



## Pengembangan Modul PPKn Berbasis *Brain Based Learning* pada Pembelajaran PPKn Kelas IV Sekolah Dasar

Anantama Rastra Prasetya<sup>1</sup>, Otib Satibi Hidayat<sup>2</sup>, Andi Ali Saladin<sup>3</sup>  
[tamasetya30@gmail.com](mailto:tamasetya30@gmail.com), [otib.tea@gmail.com](mailto:otib.tea@gmail.com), [andialisaladin277@gmail.com](mailto:andialisaladin277@gmail.com)

Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Negeri Jakarta

### Abstract

This development analysis aims to supply a product within the variety of social science education modules supported by brain-based learning in civics learning for grade IV in elementary faculties on rights and obligations of society material. Respondents in this study concerned three specialists, particularly material experts, media experts, and linguist experts, further as eleven students in grade IV from SDN Rawamangun 05. the tactic employed in this study was research and development (R&D) with the chosen model, namely ADDIE. There are five steps in ADDIE. The info was collected through interviews, observation, and formative evaluation. The data analysis results showed an average share from a knowledgeable review of 90%. The results of information analysis on a matched take a look at involving three students, and the results obtained 92% and interviews. The results of an exceedingly small cluster test involving eight students were 84%. Thus, the social science Education module supported brain-based learning in social science learning for grade IV in elementary faculties on social rights and obligations material obtained superb criteria and was appropriate for use.

**Keywords:** Civics Module, Brain-Based Learning, Research and Development.

### Abstrak

Penelitian pengembangan ini bertujuan membuat produk berupa modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar materi hak dan kewajiban masyarakat. Responden dalam penelitian ini melibatkan 3 orang pakar yaitu, pakar materi, pakar media dan pakar bahasa serta siswa kelas IV sebanyak 11 orang di SDN Rawamangun 05. Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model penelitian yang dipilih yaitu ADDIE. Terdapat 5 langkah dalam ADDIE. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan penilaian formatif. Hasil persentase uji pakar yang diperoleh sebanyak 90%. Hasil analisis data dalam uji coba satu-satu yang melibatkan tiga siswa diperoleh 92% dan wawancara. Pada uji coba kelompok kecil melibatkan 8 siswa diperoleh 84%. Dengan demikian, modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar materi hak dan kewajiban masyarakat memperoleh kriteria sangat baik & layak dipakai.

**Kata Kunci:** Modul PPKn, *Brain Based Learning*, Penelitian dan Pengembangan.

Correspondensi Author: Anantama Rastra Prasetya

### PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu kebutuhan utama bagi setiap orang. Manusia menjadi makhluk Tuhan dianugerahi akal & hati nurani wajib senantiasa mengasah kemampuannya. Pendidikan tidak hanya menambah pengetahuan saja, tetapi diharapkan dapat melatih perilaku bagi para siswanya sebagai individu yang lebih baik dan mempunyai keterampilan yang mumpuni untuk bekal masa depan mereka. Sudah tugas utama bagi pendidik membantu semua siswa mencapai indikator ketuntasan pembelajaran di sekolah.

Pada kegiatan pembelajaran tentunya memerlukan sumber belajar untuk penunjang belajar di kelas. Salah satunya jenis sumber belajar yang acapkali dipakai yaitu modul. Berdasarkan observasi peneliti di SDN Rawamangun 05, sumber belajar yang selalu digunakan oleh guru kelas sebatas buku

Peer reviewed under responsibility of Universitas Nisantara PGRI Kediri.

© 2019 Universitas Nisantara PGRI Kediri, All right reserved, This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

siswa yang diperoleh dari pemerintah. Adapun sumber belajar lain yang dipakai yaitu modul biasa yang sering ditemukan di pasaran. Modul yang digunakan di kelas telah mempunyai kelebihan misalnya kaya akan materi. Tetapi masih menyimpan beberapa kekurangan seperti masih padat akan tulisan dan masih minim komposisi gambar dan warna. Selain itu, modul hanya berisi materi yang banyak dan diakhiri latihan soal saja, tidak ada aktivitas lain yang menunjang pembelajaran yang aktif & bermakna. Sebagaimana modul yang baik merupakan modul yang bisa menaikkan motivasi & konsentrasi penggunaannya supaya paham apa yang dipelajari (Kustandi & Darmawan, 2020:159). Modul bisa disusun semenarik mungkin untuk melatih siswa selalu mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi dan bisa menghidupkan belajar yang menyenangkan.

Selain itu guru belum mampu & terbiasa mengeksplor materi yang terdapat di buku siswa sebagai akibatnya sumber belajar yang sehari-hari dipakai hanya berdasarkan satu buku saja. Terlebih guru merasa kesulitan dalam mengajarkan materi yang pelajarannya bersifat abstrak misalnya dalam pembelajaran PPKn lantaran isi materi yang berisi perilaku-perilaku yg wajib dikonkretkan. Berdasarkan wawancara walikelas IV C SDN Rawamangun 05, pembelajaran PPKn secara substansif mengajarkan nilai-nilai juga kebiasaan-kebiasaan yang mengatur segala aspek kehidupan berwarga negara. Lalu, dalam pembelajaran PPKn guru sering kali mengalami kesulitan pada materi hak & kewajiban. Lantaran dalam materi ini siswa masih sering lupa pengertian hak & kewajiban akibatnya membutuhkan pengulangan secara terus menerus supaya siswa bisa memahaminya.

Dengan demikian, dibutuhkan sesuatu yang baru untuk sumber belajar siswa yang diadaptasi dengan kemampuan pebelajarnya. Peserta didik usia sekolah dasar masih terus mengalami perkembangan otak yang sangat pesat. Beberapa tahun belakangan ini ada sebuah pembelajaran modern yang memperhatikan kerja otak siswa yang dikenal dengan *brain based learning*. Model ini dilandasi teori *neurosains education*, bidang kajian neurosains yang berfokus menelaah konsep pendidikan berdasarkan perspektif sistem kerja otak siswa (Supena & Batubara, 2018:141). Anak usia sekolah dasar mengalami pertumbuhan sel-sel otak yang sangat pesat yaitu mencapai 80%. Rangsangan belajar berdasarkan kegiatan & lingkungan yang baik akan membangun pengetahuan & karakter yang baik dan inheren sepanjang hayat (Margono, 2018:223-230). Jadi pendidikan menurut perspektif neurosains mampu membina perilaku yang baik dalam diri setiap siswa melalui pembelajaran yang bermakna sehingga pembelajaran bisa dicerna dengan baik pada otak anak sehingga perilaku dalam pembelajaran pada hari tersebut bisa timbul.

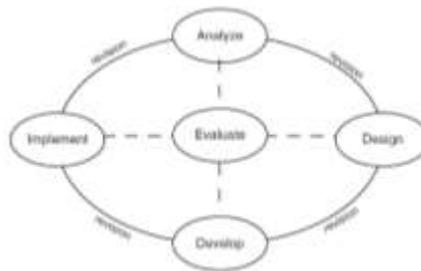
Penerapan pembelajaran dari perspektif neurosains melandasi pembelajaran terkini yang berbasis pada kemampuan otak siswa salah satunya *brain based learning*. Menurut perkembangan ilmu neurosains wajib mengintegrasikan bidang pendidikan, psikologi & pengalaman belajar pada kelas sebelum merancang taktik pembelajaran (Rulyansah dkk, 2017:2). Perkembangan ilmu neurosains wajib diselaraskan menggunakan aspek-aspek pendidikan misalnya teori psikologi, ciri khas siswa & kenyataan yang ada di kelas. Dengan demikian, pendidik harus tahu & menghubungkan penemuan dari penelitian neurosains menggunakan teori psikologi anak & teori-teori pendidikan lainnya supaya pendidik bisa merancang gaya pembelajaran yang lebih efektif & bermakna serta bisa mengimplementasikannya secara baik & benar. Model pembelajaran *brain based learning* mempunyai kelebihan yaitu sangat memperhatikan syarat & kemampuan anak ketika belajar yang dikemas pada pembelajaran yang menyenangkan. Model pembelajaran ini bisa menciptakan konduite siswa yang baik didasari perubahan cara berpikir terlebih dahulu sehingga sesuai dengan nilai-nilai yang terkandung pada pembelajaran. Oleh karena itu, pembelajaran *brain based learning* berlandaskan teori neurosains sangat cocok pada pembelajaran PPKn sekolah dasar lantaran mempunyai target dalam ranah pengetahuan, perilaku & keterampilan. Ketiga aspek itu sangat krusial diterapkan dalam jenjang pendidikan dasar sebagai upaya menciptakan karakter yang baik dalam diri siswa. Diharapkan contoh pembelajaran ini sebagai sebuah kebaruan pada pendidikan sekolah dasar.

Pada penelitian Laksmi dkk tahun 2014 tentang “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Otak (*Brain Based Learning*) Berbantuan Media Teka-Teki Silang Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD” berhasil menampilkan bahwa terdapat pengaruh sebanyak 19,93% dengan pembelajaran *brain based learning* berbantuan media teka-teki silang terhadap hasil belajar IPS kelas V sekolah dasar (Laksmi dkk, 2014:1). Penelitian di atas menjelaskan bahwa *brain based learning* efektif dipakai pada pembelajaran sekolah dasar & bisa menambah pemahaman siswa.

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan, maka pengembangan modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* sangat dibutuhkan pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar. Modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* akan dikembangkan sesuai ciri khas siswa kelas IV sekolah dasar yang disertai beragam kegiatan yang menyenangkan & ilustrasi yang bisa menarik minat belajar siswa dalam belajar materi hak & kewajiban bermasyarakat. Dengan demikian, penggunaan modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar bisa menciptakan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang diajarkan sebagai upaya pembiasaan sikap di kehidupan sehari-hari.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai pendekatan statistik naratif. Statistik naratif merupakan bagian statistika tentang pengumpulan & penyajian data melalui diagram atau tabel supaya dapat dipahami (Nasution, 2017:54). Adapun metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini merupakan penelitian & pengembangan (*research and development*). Penelitian & pengembangan merupakan penelitian yang bertujuan membuat atau berbagi suatu produk & menyempurnakan produk yang sudah ada agar dapat dipertanggungjawabkan (Kantun, 2013:76). Penelitian ini dilakukan pada kelas IV C SDN Rawamangun 05 & dilaksanakan dalam semester gasal Tahun Ajaran 2021/2022. Adapun langkah-langkah penelitian ini memakai contoh pengembangan ADDIE menurut Robert Maribe Branch yang dijelaskan berikut ini.



**Gambar 1. Pengembangan Model ADDIE**

### 1. *Analyze* (Analisis)

Pada termin ini mengidentifikasi segala kemungkinan penyebab terjadinya kesenjangan di lapangan. Hal itu dilakukan menggunakan langkah-langkah berikut ini (1) validasi kesenjangan kinerja yang ada di lapangan, (2) memilih tujuan instruksional, (3) memastikan audiens atau subjek penelitian, (4) mengidentifikasi asal daya yang diperlukan, (5) menghitung anggaran yang diperlukan & (6) mempersiapkan rencana kerja.

### 2. *Design* (Perancangan)

Langkah kedua ini merupakan memverifikasi kinerja yang diinginkan & melakukan pengujian menggunakan metode yg relevan. Hal ini bisa dilakukan menggunakan mekanisme berikut (1) menyusun tugas, (2) menyusun tujuan pembelajaran, & (3) menyusun taktik tes yang relevan. Langkah ini merancang produk yang akan dikembangkan menggunakan dengan menentukan

tujuan belajar, memilih aktivitas pembelajaran, perangkat & materi pembelajaran dan memilih penilaian belajar yang sesuai.

### 3. *Development* (Pengembangan)

Tahap ini membentuk & memvalidasi asal daya pembelajaran menggunakan mekanisme berikut ini (1) menciptakan media pembelajaran, (2) mengembangkan media pendukung, (3) menyusun pedoman siswa, (4) menyusun pedoman pengajar, (5) melakukan revisi formatif & (6) melakukan uji coba produk yang dikembangkan. Berdasarkan mekanisme tersebut, tujuan dalam langkah ini merealisasikan desain produk yang sudah dibuat & melakukan revisi produk melalui tes formatif berdasarkan para pakar dan kemudian mengujicobakan produk yang dikembangkan kepada responden penelitian.

### 4. *Implementation* (Penerapan)

Pada termin ini produk yang sudah dikembangkan selanjutnya diterapkan dalam situasi konkret yang relevan dengan cara mempersiapkan lingkungan belajar & melibatkan siswa. Pada termin ini produk telah siap diaplikasikan kepada pebelajar di kelas & dalam termin ini pula mempersiapkan pengajar menjadi penilai produk. Materi disampaikan harus relevan dengan contoh atau metode baru yang dikembangkan guna mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran misalnya keefektifan, kemenarikan & efisiensi produk.

### 5. *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini menilai kualitas instruksional produk baik dalam sebelum maupun setelah pembelajaran. Prosedurnya bisa dijabarkan menjadi berikut (1) memilih kriteria penilaian, (2) menentukan perangkat penilaian & (3) melakukan penilaian. Tahap ini mengukur produk yang sudah diujicobakan apakah layak & relevan menggunakan tujuan awal produk yg dikembangkan atau tidak.

Subjek penelitian ini melibatkan siswa kelas IV C sebanyak 11 orang. Adapun teknik pengumpulan data penelitian ini diperoleh melalui observasi, wawancara dan kuesioner kepada guru dan siswa kelas IV C. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini akan diujicobakan pada siswa melalui one to one test & small group test.

Analisis data dalam penelitian ini memakai statistik naratif & pengolahan data bersifat kualitatif. Statistik naratif merupakan statistik yang dipakai menganalisis data dengan menggambarkan atau mendeskripsikan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud menciptakan konklusi yang berlaku secara generalisasi (Sugiyono, 2016:199). Data diperoleh melalui penilaian formatif yang divalidasi para pakar (expert review) yang terdiri pakar materi, pakar bahasa & pakar media. Selanjutnya produk diuji cobakan pada siswa satu-satu (one to one test) & kelompok kecil (small group test). Perhitungan data memakai skala pengukuran berentang nilai 1-4 dalam setiap pernyataannya menggunakan rincian berikut ini, 1 (sangat kurang baik), 2 (kurang baik), 3 (baik) & 4 (sangat baik). Lalu selesainya data diperoleh maka akan dilakukan perhitungan untuk mengetahui kualitas modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* menggunakan kriteria perhitungan uji coba berikut.

$$\frac{\text{Jumlah skor hasil pengumpulan data}}{\text{Jumlah butir soal} \times \text{skala poin tertinggi soal}} \times 100\%$$

Rentang skor kriteria diperoleh menggunakan cara membagi persentasi tertinggi dengan jumlah kriteria pilihan lalu diperoleh hasil. Lalu data ditafsirkan dari data kuantitatif menjadi data kualitatif sebagai berikut:

Tabel 1. Deskripsi Hasil Pengumpulan Data dari Kuantitatif menjadi Kualitatif

Deskripsi	Skor
0% - 25%	Sangat kurang baik
26% - 50%	Kurang baik
51% - 75 %	Baik
75% - 100%	Sangat baik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Validasi Pakar (*Expert Review*)

#### 1. Pakar Media

Tahap uji pakar yang pertama yaitu uji pakar media. Uji pakar media dilakukan bertujuan mengevaluasi modul sebagai sumber belajar supaya sinkron dengan ciri khas siswa kelas IV sekolah dasar. Uji pakar ini dilakukan dengan Bapak Drs. Dudung Amir Soleh selaku dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Berikut ini rincian skor yang diperoleh menurut validasi pakar media.

Tabel 2. Hasil Validasi Pakar Media

Aspek	Skor Kriteria	Skor Perolehan	Presentase
Ukuran Modul	8	8	6%
Desain Kulit Modul	32	32	26%
Desain Isi Modul	84	83	67%
Total Perolehan Skor	124	123	99%

Hasil perhitungan:

$$\frac{123}{124} \times 100 = 99\%$$

Berdasarkan tabel dua memperlihatkan hasil rekapitulasi evaluasi produk yang dikembangkan yaitu modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* diperoleh persentase sebanyak 99% jika dideskripsikan maka termasuk kategori sangat baik & layak dipakai pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar.

#### 2. Pakar Materi

Tahap uji pakar yg ke 2 yaitu uji pakar materi. Uji pakar materi dilakukan untuk menilai kesesuaian materi yang terdapat pada modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* dengan materi PPKn & ciri khas siswa kelas IV sekolah dasar. Pada termin uji pakar materi dilakukan dengan Ibu Dr. Nina Nurhasanah, M.Pd selaku dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar & dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta. Berikut ini rincian skor yang diperoleh menurut validasi pakar materi.

Tabel 3. Hasil Validasi Pakar Materi

Aspek	Skor Kriteria	Skor Perolehan	Presentase
Belajar Mandiri ( <i>Self-</i>	40	35	29%

<i>Instructional)</i>			
Utuh ( <i>Self-Contained</i> )	4	4	3%
Berdiri Sendiri ( <i>Stand-Alone</i> )	4	4	3%
Adaptif ( <i>Adaptive</i> )	4	4	3%
Akrab dengan pemakainya ( <i>User-Friendly</i> )	8	7	6%
Penyajian Materi Berbasis <i>Brain Based Learning</i>	60	54	45%
Total Perolehan Skor	120	108	89%

Hasil Perhitungan:

$$\frac{108}{120} \times 100\% = 89\%$$

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan rekapitulasi evaluasi materi modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* diperoleh persentase sebanyak 89% apabila dideskripsikan maka termasuk kategori sangat baik & layak digunakan, materi dalam modul PPKn Berbasis *Brain Based Learning* disinkronkan dengan kompetensi dasar & indikator pembelajaran.

### 3. Pakar Bahasa

Uji pakar yang terakhir yaitu uji pakar bahasa. Uji pakar bahasa ini dilakukan untuk menilai ketepatan penggunaan bahasa dalam modul yang dikembangkan. Uji pakar bahasa dilakukan oleh Bapak Dr. Agus Sulaeman, S.Pd., M.Pd dosen Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia Universitas Muhammadiyah Tangerang.

Tabel 4. Hasil Validasi Bahasa

Aspek	Skor Kriteria	Skor Perolehan	Presentase
Verbal	80	67	72%
Visual	12	11	11%
Total Perolehan Skor	92	78	83%

Hasil Perhitungan:

$$\frac{78}{92} \times 100\% = 83\%$$

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa hasil rekapitulasi evaluasi bahasa dalam modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* diperoleh persentase sebesar 83% dan apabila dideskripsikan maka termasuk kategori sangat baik & layak dipakai dalam pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar.

Berdasarkan uji coba para pakar, modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* layak dipakai dalam pembelajaran PPKn untuk siswa kelas IV sekolah dasar. Produk yang dikembangkan bisa dikatakan layak dipakai lantaran dari hasil perolehan nilai uji coba pakar (expert review) yang berada dalam rentang skor 76%-100% yang berarti bahwa modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* telah layak dipakai dengan memperhatikan saran & masukan berdasarkan para pakar.

## Hasil Validasi Responden oleh Peserta Didik

### 1. One to One Test

Pada termin one to one test dilakukan uji coba modul kepada siswa untuk mengetahui kelayakan produk yang sudah dikembangkan peneliti berdasarkan perspektif siswa. Pada uji coba ini peneliti tetapkan tiga siswa menjadi responden penelitian pada kelas IV C SDN Rawamangun 05 dengan kriteria kemampuan sedang, lebih dari sedang & kurang dari sedang sehingga bisa dicermati menjadi sampel yang representatif (Suryani, 2018:210). Uji coba dilakukan secara daring lantaran situasi masih pandemi covid-19 dan tidak memungkinkan melakukan uji coba tatap muka. Peserta didik belajar PPKn memakai modul sehabis itu melakukan evaluasi terhadap modul yang sudah digunakan. Penilaian dilakukan menggunakan pengisian kuesioner & melakukan wawancara melalui google formulir. Berikut ini rekapitulasi uji coba one to one test melalui kuesioner.

Tabel 4.6 Hasil Uji Coba One To One

No.	Nama	Skor Pernyataan										Jumlah	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Amanda	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
2.	Aliya	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	35	87
3.	Abdul	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	36	90
Rata-Rata												111	92

### Hasil Perhitungan:

$$\frac{111}{120} \times 100\% = 92\%$$

Berdasarkan tabel menampilkan rekapitulasi evaluasi modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* yang diperoleh dari uji coba one to one yang terdiri tiga siswa sebanyak 92% apabila didekripsikan maka termasuk kategori sangat baik (SB) & layak digunakan. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara untuk mengetahui respon lebih mendalam berdasarkan perspektif siswa terhadap modul yg dikembangkan. Berikut ini *output* wawancara siswa. 1) Peserta didik merasa bahagia belajar memakai modul PPKn berbasis *Brain Based Learning*; 2) sampul modul sangat menarik; 3) petunjuk penggunaan modul sangat kentara & gampang dipahami; 4) gambar dalam modul sangat menarik; 5) modul membantu siswa memahami materi hak & kewajiban bermasyarakat; 6) melalui modul menciptakan siswa semangat belajar PPKn; 7) modul mudah digunakan; 8) penulisan modul bisa terbaca dengan jelas; 9) siswa menyukai aktivitas-aktivitas belajar dalam modul; & 10) modul ini membuat siswa tertarik belajar PPKn.

### 2. Small Group Test

Selanjutnya produk diuji cobakan kepada siswa melalui kelompok kecil yang melibatkan 8 siswa menjadi responden di kelas IV C SDN Rawamangun 05. Menurut Branch uji coba kelompok kecil dapat dilakukan secara optimal dengan jumlah antara 8 dan 20 peserta didik sehingga dapat dijadikan sampel yang representative. Responden dipilih guru kelas berdasarkan kemampuan kognitif yang beragam. Uji coba dilakukan secara daring. Uji coba dilakukan dengan belajar bersama-sama memakai modul PPKn berbasis *Brain Based Learning*. Kemudian siswa menilai produk melalui kuesioner. Pada termin small group peneliti

hanya memakai data kuantitatif saja. Berikut ini rekapitulasi uji coba small class test melalui kuesioner.

**Tabel 4.7 Hasil Uji Coba *Small Group***

No.	Nama	Skor Pernyataan										Jumlah	%
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.	Rafa	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	35	87
2.	Rizqi	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
3.	Bilqis	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	34	85
4.	Andi	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	35	87
5.	Ahmad	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	33	83
6.	Clarissa	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	31	78
7.	Cristian	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	37	93
8.	Viandra	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	35	87
Rata-Rata											270	<b>84</b>	

Hasil Perhitungan:

$$\frac{270}{320} \times 100\% = 84\%$$

Berdasarkan tabel menerangkan rekapitulasi evaluasi modul PPKn berbasis *Brain Based Learning* yang diperoleh peneliti dari uji coba small group yang terdiri 8 siswa sebanyak 84% lalu apabila dideksripsikan maka termasuk kategori sangat baik (SB) & layak digunakan. Kendala yang dialami peneliti saat uji coba one to one test dan small group test, yaitu terkendala jaringan yang kurang stabil di pihak responden & terdapat satu anak yang hanya dapat mengikuti zoom meeting sekejap saja lantaran ponselnya digunakan kerja orang tuanya. Lalu keterbatasan lainnya yaitu peneliti hanya menyajikan modul melalui PDF & siswa tidak dapat mengisi modul secara langsung.

## SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa “Modul PPKn Berbasis *Brain Based Learning* pada Pembelajaran PPKn Kelas IV Sekolah Dasar.” Penelitian ini memakai metode penelitian pengembangan R&D (Research and Development) & memakai pengembangan ADDIE. Adapun tahapan-tahapan penelitian ini yaitu, 1) analyze (analisis) dalam termin ini peneliti melakukan analisis kebutuhan menggunakan observasi, wawancara pengajar kelas IV SDN Rawamangun 05 & menyebarkan kuesioner kepada siswa untuk mengetahui perkara belajar yang dialami ketika pembelajaran PPKn, 2) design (perancangan) pada termin ini peneliti mencari referensi yang relevan dengan materi modul, menyusun desain modul & menyusun instrumen evaluasi, 3) development (pengembangan) dalam termin ini peneliti menghasilkan modul PPKn kemudian melakukan uji pakar (expert review) & uji coba produk pada siswa (one to one & small group), 4) implementation (penerapan) dalam termin ini produk tidak diterapkan di kelas dengan lingkungan yang sebenarnya lantaran situasi masih pada masa pandemi covid-19 sebagai akibatnya tidak memungkinkan untuk melakukan field test & 5) evaluation (evaluasi) termin ini peneliti melakukan wawancara & membagikan kuesioner lapangan pada siswa untuk mengetahui respon sesudah memakai modul PPKn *brain based learning* pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar.

Pada proses pengembangan produk diuji oleh tiga pakar (expert review), yaitu pakar materi, pakar bahasa & pakar media. Hasil uji pakar (expert review) sebesar 90% dan berada dikategori sangat baik. Lalu selanjutnya, modul diuji cobakan pada 11 siswa kelas IV C SDN Rawamangun 05. Pada termin one to one melibatkan tiga siswa, berdasarkan hasil uji coba responden menyatakan produk

sangat baik dengan memperoleh persentase 92%. Pada termin small group yang melibatkan 8 siswa, persentase evaluasi modul diperoleh sebesar 84% dan termasuk kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil uji pakar & uji coba pada siswa kelas IV sekolah dasar maka bisa disimpulkan bahwa “Modul PPKn Berbasis *Brain Based Learning* pada Pembelajaran PPKn Kelas IV Sekolah Dasar” adalah produk yang valid & layak dipakai pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar materi hak & kewajiban bermasyarakat.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Kantun, Sri. 2013. *Hakikat dan Prosedur Penelitian Pengembangan*. Jember: Prodi Ekonomi FKIP UNEJ. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/516> diakses pada 13 Januari 2021 pukul 10:15 WIB.
- Komandari Laksmi, Putu dkk. 2014. Skripsi. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Otak (Brain Based Learning) Berbantuan Media Teka-Teki Silang terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Gugus I Gusti Ngurah Jelantik*. Singaraja: PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/2055> diakses pada 30 Maret 2021 pukul 11.00 WIB.
- Kustandi, Cecep dan Daddy Darmawan. 2020. *Pengembangan Media Pembelajaran Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana.
- Margono. 2018. *Integrasi Neurosains dalam Kurikulum Memperkuat Pendidikan Karakter Siswa Sekolah Dasar*. Prosiding Seminar Nasional Penguatan Pendidikan Karakter Pada Siswa Dalam Menghadapi Tantangan Global. Kudus : FKIP Universitas Muria Kudus.
- Maribe Branch, Robert. 2009. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Masnidar Nasution, Leni. 2017. Jurnal Hikmah. Vol. 14, No. 1, ISSN :1829-8419. *Statistik Deskriptif*. Medan: STAI. <https://redirect.is/fqbjrbw> diakses pada 8 April 2021 pukul 10:30 WIB.
- Rulyansah, Afib dkk. 2017. *Model Pembelajaran Brain Based Learning Bermuatan Multiple Intelligences*. Banyuwangi: LPPM Institut Agama Islam Ibrahimy.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Supena, Asep & Hamdan Husein Batubara. 2018. Jurnal Pendidikan Dasar, Vol. 9 No.2. *Educational Neuroscience dalam Pendidikan Dasar*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpd/article/view/9528> diakses pada 10 Agustus 2020 pukul 10:42 WIB.
- Suryani, Nunuk dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.