

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap Pemahaman Konsep IPA Kelas V Sekolah Dasar

Melly Arianty¹, Tarpan Suparman², Yulistina Nur DS³

^{1,2,3}Universitas Buana Perjuangan Karawang

¹E-mail: sd16.mellyarianty@mhs.ubpkarawang.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Make a Match* terhadap pemahaman konsep IPA Kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan di SDN Kondangjaya I Kecamatan Karawang Timur Kabupaten Karawang. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Pada penelitian ini sampel sebanyak 30 orang dengan menggunakan teknik *sample random sampling* dan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Instrumen penelitian yang digunakan berupa pilihan ganda. Tes tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan pemahaman konsep IPA. Teknik analisis data yang digunakan yakni perhitungan statistik. Hasil dari uji validitas tes soal pilihan ganda pada mata pelajaran IPA diperoleh 15 butir instrumen yang dinyatakan valid dari 25 butir soal instrumen yang diujicobakan. Hasil dari uji validitas tes soal pilihan ganda pada mata pelajaran IPA diperoleh 15 butir instrumen yang dinyatakan valid dari 25 butir soal instrumen yang diujicobakan. Hasil dari reliabilitas diperoleh nilai sebesar 0,9108. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan SPSS versi 22, dengan taraf signifikan antara model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* dengan pemahaman konsep IPA. Hal ini diperoleh $t_{hitung} = 3,725 > t_{tabel} 1,771$ dengan $sig = 0,001 < 0,05$ dan $n = 30$ menunjukkan bahwa hipotesis diterima. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* terhadap pemahaman konsep IPA.

Kata Kunci: Model pembelajaran kooperatif tipe *make a match*, Pemahaman konsep IPA

Abstract

This research aims to determine the influence of the *Make a Match Type Cooperative Learning model* on understanding the concept of Grade V Elementary School IPA. This research was conducted at SDN Kondangjaya I East Karawang Sub-District of Karawang Regency. This research is a type of quantitative research. In this study a sample of 30 people using *sample random sampling* techniques and divided into two groups, namely the experiment group and the control group. The research instrument used to measure the ability to understand the concept of IPA. The data analysis technique used is statistical calculation. The result of the multiple choice question test validity test in IPA subjects were declared valid from 25 items of the instrument tested. The result of reliability is obtained a value of 0,9108. Hypothetical test result using SPSS version 22, with significant differences between the *Make a Match Type Cooperative learning model* and the understanding of IPA concepts. It obtained $t_{count} = 3,725 > t_{table} 1,771$ with $sig = 0,001 < 0,05$ and $n = 30$. Indicates that the hypothesis is accepted. From the results of this study can be concluded that the influence of cooperative learning models of type *Make a Match* on understanding the concept of IPA.

Keywords: Cooperative learning model of *make a match* type; Understanding the concept of IPA

PENDAHULUAN

Pendidikan pada jenjang Sekolah Dasar, memiliki makna yang besar pada pengetahuan dan pembentukan karakter untuk kelangsungan peserta didik pada

jenjang pendidikan selanjutnya. Oleh sebab itu, pembelajaran yang diterapkan di SD harus berjalan dengan baik. Salah satunya pada mata pelajaran IPA.

IPA merupakan salah satu mata

pelajaran wajib di jenjang Sekolah Dasar yang harus dikuasai siswa agar dapat mengenal, menjaga, dan memanfaatkan alam dengan positif. Mata pelajaran IPA bukan sekedar mempelajari pengetahuan berupa hafalan saja, IPA juga merupakan kegiatan yang aktif dengan berpikir dalam mempelajari gejala-gejala alam (Nur, 2019: 2). Adapun tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP) salah satunya mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat serta dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Evita Wulandari dkk, 2018: 241). Oleh sebab itu IPA memiliki konsep pembelajaran alam yang mempunyai hubungan sangat luas terkait kehidupan manusia. IPA termasuk mata pelajaran yang relatif sarat dan materi. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 21 Tahun 2016 tentang standar isi pendidikan dasar dan menengah (dalam Cristea, 2016: 136) menyatakan bahwa secara keseluruhan materi pada mata pelajaran IPA di SD mencakup 1) tubuh dan panca indra, 2) tumbuhan dan hewan, 3) sifat dan wujud benda-benda sekitar, 4) alam semesta dan kenampakan. Pembelajaran IPA sangatlah penting dalam kehidupan sehari-hari. Pelajaran IPA pada jenjang SD seharusnya dapat dilakukan dengan kegiatan yang menarik. Pembelajaran dengan menerapkan

kegiatan-kegiatan yang menarik akan membangun perhatian siswa dan dapat memudahkan siswa dalam memahami suatu konsep. Pemahaman konsep sangat erat kaitannya dengan mata pelajaran IPA. Pada hal ini menurut Purwanto (dalam Yeni, 2018: 4) menyatakan bahwa “Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahuinya”. Sedangkan, “Konsep merupakan abstraksi yang berdasarkan pengalaman” (Samatowa, 2016: 52). Adapun Indikator pemahaman konsep menurut Anderson, L., dan Krathwohl (2010: 106) mengemukakan bahwa, “dalam kategori memahami mencakup tujuh proses kognitif, meliputi: menafsirkan (*interpreting*), memberikan contoh (*exemplifying*), mengklasifikasikan (*classifying*), meringkas (*summarizing*), menarik inferensi/ menyimpulkan (*inferring*), membandingkan (*comparing*), dan menjelaskan (*explaining*)”.

- a. Menafsirkan (*interpreting*), yaitu mengubah dari suatu bentuk informasi ke bentuk informasi lainnya, misalnya dari kata-kata ke grafik atau gambar, atau sebaliknya, maupun dari kata-kata ke kata-kata, misalnya meringkas atau membuat paraphrase;
- b. Memberikan contoh (*exemplifying*), yaitu memberikan contoh dari suatu konsep atau prinsip yang bersifat umum. Memberikan contoh menurut

- kemampuan mengidentifikasi ciri khas suatu konsep dan selanjutnya menggunakan ciri tersebut untuk membuat contoh;
- c. Mengklasifikasikan (*classifying*), yaitu mengenali bahwa sesuatu (benda atau fenomena) masuk dalam kategori tertentu;
 - d. Meringkas (*summarizing*), yaitu membuat suatu pernyataan yang mewakili seluruh informasi atau membuat suatu abstrak dari sebuah tulisan;
 - e. Menarik inferensi (*inferring*), yaitu menemukan suatu pola dari sederetan contoh atau fakta;
 - f. Membandingkan (*comparing*), yaitu mendeteksi persamaan dan perbedaan yang dimiliki dua objek, ide ataupun situasi;
 - g. Menjelaskan (*explaining*), yaitu mengkonstruksi dan menggunakan model sebab-akibat dalam suatu sistem.

Hal di atas menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPA memiliki peranan penting dalam proses belajar mengajar dan merupakan dasar dalam tercapainya hasil belajar. Pendidikan IPA pun diharapkan dapat menjadi wadah untuk peserta didik dalam mempelajari diri sendiri dan alam yang ada di sekitarnya serta untuk pengembangan lebih lanjut sebagai penerapan dalam kehidupan sehari-hari.

Penyebab penerapan pembelajaran IPA di SD masih kurang optimal yaitu karena

guru lebih banyak menyampaikan pengetahuannya secara teoritis dengan metode ceramah saja serta kurangnya kesiapan perencanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan keadaan kelas. Pembelajaran IPA merupakan suatu kegiatan belajar mengajar di kelas dimana belajar IPA sendiri memiliki unsur proses, hasil (produk), dan pengembangan sikap ilmiah yang pembelajarannya mencakup pada kegiatan-kegiatan berupa konsep-konsep dan fakta-fakta yang ada di alam dan kehidupan sehari-hari yang mengharuskan pembelajaran aktif agar proses belajar mengajar menjadi menyenangkan. Hal ini sejalan dengan Wijanarko (2017: 52-53) yang mengatakan bahwa pembelajaran IPA alangkah baiknya lebih bervariasi dalam model maupun strategi untuk mengoptimalkan rasa semangat belajar siswa. Pemilihan metode, strategi, dan pendekatan dalam mendesain model pembelajaran guna tercapainya pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Seorang pendidik perlu menyusun dan melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang membuat anak menjadi aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri dengan cara yang menyenangkan.

Menurut Jean Piaget (dalam Widayanti and Slameto, 2016: 183) “tahap perkembangan kognitif dan moral pada anak sekolah dasar, anak-anak belajar melalui

permainan di lapangan, bermain dengan berinteraksi bersama rekan sebayanya. Agar perkembangan kognitif anak berjalan baik, dibutuhkan salah satu bentuk pelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif". Dalam pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran dimana pada sistem belajar dan bekerjanya melalui kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 4-6 orang secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bersemangat dalam belajar. Dalam model pembelajaran kooperatif, guru lebih memiliki peran sebagai fasilitator saja dan pembelajaran kooperatif ini akan menciptakan suasana belajar yang aktif. Dimana interaksi dan komunikasi yang terjadi akan menjadi luas antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru, guru dengan siswa. Sistem pada pembelajaran kooperatif ini belajar bekerjasama dan bertanggungjawab untuk dirinya sendiri dan membantu anggota kelompok lainnya yang bertujuan untuk mengajarkan kepada peserta didik dalam melatih diri untuk belajar bekerjasama dengan baik dan pada hakikatnya manusia itu adalah makhluk sosial yang membutuhkan satu sama lain. Menurut Tom V. Savage (dalam Rusman, 2018: 203) mengemukakan bahwa "*cooperative learning*" adalah suatu pendekatan yang menekankan kerja sama dalam kelompok. Dalam hal ini menunjukkan bahwa pada siswa sekolah dasar sejatinya sangatlah senang pada dunia

bermain. Adapun bentuk-bentuk karakteristik siswa SD, dimana setiap manusia memiliki karakter yang berbeda-beda (Sumantri, 2016: 154), antara lain:

"a) karakteristik ini menuntut guru SD untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan. Guru SD sebaiknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan adanya unsur permainan di dalamnya, b) senang bergerak, c) anak senang bekerja dalam kelompok, d) senang merasakan atau melakukan/memperagakan sesuatu secara langsung."

Dengan demikian karakteristik peserta didik pada anak SD memiliki karakter yang menekankan pada dunia bermain dan suasana belajar yang menyenangkan sehingga dapat dijadikan titik awal untuk menentukan tujuan pembelajaran di SD, dan untuk menentukan waktu yang tepat dalam memberikan pendidikan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak itu sendiri.

Berdasarkan hasil pengamatan, karakter siswa di kelas aktif kemudian dalam proses belajar mengajar pun lebih menekankan pada mendengarkan dan mencatat apa yang ditulis dan dibicarakan guru saja. Hal ini menyebabkan pembelajaran menjadi pasif, siswa merasa bosan, siswa asyik sendiri, pembelajaran tidak menyenangkan, kemudian apa yang dijelaskan guru tidak tersampaikan dengan

baik dan akan berdampak pula pada hasil belajar siswa.

Situasi tersebut mengharuskan guru untuk berinovasi dalam menerapkan pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match*. Menurut Rusman (2018: 223) model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* merupakan model pembelajaran yang memupuk antar sesama kawan dalam bekerjasama mencari kecocokan antara soal dan jawaban terkait konsep yang tepat dan sesuai dengan kesepakatan yang sudah dibuat sebelumnya. Adapun langkah-langkah pembelajaran *Make a Match* menurut (Rusman, 2018: 223) adalah sebagai berikut:

“Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep/topik yang cocok untuk *review* (kartu berupa kartu soal dan kartu jawaban). Setiap siswa mendapat satu kartu dan kemudian memikirkan jawaban atau soal dari kartu yang dipegang. Siswa mencari pasangan yang cocok dengan kartunya (kartu soal/kartu jawaban). Siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu akan diberi poin. Setelah satu babak, kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya. Demikianlah seterusnya. Kemudian kesimpulan”. Model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dapat

membangkitkan keingintahuan dan kerja sama diantara peserta didik serta mampu menciptakan kondisi yang menyenangkan.

Dalam hal ini guru dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* yang diharapkan dapat berpengaruh terhadap pemahaman konsep IPA, sehingga pembelajaran akan lebih menarik, karakter siswa yang aktif akan tersalurkan dengan baik, kemudian belajar untuk bekerja sama, berinteraksi sesama teman, dan belajar berpikir cepat sesuai dengan waktu yang telah disepakati.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Quasi Experimental Design* kelompok *Nonequivalent Control Group Design*, karena pada penelitian ini adanya kelompok yang diberi perlakuan (kelas eksperimen) dan adanya kelompok yang tidak diberikan perlakuan (kelas kontrol) dan dipilih dengan teknik *sample random sampling*. *Quasi Experimental Design* memiliki pola sebagai berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian

Kel	Pre-Test	Treatment	Post-Test
E	O ₁	X	O ₂
K	O ₃		O ₄

(Sumber: Sugiyono, 2017: 118)

Keterangan:

- E : Kelas Eksperimen
- K : Kelas Kontrol
- X : Perlakuan
- O₁ : Pretest kelompok eksperimen

- O₂ : *Posttest* kelompok eksperimen
 O₃ : *Pretest* kelompok kontrol
 O₄ : *Posttest* kelompok kontrol

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh peneliti merupakan data kuantitatif dengan berbantuan menggunakan program SPSS Versi 22 dan tingkat kepercayaan 95%. Berikut ini adalah deskriptif skor tes hasil belajar dari masing-masing kelompok siswa kelas V yang berjumlah 30 orang siswa yang terdiri dari 15 orang siswa kelompok eksperimen dan 15 orang kelompok kontrol.

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest Eksperimen dan Kontrol Pemahaman Konsep IPA

	N	Mini mum	Maksimu m	Mean
<i>Pretest</i> Eksperi men	15	40	80	56.47
<i>Posttest</i> Eksperi men	15	67	93	76.47
<i>Pretest</i> Kontrol	15	33	80	53.27
<i>Posttest</i> Kontrol	15	47	80	64.07

Berdasarkan data **Tabel 2** di atas, dapat dilihat bahwa kelompok yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode ceramah. Hal

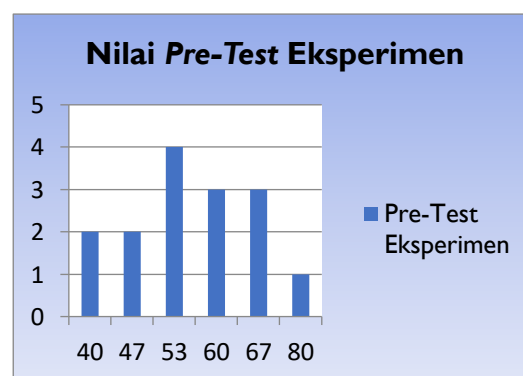
tersebut dapat dilihat dari jumlah masing-masing kelompok yaitu 15 responden dengan nilai *pretest* eksperimen diperoleh nilai terendah/ minimal 40, nilai tertinggi/ maksimal 80, dan rata-rata 56.47, *posttest* eksperimen diperoleh nilai terendah/ minimal 67, nilai tertinggi/ maksimal 93, dan rata-rata 76.47, *pretest* kontrol diperoleh nilai terendah/ minimal 33, nilai tertinggi/ maksimal 80, dan rata-rata 53.27, *posttest* kontrol diperoleh nilai terendah/ minimal 47, nilai tertinggi/ maksimal 80, dan rata-rata 64.07.

Berdasarkan pada tabel di atas dapat dibuat tabel hasil nilai f rekuensi dan grafik nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol pada gambar berikut:

a) Kelompok Eksperimen (*Pretest*)

Tabel 3. Nilai dan Frekuensi *Pretest* Eksperimen

Nilai (x)	Frekuensi (f)
80	1
67	3
60	3
53	4
47	2
40	2
Jumlah	15



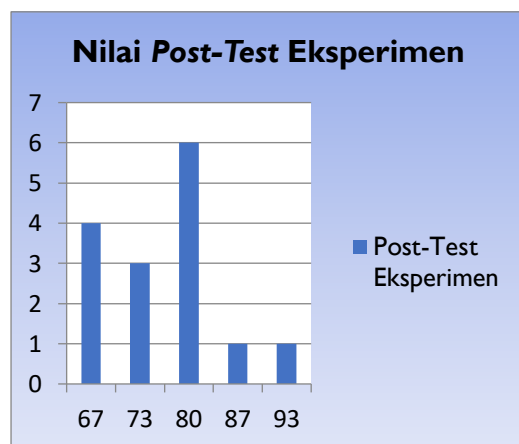
Gambar 1. Grafik Nilai *Pretest* Eksperimen

Data grafik di atas menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan nilai 40 ada 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 47 ada 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 53 ada 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 60 ada 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 67 ada 3 orang, dan siswa yang mendapatkan nilai 80 ada 1 orang.

b) Kelompok Eksperimen (*Posttest*)

Tabel 4. Nilai dan Frekuensi *Posttest*

Nilai (x)	Frekuensi (f)
93	1
87	1
80	6
73	3
67	4
Jumlah	15



Gambar 2. Grafik *Posttest* Eksperimen

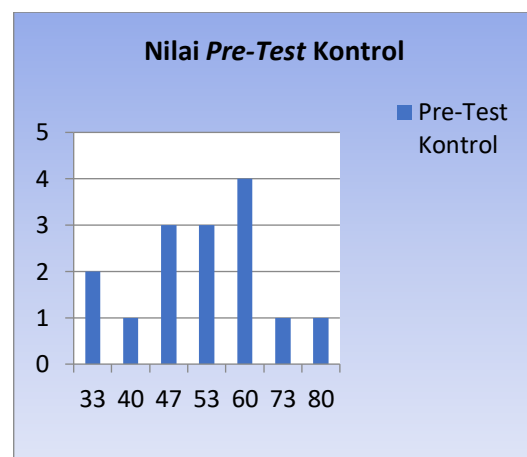
Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan nilai 67 ada 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 73 ada 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 80 ada 6 orang, siswa yang mendapatkan nilai 87 ada

1 orang, dan siswa yang mendapatkan nilai 93 ada 1 orang.

c) Kelompok Kontrol (*Pretest*)

Tabel 5. Nilai dan Frekuensi *Pretest* Kontrol

Nilai (x)	Frekuensi (f)
80	1
73	1
60	4
53	3
47	3
40	1
33	2
Jumlah	15



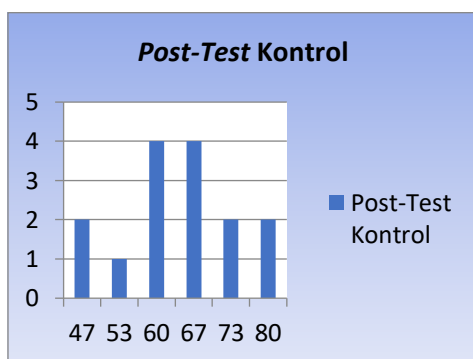
Gambar 3. Grafik *Pretest* Kontrol

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa siswa pada *pretest* kelas kontrol mendapatkan nilai 33 ada 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 40 ada 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 47 ada 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 53 ada 3 orang, siswa yang mendapatkan nilai 60 ada 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 73 ada 1 orang, dan siswa yang mendapatkan nilai 80 ada 1 orang.

d) Kelompok Kontrol (*Posttest*)

Tabel 6. Nilai dan Frekuensi *Posttest* Kontrol

Nilai (x)	Frekuensi (f)
80	2
73	2
67	4
60	4
53	1
47	2
Jumlah	15



Gambar 4. Grafik *Posttest* Kontrol

Berdasarkan grafik di atas, menunjukkan bahwa siswa pada *posttest* kelas kontrol mendapatkan nilai 47 ada 2 orang, siswa yang mendapatkan nilai 53 ada 1 orang, siswa yang mendapatkan nilai 60 ada 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 67 ada 4 orang, siswa yang mendapatkan nilai 73 ada 2 orang, dan siswa yang mendapatkan nilai 80 ada 2 orang.

Dapat disimpulkan bahwa statistik deskripsi untuk *posttest* pemahaman konsep IPA memiliki rata-rata nilai *posttest* lebih baik daripada rata-rata *pretest*. Kemudian antara rata-rata *posttest* eksperimen dengan rata-rata *posttest* kontrol memiliki rata-rata nilai yang lebih baik pula dan adanya peningkatan setelah diberi perlakuan.

Setelah dilakukan pengujian hipotesis dengan *independent sample test* menunjukkan bahwa nilai signifikansi diperoleh 0,001. Karena nilai signifikansi (2-tailed) $0,001 < 0.05$ dan hasil perhitungan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3,725 > 1.771$ yang artinya H_a diterima.

Berdasarkan hal tersebut bisa disimpulkan terdapat perbedaan pemahaman konsep IPA antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* dengan yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Make a Match* pada mata pelajaran IPA kelas V (Lima) SDN Kondangjaya I.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, maka bisa diambil kesimpulan bahwa penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Make a Match* berpengaruh terhadap Ppemahaman Konsep IPA di kelas V SDN Kondangjaya I. Hal ini berdasarkan dengan hasil yang diperoleh dari nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 76.47, sedangkan nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh pada kelas kontrol sebesar 64.07. dan pengujian hipotesis uji-t yaitu *independent sample test* yang diperoleh pada taraf signifikansi 0,05 menunjukkan bahwa nilai signifikansi adalah 0.001. karena nilai sig (2-tailed) < 0.05 , yaitu sig = $0.001 < 0.05$. kemudian dari proses perhitungan diperoleh

nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3.725 > 1.711$ yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan syukur alhamdulillah kepada Allah SWT, kepada dosen pembimbing 1 dan 2 yang terus membimbing dan mengarahkan, orang tua dan adik tercinta, sahabat dan teman-teman yang tak bisa disebutkan satu-persatu serta semua pihak yang membantu dan memberi dukungan kepada penulis hingga ada di titik ini. Semoga semua pihak yang terlibat dibalas kebbaikannya oleh Allah SWT.

REFERENSI

- Anderson, L., dan Krathwohl, D. 2010. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Assesmen*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Cristea, Aurelia. 2016. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah*. *Revista Brasileira de Ergonomia* 9 (2): 10. <https://doi.org/10.5151/cidi2017-060>.
- Evita Wulandari, Komang, Ketut Suarni, and Ndara Tanggu Renda. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Berbasis Penilaian Portofolio Terhadap Hasil Belajar IPA*. *Journal of Education Action Research* 2 (3): 240. <https://doi.org/10.23887/jear.v2i3.16261>.
- Nur, DS Yulistina dan Eneng Rieza Ulfah. 2019. *Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Pemahaman Konsep IPA*. *Jurnal Sekolah Dasar* 4 (1): 1–5.
- Rusman. 2018. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Depok: Rajawali Pers.
- Samatowa, Usman. 2016. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, Mohamad Syarif. 2016. *Strategi Pembelajaran Teori Dan Praktik Di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Widayanti, Eka Rizki, and Slameto. 2016. *Pengaruh Penerapan Metode Games Tournament Berbantuan Permainan Dadu Terhadap Hasil Belajar IPA*. *Scholaria* 6 (3): 183.
- Wijanarko, Yudi. 2017. *Model Pembelajaran Make a Match Untuk Pembelajaran IPA Yang Menyenangkan*. *Jurnal Taman Cendekia* 01 (01): 52–59.
- Yeni, Wery Rahma. 2018. *Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Menggunakan Model Quantum Teaching Di Kelas V Sekolah Dasar*. Skripsi. Jambi: Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Jambi.