pelaksanaan Pembelajaran berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen. (2) Mendiskripsikan dan menganalisis hasil belajar siswa Kelas IV pada mata pelajaran PKn dengan menggunakan Pembelajaran berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen. (3) Mendeskripsikan dan menganalisis pengaruh Pembelajaran berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Dalam penelitian ini terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut sama atau mendekati sama karakteristiknya. Pada kelompok eksperimen diberikan pengaruh atau *treatment* tertentu, sedangkan di kelompok kontrol tidak diberikan. Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan, penulis menggunakan instrumen dan teknik pengumpulan data, yaitu: Observasi, Wawancara, dan Test (yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa menggunakan pendekatan *STEAM* model *PBL* dengan melakukan *pre tes* dan *post test*). Populasi dan Sampel dalam penelitian ini adalah Seluruh Siswa-siswi kelas IV yang berjumlah 66 siswa, terbagi menjadi dua kelas SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen yang terdaftar tahun ajaran 2019/2020.

Untuk mengukur kelayakan instrumen yang telah dibuat, maka penulis melakukan uji validitas tiap butir soal tes menggunakan rumus korelasi *Pearson Product Moment*. Kemudian juga melakukan uji reliabilitas instrument menggunakan rumus *Spearman Brown*. Selanjutnya, untuk metode analisis data, penulis melakukan uji normalitas data menggunakan rumus *Kolmogrov Smirnov* dan melakukan uji homogenitas data menggunakan *Levene Test*. Kemudian melakukan uji hipotesis penelitian menggunakan *One Way ANOVA*, karena dalam penelitian ini menggunakan satu variabel faktor dan satu variabel dependen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Uji Prasyarat Penelitian

Uji prasyarat yang digunakan untuk pembuktian hipotesis yaitu uji normalitas data dan uji homogenitas data penelitian.

##### a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan diuji berdistribusi normal atau tidak. Apabila uji normalitas terpenuhi, maka uji anova dapat dilakukan. Sedangkan jika uji normalitas tidak terpenuhi maka data harus dimodifikasi terlebih dahulu, sehingga berdistribusi normal. Model uji anova yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal.

Berikut merupakan perhitungan hasil output *IBM SPSS Statistics 25.0* untuk uji normalitas:

**Tabel 1. Ringkasan Tabel Uji Normalitas Data  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Pretes	Postes
N		66	66
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	86.36	88.86
	Std. Deviation	10.545	10.699
Most Extreme Differences	Absolute	.167	.149
	Positive	.098	.149
	Negative	-.167	-.147
Kolmogorov-Smirnov Z		1.357	1.210
Asymp. Sig. (2-tailed)		.050	.107

a. Test distribution is Normal.

Dengan demikian, dari tabel di atas menunjukkan bahwa data *Pre-Test* dan *Pos-Test* kedua kelompok siswa yang disajikan sampel penelitian memiliki sebaran data yang berdistribusi normal.

- 1) Pada perhitungan hasil output *SPSS* di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau nilai probabilitas pretes dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah sebesar 0,050. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa  $0,050 \geq 0,050$ . Jadi, dapat diambil kesimpulan bahwa data tersebut berdistribusi normal.
- 2) Pada perhitungan hasil output *SPSS* di atas menunjukkan bahwa nilai signifikansi atau nilai probabilitas postes dari uji normalitas yang telah dilakukan adalah sebesar 0,107. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa  $0,107 > 0,050$ . Jadi, dapat diambil kesimpulan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data

Pengujian homogenitas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen atau dapat mewakili populasi yang lainnya.

Berikut merupakan perhitungan hasil output *IBM SPSS Statistics 25.0* untuk uji homogenitas:

**Tabel 2. Ringkasan Tabel Uji Homogenitas Data  
(Test of Homogeneity of Variances)**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretes	.030	1	64	.864
Postes	.138	1	64	.712

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan atau nilai probabilitas dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah lebih besar dari 0,05. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan bahwa nilai signifikansi preteses  $0,864 > 0,05$ , maka dapat diperoleh kesimpulan data tersebut bersifat homogen. Selanjutnya, berdasarkan kriteria yang telah ditentukan juga diketahui bahwa nilai signifikansi postes  $0,712 > 0,05$ , maka dapat diperoleh kesimpulan data tersebut bersifat homogen.

2. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah diketahui bahwa untuk data hasil belajar kedua sampel memiliki sebaran yang berdistribusi normal dan homogen, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan pada data *post-test* dengan menggunakan uji *One Way ANOVA*.

**Tabel 3. Tests of Between-Subjects Effects**

Dependent Variable: Nilai Postes

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	636.742 <sup>a</sup>	1	636.742	5.990	.017
Intercept	521185.227	1	521185.227	4.903E3	.000
Kelas	636.742	1	636.742	5.990	.017
Error	6803.030	64	106.297		
Total	528625.000	66			
Corrected Total	7439.773	65			

a. R Squared = ,086 (Adjusted R Squared = ,071)

Output di atas menyajikan pengujian hipotesis dengan uji F. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Langkah-langkah pengujiannya yaitu sebagai berikut:

a. Merumuskan Hipotesis

- 1)  $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh Pembelajaran *STEAM* melalui *PBL* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen
- 2)  $H_a$  : Terdapat pengaruh Pembelajaran *STEAM* melalui *PBL* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen

b. Kriteria Pengujian

- 1) Jika Signifikansi > 0,05, maka  $H_0$  diterima
- 2) Jika Signifikansi < 0,05, maka  $H_0$  ditolak

c. Membuat Kesimpulan

Signifikansi nilai postes adalah 0,017. Karena Signifikansi < 0,05 (0,017 < 0,05), maka  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh Pembelajaran *STEAM* melalui *PBL* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen.

## PEMBAHASAN

### **Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen**

*Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk belajar bagaimana belajar, dan bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata (Arends & Kilcher, 2010). Pembelajaran berbasis masalah meliputi pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan pada keterkaitan antar disiplin, penyelidikan asli/otentik, kerjasama dan menghasilkan karya serta peragaan. Langkah-langkah dalam pembelajaran berbasis masalah berkaitan erat dalam prinsip-prinsip pembelajaran *STEAM*.

Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen yaitu dengan menggunakan langkah-langkah: (a) Orientasi siswa pada masalah; (b) Mengorganisasi siswa untuk belajar; (c) Membimbing pengalaman individual/kelompok; (d) Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit; (e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Dalam satu model pembelajaran seharusnya mampu menjawab semua kompetensi dasar yang ingin dicapai. Oleh karena itu, model *Problem Based Learning* dapat dilaksanakan lebih dari satu kali pertemuan. Pertemuan pembelajaran disesuaikan dengan banyaknya kompetensi dasar yang ingin dicapai. Sebelum diberi perlakuan, kedua kelas diberikan *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Adapun nilai rata-rata *pre test* untuk kelas kontrol adalah 85,45 dan untuk kelas eksperimen adalah 87,27. Berdasarkan varians yang sama atau homogen.

Setelah diketahui kemampuan awal kedua kelas, selanjutnya siswa diberikan pembelajaran dengan metode yang berbeda pada materi. Siswa pada kelas eksperimen diberikan pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* dan siswa pada kelas kontrol tidak diberikan pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* (hanya diberikan pembelajaran dengan metode konvensional). Setelah diberi perlakuan yang berbeda pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, pada akhir pertemuan setelah materi selesai diajarkan, siswa diberikan *post test* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Adapun nilai rata-rata *post test* pada kelas kontrol adalah 86,36. Sedangkan pada kelas eksperimen adalah 91,97. Dari pengujian yang dilakukan melalui *post test* yang diberikan, diperoleh bahwa kedua kelas memiliki varians yang sama atau homogen.

#### **Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn dengan Menggunakan Pembelajaran Berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen**

Berdasarkan rata-rata nilai *post test* kedua kelas, terlihat bahwa rata-rata nilai *post test* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai *post test* kelas kontrol. Pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan diperoleh nilai rata-rata *Pre-Test* sebesar 85,45 dengan simpangan baku 10,54 dan setelah diajarkan dengan menggunakan metode konvensional, diperoleh rata-rata nilai *Post-Test* sebesar 86,36 dengan simpangan baku 11,61. Sedangkan pada kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan diperoleh nilai rata-rata *Pre-Test* sebesar 87,27 dengan simpangan baku 10,30 dan setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning*, diperoleh rata-rata nilai *Post-Test* sebesar 91,97 dengan simpangan baku 8,61.

#### **Pengaruh Pembelajaran Berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen**

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* mempengaruhi Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PKn. Dengan memperhatikan hipotesis tindakan yang dapat disusun yaitu bahwa penerapan pembelajaran berbasis *STEAM* melalui *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas IV tentang Pancasila pada mata pelajaran PKn di SD N 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen.

Dalam hal ini sesuai dengan penelitian yang relevan di antaranya: *STEAM-Based Learning Through Magnetic Book: Efforts to Introduce Science Inquiry for Early Children* oleh Muniroh Munawar (2019), bahwa *The results showed that the use of the magnetic book theme "Myself" as KIT STEAM in learning in Early Childhood Education/kindergarten provided opportunities for students to explore, analyze and create. Students could practice doing their discoveries through the activities of manipulating various manipulative pieces* atau Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan buku magnet bertema "Diriku Sendiri" sebagai *KIT STEAM* dalam pembelajaran di PAUD / TK memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi, menganalisis dan berkreasi. Siswa dapat berlatih melakukan penemuannya melalui kegiatan memanipulasi berbagai potongan manipulatif.

Selanjutnya, juga sesuai dengan penelitian yang relevan dengan judul *STEAM-Project-Based Learning Integration to Improve Elementary School Students' Scientific Literacy on Alternative Energy Learning* oleh Adriyawati, et al. (2015), bahwa *The results of scientific literacy analysis show that overall the highest percentage has reached the level of competence. Integration of STEAM-PjBL into science learning encouraged students to be able to see the relevance of science knowledge of phenomena in daily life, develop curiosity*

*and problem solving, and increase students' courage to ask questions and explore various sources to find information* atau Hasil analisis literasi sains menunjukkan bahwa secara keseluruhan persentase tertinggi telah mencapai tingkat kompetensi. Integrasi *STEAM-PjBL* ke dalam pembelajaran IPA mendorong siswa untuk dapat melihat relevansi pengetahuan sains terhadap fenomena dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu dan pemecahan masalah, serta meningkatkan dorongan siswa untuk bertanya dan mengeksplorasi berbagai sumber untuk menemukan informasi.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian di depan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Pembelajaran Bebas *STEAM* melalui *Problem Based Learning* pada Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen yaitu dengan menggunakan langkah-langkah: (a) Orientasi siswa pada masalah; (b) Mengorganisasi siswa untuk belajar; (c) Membimbing pengalaman individual/kelompok; (d) Mengembangkan dan mempresentasikan artefak dan exhibit; (e) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen sebelum menggunakan Pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* nilai rata-rata 87,27 dan setelah menggunakan Pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terdapat peningkatan dengan nilai rata-rata 91,97.
3. Terdapat pengaruh Pembelajaran *STEAM* melalui *Problem Based Learning* terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Mata Pelajaran PKn di SDN 1 Kuwayuhan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen. Hal ini dibuktikan dengan Sig. < 0,05, atau Signifikansi nilai postes  $0,017 < 0,05$ .

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada keluarga besar SDN 1 Kuwayuhan Kabupaten Kebumen, teman-teman ku semua yang selalu memberikan semangat dalam kebersamaan demi kesuksesan bersama.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adriyawati, et al. (2015). *STEAM-Project-Based Learning Integration to Improve Elementary School Students' Scientific Literacy on Alternative Energy Learning. Universal Journal of Educational Research, Vol. 8, No. 5.*
- Arends, R.I. & Kilcher, A. (2010). *Teaching for Student Learning: Becoming An Accomplished Teacher. Oxon: Routledge.*
- Lickona, T. (2012). *Mendidik untuk Membentuk Karakter: Bagaimana Sekolah dapat Memberikan Pendidikan Sikap Hormat dan Bertanggung-jawab.* (Penerjemah: Juma Abdu Wamaungo). Jakarta: Bumi Aksara.
- Munawar, Muniroh. (2019). Implementation of *STEAM – Based Early Childhood Educaion Learning in Semarang City. Journal of CERIA, Vol 2 No 5.*
- Wahyuningsih, et al. (2020). *STEAM Learning in Early Childhood Education: A Literature Review. International Journal of Pedagogy and Teacher Education (IJPTE), Vol. 4, Issue 1, April 2020.*