Journal of Basic Education Studies

e-ISSN : 2656-6702

Volume 6 | **No 2**

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS Menggunakan Aplikasi *Liveworksheet* Model *Think Pair Share* Di Kelas IV Sekolah Dasar

Janet Putri Vauliza[1], Yeni Erita[2]
Universitas Negeri Padang

ARTICLE INFO

Keywords:*Student Worksheet, Think Pair Share (TPS), ADDIE Model, forms of matter and their changes*

ABSTRACT

This research is motivated by students who are less active in the learning process, and in the learning process teachers have not used the IPAS LKPD using the Think Pair Share model liveworksheet application so that students are less interested and have difficulty understanding the learning material. This research aims to develop the IPAS LKPD using the liveworksheet model application Think Pair Share is valid and practical. This research is development research (R&D) with the ADDI development model. The ADDIE development model consists of stages in development, namely: analysis, design, development, implementation and evaluation. Data collection uses data from material expert validation sheets, language expert validation sheets and media expert validation sheets. The response questionnaire consists of a teacher response questionnaire and a student response questionnaire. The test subjects for this product were in class IV at SDN 13 Kampung Kandang and the research school at class IV at SDN 02 Aro IV Korong, Solok City. The results of research on the development of the LKPD that were developed obtained a validity level of 81.25% for language, 76% for media and 86% for material in the valid category. School Research was conducted at two different research schools, namely SDN 13 Kampung Kandang and 02 Aro IV Korong. The results of the teacher response practicality questionnaire at SDN 13 Kampung Kandang obtained a percentage of 85% and the results of the practicality of student responses obtained a percentage of 91.8%, while the results of the practicality questionnaire at SDN 02 Aro IV Korong obtained a percentage of 88%, while the results of the student response questionnaire obtained a percentage of 88. 75% Thus it can be concluded that the IPAS LKPD using the Think Pair Share (TPS) model live worksheet application on material on the forms of substances and their changes in class IV elementary school has been declared valid and practical for use in learning.

Kata Kunci : Lembar Kerja Peserta Didik,

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran, dan di dalam proses pembelajaran guru belum

***Think Pair Share* (TPS), Model ADDIE, wujud zat dan perubahannya**

menggunakan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* sehingga peserta didikkurang tertarik dan sulit memahami materi pembelajaran Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* yang valid dan praktis. Penelitan ini merupakan penelitian pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDI. Model pengembangan ADDIE terdiri dari tahap dalam pengembangan, yaitu : analisis (*Analysis)* perancangan *(Design)* pengembangan *(Development),*penerapan *(Implementation)* dan evaluasi *(Evaluation).* Pengumpulan data menggunakan data dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli bahasa dan lembar validasi ahli media. Angket respon terdiri dari angket respon guru dan angket respon peserta didik. Subjek uji coba produk ini di kelas IV SDN 13 Kampung Kandang dan sekolah penelitian di kelas IV SDN 02 Aro IV Korong Kota Solok. Hasil penelitian pengembangan LKPD yang dikembangkan memperoleh tingkat kevalidan 81,25% untuk Bahasa 76% untuk Media dan 86% untuk Materi dengan kategori valid. Sekolah Penelitian dilakukan di dua sekolah penelitian berbeda yaitu SDN 13 Kampung Kandang dan 02 Aro IV Korong. Hasil angket praktikalitas Respon Guru di SDN 13 Kampung Kandang memperoleh persentase 85% dan hasil praktikalitas respon peserta didik memperoleh persentase 91,8% sedangkan hasil angket praktikalitas di SDN 02 Aro IV Korong memperoleh persentase 88% sedangkan hasil angket respon peserta didik memperoleh persentase 88,75% Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) pada materi wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD telah dinyatakan valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Corresponding author :
Putrivauliza00@gmail.com

JBES 2023

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bagian yang terpenting dalam kehidupan manusia. Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para peserta didiknya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi juga untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari, pendidikan yang baik dapat digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Sekolah merupakan tempat bagi peserta didik dalam memperoleh pendidikan. Menurut (Furchan, arief. 2011).

Sejalan dengan pendapat Furchan, arief untuk mewujudkan tujuan pendidikan pemerintah berusaha meningkatkan mutu dan pengelolaan pendidikan dengan melakukan berbagai usaha diantaranya penyempurnaan kurikulum, melengkapi sarana dan prasarana, peningkatan kualitas guru, sehingga guru mampu menggunakan

metode dan model yang bervariasi dalam proses pembelajaran

Usaha pemerintah untuk meningkatkan mutu dan pengelolaan mulai berkembang yaitu dengan penyempurnaan kurikulum merdeka menjadi kurikulum merdeka yang bertujuan untuk mengasah minat dan bakat peserta didik sejak dini dengan fokus dengan materi essensial, pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik, Inti dari kurikulum merdeka adalah merdeka belajar, yaitu konsep yang dibuat agar peserta didik bisa mendalami minat dan bakatnya masing-masing

Sebelumnya di kurikulum merdeka peserta didik harus mempelajari semua mata pelajaran (di tingkat TK hingga SMP) dan akan dijuruskan menjadi IPA dan IPS di tingkat SMA, lain halnya dengan Kurikulum merdeka, di kurikulum merdeka peserta didik tidak akan 'dipaksa' untuk mempelajari mata pelajaran yang bukan menjadi minat utamanya peserta didik bisa dengan 'merdeka' memilih materi yang ingin di pelajari sesuai dengan minat masing-masing

Dalam kurikulum merdeka Guru bebas untuk berkreasi mengelola kelas sebaik mungkin dengan memaksimalkan persiapan, pelaksanaan dan dievaluasi dengan matang, salah satu cara guru berkreasi mengelola kelas yaitu dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat. Model Pembelajaran TPS merupakan sebuah tipe pembelajaran berpansangan, dimana Guru memberi pertanyaan kepada Peserta didik untuk didiskusikan dengan teman sebangkunya. Adanya diskusi dapat meningkatkan kemampuan bersosialisasi yang baik sehingga memungkinkan pemahaman materi bisa diterima secara kolektif.

Menurut Prastowo (2014: 269) LKPD merupakan lembar kertas berisi materi, ringkasan, dan langkah-langkah dalam pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh Peserta didik yang mengacu kepada kompetensi dasar yang harus dicapai oleh peserta didik, Seiring dengan perkembangan IPTEK Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik dapat dibuat di liveworksheet

Menurut Sholehah (2021) liveworksheet memuat konten materi pembelajaran secara audio-visual, dan memungkinkan peserta didik untuk mengakses LKPD secara Elektronik memungkinkan peserta didik untuk mengakses LKPD dimana saja baik di desktop, laptop maupun handphone yang

terhubung dengan internet,lembar worksheet bisa dijadikan cetak yang dapat menampilkan LKPD secara banyak. yang menarik dalam materi IPAS Bab 2 Wujud zat dan Perubahannya

Beberapa keunggulan LKPD antara lain, mampu mengembangkan kemampuan peserta didik dalam mencari tahu konsep-konsep berdasarkan fakta yang ada, LKPD juga mampu membuat peserta didik lebih aktif dan membantu peserta didik dalam memahami pelajaran dengan cepat, selama ini LKPD di sekolah di beli melalui penerbit, LKPD yang dikeluarkan oleh penerbit pada umumnya tidak sesuai dengan situasi, kondisi, kemampuan peserta didik, guru dan sekolah, serta LKPD memuat materi yang singkat dan tidak mewakili seluruh materi sehingga peserta didik kurang mampu memahami materi secara keseluruhan

Hasil observasi yang dilakukan penulis pada tanggal 07 Maret 2023 yang dilakukan di SDN 02 Aro IV Korong dan pada tanggal 09 Maret di SDN 13 Kampung Kandang ditemukan bahwa pembelajaran yang berlangsung sudah mengarah kepada Kurikulum Merdeka namun dalam pembelajaran peserta didik kurang aktif dalam proses belajar mengajar, fakta lain yang ditemukan guru belum menggunakan pengembangan pada LKPD.

Dari latar belakang yang telah dikemukakan,Penulis tertarik melakukan penelitan dengan judul **"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Liveworksheet Model Think Pair Share (TPS) Di kelas IV Sekolah Dasar** "

Rendahnya minat membaca pada peserta didik diduga disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri peserta didik tersebut, sedangkan

METODE PENGEMBANGAN

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk (Sugiyono, 2017). Model ADDIE. Sesuai namanya, model ADDIE terdiri dari tahapan-tahapan pengembangan yang meliputi : Tahap analisis (*Analysis*), tahap perancangan (*Design*), tahap pengembagan

(*Development or Production*), tahap implementasi (*Implementation or delivery*) dan tahap evaluasi (*Evaluation*), (Dick dan Carry dalam Mulyatiningsih, 2016). Pribadi (dalam Prihanto dan Yunianta, 2018) menyatakan bahwa model pengembangan ADDIE dirancang untuk memperlihatkan tahapan-tahpan dasar desain sistem pembelajaran yang sederhana dan mudah dipahami. Penelitian pengembangan (*Developmental research)* berorientasi pada pengembangan produk dimana proses dan prosedur penelitiannya didekripsikan seteliti mungkin untuk kemudian dievaluasi guna mengetahui tingkat keefektifannya (Seels & Richey dalam Fitri 2017)

Berdasarkan pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan ini pada dasarnya tidak melakukan uji terhadap sebuah teori namun umumnya bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yang bermanfaat bagi penggunanya.

HASIL PENGEMBANGAN

a. Hasil Uji Validitas Lembar Kerja Peserta Didik

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini telah di validasi dan revisi sesuai dengan saran serta masukan dari validator. Hasil revisi ini digunakan untuk perbaikan LKPD agar menghasilkan LKPD yang valid. Adapun proses pengembangan LKPD dengan model *Thunk Pair Share* (TPS) yang pertama melalui tahap pembuatan LKPD yang mana apabila telah selesai tahap selanjutnya yaitu tahap validasi produk yang akan di validasi oleh dosen Universitas Negeri Padang. Adapun validasi yang dilakukan yakni validasi materi, validasi bahasa dan validasi desain media, antara lain:

1) Dosen ahli materi

Data validisi materi diperoleh dari dosen yang ahli pada bidang mata pelajaran IPA, yaitu ibu Atika Ulya Akmal S.Pd.,M.Pd selaku dosen IPA di PGSD FIP UNP. Uji validitas dilakukan dengan cara melakukan penilaian terhadap LKPD menggunakan lembar LKPD.

Validasi LKPD oleh ahli materi dilakukan dengan mendapatkan penilaian dengan tingkat kevalidan yang "valid" sehingga produk bisa dikatakan layak untuk diuji cobakan di lapangan.

2) Dosen Ahli Bahasa

Data validisi bahasa diperoleh dari dosen yang ahli pada bidang mata pelajaran Bahasa Indonesia, yaitu ibu Ari Suriani S.Pd.,M.Pd selaku dosen Bahasa Indonesia

di PGSD FIP UNP. Uji validitas dilakukan dengan cara melakukan penilaian terhadap LKPD menggunakan lembar LKPD. Aspek yang dinilai dapat dilihat pada lampiran perhitungan lembar validasi .

Validasi oleh ahli Bahasa dilakukan tiga kali mendapat tingkat kevalidan yang berbeda. Pada validasi pertama mendapatkan penilaian dengan tingkat kevalidan "tidak valid" setelah direvisi mendapatkan penilaian dengan tingkat kevalidan "cukup valid" kemudian dilakukan revisi kembali setelah revisi mendapatkan penilaian dengan tingkat kevalidan yang "valid" dengan demikian LKPD IPAS menggunakan aplikasi *Liveworksheet* dengan model *Think Pair Share* (TPS) sudah layak diuji cobakan.

3) Dosen Ahli Media

Data validisi materi diperoleh dari dosen yang ahli pada bidang Teknologi Pendidikan yaitu ibu Dr. Ulfia Rahmi M.Pd selaku dosen di Teknologi Pendidikan FIP UNP. Uji validitas dilakukan dengan cara melakukan penilaian terhadap LKPD menggunakan lembar LKPD menggunakan lembar validasi pada lampiran perhitungan lembar validasi.

Hasil validasi LKPD oleh ahli media yang dilakukan dua kali mendapat tingkat kevalidan yang berbeda. Pada validasi pertama mendapatkan tingkat kevalidan yang "tidak valid" setelah direvisi validasi kedua mendapatkan penialaian dengan tingkat kevalidan "valid" sehingga produk sudah bisa dikatakan layak untuk diuji cobakan di lapangan.

b. Hasil Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah dinyatakan valid kemudian dilakukan penelitian untuk mengetahui Praktikalitas. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas IV SDN 13 Kampung Kandang dan SDN 02 Aro IV Korong.

Praktikalitas LKPD yang dikembangkan dapat dilihat dari hasil analisis angket praktikalitas oleh guru dan peserta didik untuk lengkapnya dapat dilihat pada uraian berikut:

1. **Hasil Angket Respon Guru Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS menggunakan aplikasi *Liveworksheet* dengan model *Think Pair Share* (TPS)**

Setelah melaksanakan Penelitian LKPD IPAS model *Think Pair Share* (TPS) yang telah dikembangkan selanjutnya Guru kelas IV memberikan penilaian terhadap praktikalitas LKPD. Penialaian dilakukan dengan mengisi angket respon guru yang

peneliti sediakan. Hasil penilaian uji praktikalitas dapat dilihat pada lampiran perhitungan lembar praktikalitas

2. Hasil Angket Respon Peserta Didik Terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS menggunakan Aplikasi *Liveworksheet* dengan model *Think Pair Share* (TPS)

Angket respon peserta didik diberikan untuk mengetahui pendapat peserta didik tentang kepraktisan LKPD yang telah dikembangkan. Angket peserta didik diisi oleh 9 peserta didik di SDN 13 Kampung Kandang dan 25 orang peserta didik di SDN 02 Aro IV Korong sebagai sekolah tempat penelitian. Hasil uji Praktikalitas LKPD yang dikembangkan mendapatkan hasil yang sangat praktis dengan uraian yang dapat dilihat pada lampiran perhitungan lembar praktikalitas.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan diatas, terlihat bahwa proses pengembangan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *Liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) sudah sesuai dengan model ADDIE terdiri dari 5 (Lima) tahapan, yaitu (1) tahapan analisis terdiri dari observasi lapangan (Analisis kinerja) dan analisis kebutuhan (2) tahap perancangan yang terdiri dari perancangan dan pembuatan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *Liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) (3) Tahap pengembangan yang terdiri dari tahap uji validitas dan revisi media (4) tahap Implementasi yaitu LKPD akan diujicobakan pada objek uji coba (5) tahap evaluasi yang menjadi tahap perbaikan dari LKPD yang dikembangkan

Model pembelajaran ADDIE ini merupakan model yang memiliki 5 Komponen yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis sehingga dalam pengplikasiannya tidak boleh secara acak melainkan harus sistematis yaitu mulai dari *Analysis, Design, Developmnet, Implementation* dan *Evaluation.*

Penilaian LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) Pada materi Wujud zat dan Perubahannya sudah sangat baik dilihat dari hasil validitas LKPD yang terdiri dari validitas materi, bahasa dan media. Validitas aspek bahasa memperoleh persentasi skor 81, 25% pada kategori “valid”, Validitas pada aspek materi memperoleh persentasi skor 86,1% pada kategori “ sangat valid” dan hasil Validitas media memperoleh persentase skor 76% pada kategori “valid”.

Hasil praktikalitas LKPD, yaitu penilaian guru dan peserta didik secara keseluruhan sudah sangat baik. Penilaian uji praktikalitas LKPD oleh guru SDN 13 Kampung Kandang memperoleh hasil 85% dan penilaian angket Praktikalitas di SDN 02 Aro IV Korong memperoleh persentase 88%. dan penilaian Angket Praktikalitas (Respon Peserta Didik) di SDN 13 Kampung Kandang dengan 11 Peserta Didik memperoleh persentase 91,8% dan di SDN 02 Aro IV Korong dengan 25 peserta didik memperoleh persentase 88,75% Dengan demikian hasil Praktikalitas LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* (TPS) termasuk ke dalam kategori yang sangat praktis untuk digunakan

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan praktis. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *Liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) memberikan dampak positif dalam pembelajaran IPAS pada materi Wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD. Dalam proses belajar mengajar menggunakan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) dapat memberikan manfaat yakni peserta didik sangat antusias dan tertarik untuk belajar menggunakan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *Liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS), peserta didik terlihat senang dan terlibat aktif dalam belajr menggunakan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS), peserta didik mampu bekerja sama dan berdiskusi dengan sekelompoknya, peserta didik mudah memahami pembelajaran karena LKPD yang menarik dan penjelasan yang mudah dipahami serta pengelolaan kelas yang menjadi lebih mudah.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini ialah pengembangan LKPD menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan LKPD menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) ini memberikan dampak positif dalam pembelajaran IPAS Bab 2 wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD. Dalam proses belajar menggunakan pengembangan LKPD dapat memberikan banyak manfaat yakni peserta didik antusias dan tertarik dalam untuk belajar menggunakan LKPD ,peserta

didik sangat senang dan terlihat aktif dalam belajar menggunakan pengembangan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) Peserta didik mampu bekerja sama dengan teman sekelompoknya, dapat membagi pengetahuannya di depan kelas serta pengelolaan kelas menjadi lebih mudah dan nyaman

Pengembangan LKPD juga meningkatkan minat belajar peserta didik melalui ilustrasi yang ditampilkan sehingga meningkatkan keaktifan peserta didik dalam melakukan percobaan serta dapat menciptakan proses belajar yang berpusat kepada peserta didik

KESIMPULAN

1) Proses pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS menggunakan aplikasi liveworksheet model Think Pair Share (TPS) materi Wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD berjalan dengan baik sesuai dengan harapan peneliti. Dimana proses awal pembuatan LKPD IPAS menggunakan aplikasi liveworksheet model Think Pair Share (TPS) yakni pembuatan LKPD yang telah dirancang, kemudian dilkukan validasi oleh ketiga validator yakni validator materi ibu Atika Ulya Akmal S.Pd., M.Pd, validator bahasa ibu Ari Suriani S.Pd., M.Pd. dan dosen ahli media ibu Dr. Ulfia Rahmi M.Pd. Uji validitas aspek bahasa memperoleh persentasi skor 81, 25% pada kategori "valid", uji validitas pada aspek materi memperoleh persentasi skor 86,1% pada kategori " sangat valid" dan hasil uji validitas media memperoleh persentase skor 76% pada kategori "valid".

2) Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS menggunakan aplikasi liveworksheet model Think Pair Share (TPS) materi Wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD dengan merujuk pada model ADDIE telah menghasilkan media pembelajaran yang valid. Hal ini dapat dilihat berdasarkan berdasarkan hasil validasi LKPD oleh validator ahli Uji validitas aspek bahasa memperoleh persentasi skor 81, 25% pada kategori "valid", uji validitas pada aspek materi memperoleh persentasi skor 86,1% pada kategori " sangat valid" dan hasil uji validitas media memperoleh persentase skor 76% pada kategori "valid". Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa LKPD yang dikembangkan sudah valid dan digunakan dalam pembelajaran di kelas.

3) Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS menggunakan aplikasi liveworksheet model Think Pair Share (TPS) materi wujud zat dan perubahannya di kelas

IV SD telah mengasilkan LKPD yang praktis. Hal ini dapat dilihat dari hasil respon guru Hasil uji praktikalitas LKPD, yaitu penilaian guru dan peserta didik secara keseluruhan sudah sangat baik. Penilaian uji praktikalitas LKPD di sekolah Penelitian di SDN 13 Kampung Kandang dan SDN 02 Aro IV Korong. Hasil penilaian angket Praktikalitas di SDN 13 Kampung Kandang oleh guru memperoleh persentase 85% dan SDN 02 Aro IV Korong memperoleh 88% dan penilaian peserta didik di SDN 13 Kampung kandang dengan 11 peserta didik memperoleh persentase 91,8% dan di SDN 02 Aro IV Korong dengan 25 peserta didik memperoleh persentase 88,75%. Dengan demikian hasil Praktikalitas LKPD IPAS menggunakan aplikasi liveworksheet (TPS) termasuk ke dalam kategori yang sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan beberapa hal sebagai berikut:

1. Bagi guru, agar dapat menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) materi Wujud zat dan perubahannya di kelas IV SD untuk meningkatkan minat belajar peserta didik
2. Bagi peneliti lain, agar mendapatkan hasil yang sempurna atau yang lebih praktis, dapat mengembangkan LKPD IPAS menggunakan aplikasi *liveworksheet* model *Think Pair Share* (TPS) lebih lanjut pada ruang lingkupsekolah yang lebih luas dengan situasi dan kondisi yang berbeda
3. Bagi semua pihak yang ingin mengembangakan Produk lebih lanjut, bisa dengan menambahkan materi-materi dari rujukan buku lain yang lebih banyak, sehingga produk yang dihasilkan lebih menambah wawasan peserta didik tentang pembelajaran yang dipelajarinya
4. Penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam mengembangkan produk LKPD yang relevan.

DAFTAR PUSTAKA

Mulyatingsih, E. (2016). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Yogyakarta : Alfabeta.

Prastowo,A.2011. Metode penelitian kualitatif dalam perspektif rancangan penelitian. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media

Rusman,2014. *Model-model pembelajaran.* Jakarta : Rajagravindo Persada

Rusman,2015.*Pembelajaran Tematik Terpadu.* Jakarta : PT Raja Grafindo Persada

Salam, Reskiwati . (2017). Efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe think pair share (tps)

untuk meningkatkan kepercayaan diri dan komunikasi matematis. *Indonesian Journal of Educational Studies*, 20(2).

Sawitri.2020.Pengembangan Buku Pengayaan Kimia Terintegrasi Pendidikan Pengembangan Berkelanjutan (PPB) Pada isu krisis Air Bersih.Jakarta:FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Sholehah,F.,Sunarto,S.,&Gazali,M.2021.*PengembanganE-LKPD Berbasis Kontektual Menggunakan liveworksheet Pada Materi Aritmatika social kelas VII SMP Ahmad Dahlan Kota Jambi.*UIN Sulthan Thaha Saifuddin jambi.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development)*. Bandung: Alfabeta.