

## PENGEMBANGAN MEDIA E-LEAFLET BERBASIS BUDAYA LOKAL GORONTALO PADA MATERI ZAT ADITIF

Devi Hermalasari<sup>1)</sup>, Muhammad Yusuf<sup>1)</sup>, Nova Elysia Ntobuo<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo, Indonesia

Corresponding author : Devi Hermalasari

E-mail : devihermalasari@gmail.com

Diterima 28 September 2023, Direvisi 12 November 2023, Disetujui 13 November 2023

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan validitas, kepraktisan, dan kevalidan Media E-Leaflet Berbasis Budaya Lokal Gorontalo pada Materi Zat Aditif. Terkait permasalahan yang di dapat di SMP Negeri 2 Suwawa, yaitu metode pembelajaran yang digunakan berpusat pada guru. Media pembelajaran belum sepenuhnya digunakan dan pembelajarannya kurang memanfaatkan situasi nyata di lingkungan peserta didik atau belum ada pengintegrasian pembelajaran secara langsung yang berkaitan dengan budaya lokal, sehingga pemahaman mengenai materi yang diajarkan sulit dicerna, guru juga belum menerapkan E-leaflet dalam proses pembelajaran IPA. Sehingga dapat peneliti dapat mengembangkan media E-Leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) hasil validasi E-Leaflet Berbasis Budaya Lokal oleh 3 (tiga) validator memperoleh nilai rata-rata validasi 3,75 dan berada pada kategori valid dan bisa digunakan; (2) Aspek kepraktisan menunjukkan bahwa observasi keterlaksanaan pembelajaran memperoleh rata-rata persentase 84,78% dengan kriteria baik. Respon peserta didik memperoleh rata-rata persentase yaitu 88,85% dengan kriteria sangat baik. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa E-Leaflet yang dikembangkan praktis; dan (3) Aspek keefektifan menunjukkan bahwa observasi aktivitas peserta didik memperoleh rata-rata persentase pada uji coba 85,49% dengan kriteria baik. Hasil yang diperoleh tersebut menunjukkan bahwa E-Leaflet yang dikembangkan efektif.

**Kata kunci:** pengembangan; media e-leaflet; budaya lokal gorontalo

### ABSTRACT

The purpose of this study was to describe the validity, practicality, and validity of E-Leaflet Media Based on Gorontalo Local Culture on Additive Material. Regarding the problems found at SMP Negeri 2 Suwawa, namely the learning method used is teacher-centred. Learning media has not been fully used and the learning does not take advantage of real situations in the students' environment or there has been no direct integration of learning related to local culture, so understanding the material being taught is difficult to digest, teachers also have not implemented E-leaflets in the science learning process. So that researchers can develop E-Leaflet media based on local Gorontalo culture. The results showed that (1) The validation results of the Local Culture Based E-Leaflet by 3 (three) validators obtained an average validation value of 3.75 and were in the valid and usable category; (2) The practicality aspect shows that the observation of the implementation of learning obtains an average percentage of 84,78% with good criteria. Student responses obtained an average percentage of 88,85% with very good criteria. The results obtained show that the developed E-Leaflet is practical; and (3) The aspect of effectiveness shows that the observation of students' activities obtains an average percentage in the tryout of 85,49% with good criteria. The results obtained indicate that the developed E-Leaflet is effective.

**Keywords:** development; e-leaflet media; gorontalo local culture

### PENDAHULUAN

Setiap orang yang ada di Indonesia berhak mendapatkan pelayanan pendidikan (Mawati & Arifudin, 2023). Pendidikan bermutu hadir sebagai syarat adanya Sumber Daya Manusia yang berkualitas, yang merupakan warga Negara yang unggul secara intelektual,

memiliki moral dengan mengaplikasikan akhlak yang mulia dalam kehidupan sehari-hari serta kompeten dalam menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), produktif dalam karya dan mempunyai komitmen yang tinggi untuk berbagai peran sosial, serta

berdaya saing terhadap bangsa lain khususnya di era global ini.

(Abdul & Ntobuo, 2019) mengemukakan bahwa fisika merupakan salah satu cabang dari sains (Ilmu Pengetahuan Alam). Fisika memegang peran penting dalam perkembangan sains dan teknologi. Bidang fisika muncul dan dikembangkan lewat langkah-langkah pengamatan, perumusan masalah, pengujian hipotesis lewat percobaan, dan penyajian konsep atau teori fisika, karena itu fisika termasuk salah satu mata pelajaran yang membutuhkan tingkat kecerdasan yang relatif tinggi. Smartphone sangat penting dalam menunjang proses pembelajaran di dalam kelas (Yunus, 2020).

Wijayanti dalam (Purnama & Basri, 2021) bahwa, leaflet merupakan selebaran yang serupa dengan kertas, kebanyakan format leaflet berukuran kecil dibanding pamphlet. penelitian pengembangan ini peneliti mengembangkan media e-leaflet berbasis budaya lokal.

Kebudayaan merupakan keseluruhan yang kompleks yakni meliputi pengetahuan, kepercayaan, seni, hukum, moral, adat istiadat dan kemampuan serta kebiasaan lain yang diperoleh sebagai anggota masyarakat (Widyastuti, 2021). Pembelajaran IPA lebih efektif dan mudah bila dikaitkan dengan lingkungan sekitar. Saat ini, lingkungan sekitar harus memperhatikan kelestarian kearifan lokal (Fitrianingtyas et al, 2022).

Budaya merupakan elemen penting dalam pembentukan generasi bangsa, karena dengan memahami budaya lokal serta belajar dari budaya lokal peserta didik tidak terasing dari budayanya sendiri serta dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik terhadap budaya lokal. Proses pembelajaran IPA yang berintegrasi dengan budaya lokal menjadi bermakna sebagai upaya dalam menjaga kekayaan warisan budaya serta mengimplementasikan pembelajaran berwawasan lingkungan (Patra et al, 2019) . Pembelajaran IPA berbasis budaya lokal adalah upaya mengintegrasikan budaya lokal sebagai bagian dari proses pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk merangsang pengetahuan, mengembangkan keterampilan proses sains, dan menumbuhkan sikap ilmiah.

Budaya lokal sangat perlu dikaitkan dengan kajian ilmu-ilmu alam, karena banyak konsep keilmuan yang sangat berhubungan dengan kebiasaan sehari-hari terutama budaya lokal pada makanan khas Gorontalo. Pembelajaran berbasis budaya lokal merupakan pelaksanaan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan dapat dikembangkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran

berbantuan kerarifan lokal adalah pembelajaran yang memanfaatkan keunggulan lokal atau budaya lokal dalam aspek ekonomi, budaya, makanan, bahasa, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi, dan lain-lain yang semua dapat meningkatkan kemampuan peserta didik.

Pembelajaran berbantuan kerarifan lokal adalah pembelajaran yang memanfaatkan keunggulan lokal atau budaya lokal dalam aspek ekonomi, budaya, makanan, bahasa, teknologi informasi dan komunikasi, ekologi, dan lain-lain yang semua dapat meningkatkan kemampuan peserta didik. Oleh karena itu, dalam pembelajaran IPA sudah seharusnya memerlukan pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan menunjang dalam proses belajar bagi peserta didik. Karena struktur dan konten isi IPA bersifat konsep yang abstrak, sehingga dengan adanya media mampu membuat menjadi lebih konkret atau nyata. Materi-materi IPA seharusnya bersifat sederhana dan praktis, dengan bantuan sebuah media pembelajaran yang dapat membuat jadi nyata, sederhana, mudah, dan praktis (Wahyu et al, 2020). Suasana dan lingkungan belajar dalam proses pembelajaran IPA sangat mempengaruhi pencapaian kompetensi yang akan dicapai (Safitri et al, 2018).

Media pembelajaran adalah alat yang bisa digunakan untuk membantu jalannya pembelajaran agar lebih efektif dan optimal. Pada saat ini proses pembelajaran tidak hanya terpaku kepada buku dan papan tulis saja, karna saat ini banyak sekali media pembelajaran yang bisa digunakan oleh para pengajar (Fadilah et al, 2023).

E-Leaflet dapat membantu memudahkan peserta didik dalam belajar dan dalam penyajian materi yang dikemas dengan budaya lokal agar lebih menarik, sehingga peserta didik memiliki semangat dan antusias dalam belajar. Berdasarkan latar belakang tersebut, melalui artikel ini akan membahas Pengembangan Media E-leaflet Berbasis Budaya Lokal Gorontalo Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Zat Aditif Bagi Siswa SMP. Dengan harapan penelitian ini dapat menghasilkan produk yang valid, praktis dan efektif melalui media E-leaflet.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 2 Suwawa, terkait pembelajaran IPA di sekolah yaitu pembelajaran yang dilaksanakan secara tatap muka dan metode pembelajaran yang digunakan berpusat pada guru. Media pembelajaran belum sepenuhnya digunakan dan pembelajarannya kurang memanfaatkan situasi nyata di lingkungan peserta didik atau

belum ada pengintegrasian pembelajaran secara langsung yang berkaitan dengan budaya lokal itu sendiri sehingga pemahaman mengenai materi yang diajarkan sulit untuk dicerna, guru juga belum menerapkan E-leaflet berbasis budaya lokal dalam proses pembelajaran IPA. Mengatasi hal tersebut, guru bisa menggunakan media pembelajaran di dalam kelas sebagai perantara untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan terutama pada media e-leaflet. Selain itu guru juga bisa menerapkan pembelajaran berbasis budaya lokal atau pembelajaran yang dikaitkan dengan budaya lokal yang dituangkan dalam pembelajaran di kelas agar peserta didik tidak terasingkan dari budaya lokal yang ada di daerahnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, maka diperlukan perbaikan pengembangan media pembelajaran. salah satu cara yaitu mengembangkan media e-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. (Komariyah et al, 2018) menjelaskan bahwa, hasil belajar merupakan hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang diperoleh dari kerja keras, baik secara individu ataupun kelompok setelah mengalami proses pembelajaran. Proses belajar terjadi karena adanya suatu tujuan yang ingin dicapai, tujuan yang dimaksud adalah hasil belajar.

Hasil belajar dikatakan berhasil jika telah mencapai tujuan pembelajaran. (Yusuf & Rahayu, 2019) menyatakan bahwa, prestasi belajar peserta didik dilihat dari ketuntasan tujuan pembelajaran dan ketuntasan belajar peserta didik secara individual dan klasikal.

Hasil belajar yang diukur adalah ranah kognitif, Hasil belajar kognitif menjadi poin yang sangat penting hal ini karena hasil belajar kognitif meliputi tentang aspek pengetahuan dan keterampilan berpikir (Nurlindayani et al, 2020).

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian pengembangan, yang memfokuskan pada pengembangan Media e-leaflet berbasis budaya lokal pada materi zat aditif. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Branch. Model ADDIE yang dipilih pada penelitian ini karena model desain pembelajaran yang berorientasi pada suatu produk. Kemudian model ADDIE ini dapat digunakan untuk mengembangkan berbagai produk (perangkat pembelajaran), seperti media pembelajaran, bahan ajar, metode atau model pembelajaran, dan strategi pembelajaran. Model ADDIE terdiri dari 5

tahapan yaitu Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu mengukur validitas, kepraktisan, dan keefektifan Media E-leaflet berbasis budaya lokal pada materi zat aditif. Data dalam penelitian ini diperoleh berupa data analisis deskriptif yang diperoleh melalui hasil analisis kebutuhan, wawancara, kritik (masukan) dan saran dari para ahli media dan ahli perangkat, hasil angket respon peserta didik, hasil keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas peserta didik serta analisis data pada hasil tes belajar peserta didik.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pengembangan media e-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan sebagai berikut:

### **Tahap Analisis (Analysis).**

Analisis dilakukan dengan menganalisis situasi peserta didik, informasi utama dalam pembelajaran, serta ketersediaan media pembelajaran yang mendukung keterlaksanaannya suatu pembelajaran. Tahap ini akan ditentukan media pembelajaran yang diperlukan dirancang untuk membantu peserta didik pada saat proses pembelajaran. Tahap analisis terdiri dari analisis awal, analisis siswa, analisis konsep dan perumusan tujuan pembelajaran.

### **Tahap Perancangan (Design).**

Tahap desain peneliti merancang dan mengembangkan produk yaitu Media Pembelajaran E-leaflet. Sebelum membuat produk tersebut peneliti menentukan dan menyiapkan materi berdasarkan hasil permasalahan yang didapatkan dari observasi wawancara yang didapatkan dan kemudian merancang produk yang akan dikembangkan. proses perancangan dibuat semenarik mungkin, sehingga mudah dioperasikan dan dipahami oleh peserta didik dan guru. Dalam tahap perancangan ini terdapat berbagai kegiatan yang harus dilakukan sebelum media diujicobakan, yaitu: menyusun dan menyiapkan materi, memilih media, pemilihan format dan draf awal.

Tampilan awal media e-leaflet yaitu cover yang memuat nama sekolah, mata pelajaran, kelas/semester dan materi yang akan diajarkan. Selain itu link absensi, link youtube video pembelajaran dan tujuan pembelajaran juga di sajikan di cover media e-leaflet yang dikembangkan. Desain media

yang dikembangkan dapat disajikan pada gambar 1.



**Gambar 1.** Tampilan awal media e-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo

Tampilan isi media e-leaflet memuat materi ajar yang diberi latar media dari gambar yang di ambil langsung dari masjid walima kubah emas yang berada di wisata religi Gorontalo tepatnya di desa Bongo. Selain itu materi ajar yang di tampilkan di bagian isi memuat makanan-makanan khas yang ada di daerah Gorontalo seperti kolombengi, wapili, sukade, binte biluhuta, kue karawo/kue karawang, tiliaya, popolulu dan kue tobu'u. Warna yang digunakan dalam pengembangan media e-leaflet yang di sajikan pada tampilan isi menggunakan warna khas gorontalo yaitu warna merah, kuning, hijau dan ungu.



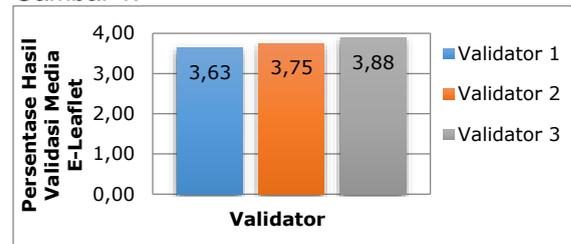
**Gambar 2.** Tampilan isi media e-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo

**Tahap Pengembangan (Development).**

Tahap pengembangan digunakan untuk menghasilkan Media Pembelajaran E-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo pada materi zat aditif yang telah direvisi berdasarkan masukan dan saran dari para pakar sehingga menghasilkan media pembelajaran yang efektif, praktis dan layak digunakan dalam pembelajaran. Tahap ini meliputi: (1) Desain rancangan awal, menghasilkan Draf 1, (2) Validasi para ahli diikuti dengan revisi menghasilkan Draf 2, (3) Uji coba media pembelajaran dilakukan pada peserta didik

untuk mengetahui bagian-bagian yang akan direvisi, berdasarkan respon, reaksi dan komentar peserta didik dan pada penelitian ini dilakukan uji coba terbatas yang telah direvisi sebelumnya, (4) menghasilkan media pembelajaran yang telah siap divalidasi oleh para ahli.

Tahap ini media yang dikembangkan divalidasi oleh 3 orang validator. Validitas suatu produk diketahui dari hasil validasi pada lembar validasi oleh validator (Buhungo et al, 2021). Hasil validasi media e-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo disajikan pada Gambar 1.



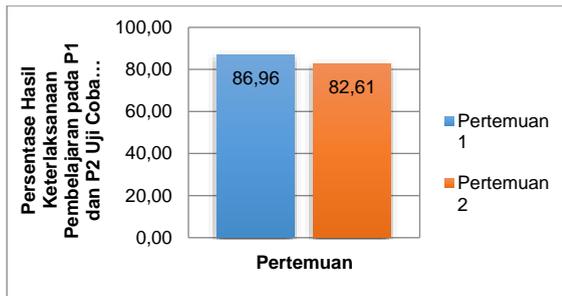
**Gambar 3.** Hasil Validasi Media Pembelajaran

Berdasarkan Gambar 1 hasil validasi media E-leaflet oleh tiga validator memperoleh nilai rata-rata keseluruhan validator 3,75 yang termasuk pada kategori valid, maka penilaian media oleh validator menunjukkan bahwa media E-leaflet yang dikembangkan dapat digunakan dengan melakukan revisi kecil.

**Tahap Penerapan (Implementation).**

Tahap implementasi digunakan untuk mengujicobakan produk kepada peserta didik untuk mengetahui kepraktisan dan keefektifan media e-leaflet berbasis budaya lokal yang dikembangkan.

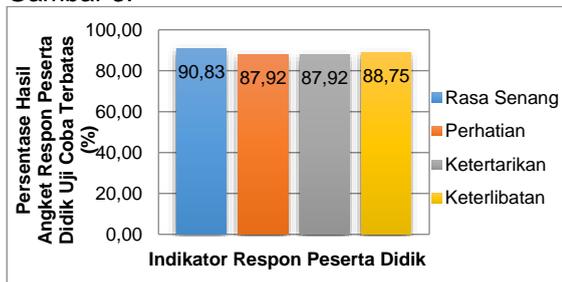
Kepraktisan diperoleh dari hasil analisis data keterlaksanaan pembelajaran dan analisis data angket respon peserta didik terhadap penggunaan media e-leaflet. Hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari lembar keterlaksanaan pembelajaran yang di isi oleh 3 orang pengamat untuk melihat terlaksana tidaknya pembelajaran dengan menggunakan media e-leaflet yang dikembangkan. Data keterlaksanaan pembelajaran diperoleh dari lembar observasi keterlaksanaan yang diisi oleh pengamat pada saat peneliti melakukan proses pembelajaran disekolah (Arbie et al, 2021). Hasil keterlaksanaan pembelajaran disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 4.** Hasil keterlaksanaan pembelajaran pertemuan 1 dan pertemuan 2 pada uji coba terbatas

Berdasarkan Gambar 3. hasil rata-rata persentase pada keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama 2 kali pertemuan mencapai nilai rata-rata 84,78% yang termasuk dalam kategori Baik.

Hasil analisis angket respon peserta didik diperoleh melalui lembar angket respon peserta didik. Angket respon yang di berikan kepada peserta didik bertujuan untuk menilai tingkat ketertarikan peserta didik terhadap penerapan media E-leaflet di dalam proses pembelajaran. Hasil angket respon peserta didik pada uji coba terbatas disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 5.** Hasil angket respon peserta didik pada uji coba terbatas

Berdasarkan Gambar 4. nilai rata-rata persentase angket respon peserta didik pada uji coba terbatas memperoleh nilai rata-rata keseluruhan indikator 88,85% yang termasuk dalam kategori sangat baik.

Keefektivan diperoleh dari hasil analisis data observasi aktivitas peserta didik dan hasil analisis data analisis tes hasil belajar. Hasil observasi aktivitas peserta didik diperoleh melalui lembar observasi aktivitas peserta didik yang di isi oleh pengamat yang mengamati aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan media e-leaflet yang dikembangkan. Hasil observasi aktivitas peserta didik disajikan pada Gambar 4.



**Gambar 6.** Hasil observasi aktivitas peserta didik

Berdasarkan Gambar 4 persentase aktivitas peserta didik pada uji coba terbatas dapat memperoleh nilai rata-rata dari pertemuan 1 dan 2 yaitu 85,49% dengan kategori Baik.

Tes hasil belajar diperoleh melalui lembar tes hasil belajar yang terdiri dari pretest dan posttest. Tes hasil belajar peserta didik pada uji coba terbatas diperoleh menggunakan rumus N-Gain yang disajikan pada Gambar 5.



**Gambar 7.** N-Gain pretest dan posttest hasil belajar pada uji coba terbatas

Berdasarkan Gambar 6 N-Gain hasil belajar pada uji coba terbatas meunjukkan bahwa nilai Preetest mendapatkan nilai rata-rata 27%, dan nilai rata-rata Posttest mendapatkan nilai rata-rata 91%, dan memperoleh nilai N-Gain yang dilakukan dengan uji coba terbatas mendapatkan nilai 0,88 yang termasuk dalam kategori “tinggi”. Nilai rata-rata tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media E-leaflet yang dikembangkan oleh peneliti dapat dikatakan efektif untuk digunakan, dengan menunjukkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran menggunakan media E-leaflet yang dikembangkan peneliti efektif untuk digunakan dan berpengaruh pada hasil belajar terhadap aspek pengetahuan peserta didik kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Suwawa.

### Tahap Evaluasi (Evaluation).

Evaluasi dilakukan untuk melihat kualitas Media E-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo pada materi zat aditif yang meliputi Validitas, Kepraktisan, dan Keefektifan dari Media E-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo pada materi zat aditif di SMP Negeri

2 Suwawa yang telah dikembangkan. E-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo pada materi zat aditif di SMP Negeri 2 Suwawa yang berkualitas yaitu produk yang valid berdasarkan analisis validasi, praktis berdasarkan keterlaksanaan pembelajaran dan respon peserta didik, dan efektif berdasarkan aktivitas peserta didik dan hasil belajar peserta didik.

Pengembangan media E-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo merupakan suatu media pembelajaran yang dikembangkan peneliti dalam bentuk media elektronik yang dibagikan ke siswa dalam bentuk link/website dengan metode R&D (Research and Development) dan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan diantaranya: analysis, design, development, implementasi dan evaluasi.

Media E-leaflet yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media pembelajaran elektronik, seperti yang diketahui orang banyak leaflet hanya selebaran kertas yang dilipat tiga yang memuat informasi singkat dan jelas. Tetapi dalam penelitian ini peneliti mengembangkan media elektronik leaflet yang digunakan melalui smartphone (media pembelajaran elektronik) media ini dikembangkan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media E-leaflet yang di kaitkan dengan budaya lokal yang ada di Gorontalo. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Fu'jiyat et al, 2023) pembelajaran berbantuan bahan ajar yang berbasis android dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan akademik peserta didik. Media E-leaflet dikembangkan dengan berbasis budaya lokal Gorontalo agar peserta didik tidak terasingkan dari budaya lokalnya. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rizkia et al, 2021) mengemukakan bahwa tambahan informasi tentang budaya lokal pada pembelajaran dapat menambah wawasan siswa tentang kebudayaan daerahnya.

Budaya lokal yang di gunakan pada pengembangan media E-leaflet ini yaitu makanan khas Gorontalo, Mohuyula (gotong royong/kerja sama), warna khas Gorontalo dan Masjid walima kubah emas. Kaitan budaya lokal dengan penelitian ini yaitu (1) Makanan khas Gorontalo yang digunakan di antaranya kolombengi, sukade, wapili, kue tobu'u, popolulu, tiliaya, binte biluhuta, kue karawo dan ikan sagela. Makanan khas tersebut dikaitkan dengan materi yang diajarkan di dalam kelas yaitu materi Zat Aditif. Materi zat aditif merupakan materi yang membahas mengenai bahan-bahan yang

dicampurkan kedalam makanan hingga mempunyai rasa, aroma, tampilan dan tekstur yang baik untuk dikonsumsi. Makanan tersebut mengandung beberapa zat aditif sehingga bisa menjadi olahan makanan khas Gorontalo. (2) Mohuyula, yaitu istilah gotong royong yang ada di daerah Gorontalo, budaya Mohuyula digunakan peneliti ketika proses pembelajaran didalam kelas dimana peserta didik bergotong royong/kerja sama dalam mengerjakan dan memecahkan masalah yang ada pada LKPD yang telah dibagikan. (3) Warna khas Gorontalo, di antaranya warna merah, kuning, hijau dan ungu. Empat warna tersebut merupakan warna khas Gorontalo yang sering dijumpai pada baju adat Gorontalo. Masing-masing warna mengandung makna tersendiri, dimana warna merah mengandung makna keberanian dan tanggung jawab, warna kuning mengandung makna kemuliaan, kejujuran, kesetiaan, serta kebesaran, warna hijau mengandung makna kesuburan, kedamaian, kesejahteraan, serta kerukunan dan warna ungu mengandung makna kewibawaan dan keanggunan. keempat warna yang digunakan dalam media e-leaflet untuk menghias dan mempercantik latar tulisan media e-leaflet dan untuk menambahkan kesan budaya lokal Gorontalo pada media e-leaflet. (4) Masjid walima kubah emas, peneliti menggunakan masjid walima kubah emas yang merupakan salah satu tempat wisata religi yang ada di Gorontalo sebagai background media E-leaflet agar menambah kesan budaya lokal Gorontalo pada media dan mempercantik latar media yang dikembangkan oleh peneliti.

Validitas media di ukur berdasarkan saran dan masukan oleh validator, untuk mengetahui validitas media yang dikembangkan oleh peneliti. Lembar validasi memuat beberapa aspek penilaian terdiri dari konstruksi, isi, keterbacaan dan bahasa. Media E-leaflet yang sudah divalidasi oleh validator 1 memperoleh nilai 3,63, validator 2 memperoleh nilai 3,75 dan validator 3 memperoleh nilai 3,88. Sehingga menghasilkan nilai rata-rata dari keseluruhan validator mencapai 3,75 yang termasuk dalam kategori valid, dimana kategori valid berada dalam rentang nilai 3,01 - 3,75. Berdasarkan validasi dari 3 orang validator memperoleh data yang baik dan termasuk dalam kategori valid.

Kepraktisan media E-leaflet diperoleh dari hasil analisis keterlaksanaan pembelajaran dan analisis angket respon peserta didik terhadap penggunaan media E-leaflet. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Suwawa yang menunjukkan

data keterlaksanaan yang telah di analisis, di mana keterlaksanaan pembelajaran diukur menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Jumlah nilai analisis data keterlaksanaan peserta didik memperoleh 86,96% pada pertemuan 1 dan yang tidak terlaksana memperoleh 13,04% dan pertemuan 2 memperoleh nilai 82,61% dan yang tidak terlaksana sebanyak 17,39%. Nilai total rata-rata persentase dari pertemuan 1 dan pertemuan 2 memperoleh 84,78% yang termasuk dalam kategori "Baik" dimana kategori baik berada pada rentang nilai 76% - 85%. Hasil analisis yang telah di jabarkan, dapat di katakan bahwa keterlaksanaan pembelajaran di kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Suwawa menggunakan media E-leaflet praktis digunakan dalam proses pembelajaran dapat dilihat dari lebih kecilnya nilai yang tidak terlaksana dan lebih besar nilai terlaksana pada pembelajaran. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Meta & Sulystiowati, 2021) produk leaflet yang dikembangkan sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan data angket respon peserta didik yang di peroleh dari siswa kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Suwawa yang kemudian di analisis oleh peneliti masing-masing indikator memperoleh nilai persentase 90,83% untuk rasa senang, perhatian 87,92%, ketertarikan 87,92%, dan keterlibatan 88,75%. Hasil analisis yang telah dijabarkan keempat indikator memperoleh nilai rata-rata 88,85%. Keefektifan media E-leaflet yang dikembangkan oleh peneliti dapat diperoleh dari aktivitas peserta didik dan tes hasil belajar yang diberikan kepada peserta didik selama 2 kali pertemuan. Data aktivitas peserta didik diperoleh dari lembar observasi aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung didalam kelas yang diisi oleh pengamat. Pengamat menilai dari beberapa aspek belajar peserta didik di antaranya simulations (pemberian stimulus), problem statement (identifikasi masalah), data collection (pengumpulan data), data processing (pengolahan data), verification (pembuktian), dan membuat kesimpulan. Aspek belajar pengamat menilai peserta didik dengan jumlah 20 orang. Hasil analisis aktivitas peserta didik memperoleh nilai rata-rata persentase 84,58% pada pertemuan pertama dan 86,39% pada pertemuan kedua. Sehingga memperoleh nilai rata-rata keseluruhan dari pertemuan satu dan dua memperoleh nilai 85,49% yang termasuk dalam kategori "Baik" dimana kategori baik berada dalam rentang nilai 76% - 85%. Perolehan nilai persentase pada uji coba

terbatas dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media E-leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo termasuk dalam kategori efektif jika dilihat dari aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh peneliti yang memperoleh nilai rata-rata sesudah melakukan pembelajaran menggunakan media E-leaflet mendapatkan nilai 91% dapat dikatakan bahwa pembelajaran menggunakan media E-leaflet dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Suwawa dengan nilai KKM mata pelajaran IPA di SMP Negeri 2 Suwawa untuk kelas VIII yaitu 77. Pembelajaran menggunakan media E-leaflet berbasis budaya lokal yang telah dikembangkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang dilihat dari hasil analisis pretest dan posttest yang menggunakan N-Gain dengan memperoleh nilai 0,88 termasuk dalam kriteria tinggi dan memperoleh kriteria tafsiran efektivitas N-Gain dengan nilai rata-rata 91% yang termasuk dalam kriteria efektif.

Penelitian pengembangan ini terdapat beberapa kelebihan pada media E-leaflet diantaranya: (1) peserta didik tidak perlu membawa buku yang mempunyai ukuran lebih besar dari pada smartphone, (2) peserta didik mudah mengakses pembelajaran secara online, (3) mempunyai materi yang singkat, padat dan jelas. Media pembelajaran E-leaflet dapat membantu proses pembelajaran peserta didik yang memuat materi dan gambar yang bisa di pelajari dengan baik oleh peserta didik. Menurut (Meiristanti & Puspasari, 2020) keunggulan media E-leaflet berbasis budaya lokal ini adalah userfriendly, yaitu mudah digunakan dalam pengoperasiannya, penggunaan E-leaflet ini tidak jauh berbeda pada saat kita sedang mengakses laman web biasanya dan mudah dibagikan keteman atau kerabat dalam bentuk web melalui aplikasi whatsapp, instagram ataupun facebook. (Khanday et al, 2022) juga menjelaskan keunggulan dari media E-leaflet, yaitu telah menjadi metode berbagi informasi yang sukses, hemat biaya, dan ramah lingkungan. Media ajar E-leaflet juga memiliki struktur penyajian materi yang sistematis dan juga ringkas sehingga peserta didik tidak merasa bahwa pembelajaran atau materi terlalu berat sehingga peserta didik tidak merasa terbebani akan materi yang disampaikan pembelajaran terkesan santai dan tidak canggung.

Setiap ada kelebihan pasti ada kekurangan, begitu pun dengan media yang dikembangkan oleh peneliti yang mempunyai beberapa kekurangan diantaranya: (1) media

E-leaflet tidak bisa digunakan oleh peserta didik yang tidak mempunyai smartphone (2) media E-leaflet tidak bisa digunakan jika dalam keadaan offline, (3) jika memiliki desain yang kurang menarik maka tidak dapat menarik perhatian untuk pengguna dalam membacanya.

### SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian Media E-Leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo pada materi Zat Aditif menggunakan model pengembangan ADDIE yaitu berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan menyatakan bahwa media E-Leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo pada materi zat aditif tergolong valid, praktis, dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPA materi Zat Aditif. Saran yang diberikan peneliti yaitu peserta didik hendaknya dapat menggunakan media E-Leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA, dan diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat berinovasi lagi dalam mengembangkan media E-Leaflet berbasis budaya lokal Gorontalo yang lebih baik.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada siswa/i kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Gorontalo yang telah bersedia menjadi responden dan berpartisipasi dalam penelitian ini.

### DAFTAR RUJUKAN

- Abdul, T., & Ntobuo, E. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Virtual Laboratory Berbasis Phet terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Gelombang. In *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online (JPFT)*, 7(3), 26-31.
- Arbie, A., Satri, S. F., Gede, D., Setiawan, E., Wahidin Nuayi, A., Trisnawaty, ), Buhungo, J., Salsabina, P., & Satri, F. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Team Based Learning-Problem Solving Berbantuan Whatsapp Dan Zoom Meeting Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Orbita*, 7(2), 394-399.
- Buhungo, T. J., Mustapa, D. A., & Arbie, A. (2021). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Team Based Learning-Inquiry Pada Pembelajaran Daring Berbantuan WhatsApp Dan Zoom Meeting Pada Materi Gerak Lurus. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 7(2), 147-152.  
<https://doi.org/10.29303/jpft.v7i2.3079>

- Fadilah, A. D., Rizki Nurzakiah, K. D., Atha Kanya, N. D., & Setiawan, U. (2023). Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat dan Urgensi Media Pembelajaran Sulis Putri Hidayat STAI DR. KHEZ Muttaqien Purwakarta. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 01-17.
- Fitrianiingtyas, T., Maftuhah, H, Y., Untari, R., & Kunci, K. (2022). Upaya Meningkatkan Preatasi Belajar IPA Melalui Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Gambar Kelas IV Sekolah Dasar. In *Educatif: Journal of Education Research*, 4(3), 112-118.  
<http://pub.mykreatif.com/index.php/educatif>
- Fu'jiyat, N., Kusumaningsih, W. & Aini, A. N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Leaflet Berdasarkan Teori Bruner Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(2), 108-114.
- Khanday, Dr. M. A., Lone, Dr. N., Sidiq, Dr. M., & Qureshi, Dr. A. H. (2022). Impact of oral health education regarding an e-leaflet on children - brushing and diet guide for children during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Applied Dental Sciences*, 8(1), 206-208.  
<https://doi.org/10.22271/oral.2022.v8.i1d.1428>
- Komariyah, S., Fatmala, A., & Laili, N. (2018). Pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Penelitian Pendidikan Dan Pengajaran Matematika*, 4(2), 55-60.
- Meiristanti, N., & Puspasari, D. (2020). Pengembangan Leaflet Berbasis Android sebagai Penunjang Bahan Ajar Pada Mata Pelajaran OTK Sarana dan Prasarana Kelas XI OTKP di SMK PGRI 2 Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 8(1), 56-67.
- Meta, Y. D., & Sulystiowati, P. (2021). Pengembangan Media Leaflet Berbasis Flipbook Maker Pada Materi Sumber Daya Alam Kelas IV SD Universitas PGRI Kanjuruhan Malang. *Seminar Nasional Pgsd Unikama*, 5(11), 561-568.  
<https://conference.unikama.ac.id/artikel/>
- Nurlindayani, E., Setiono, S., & Suhendar, S. (2020). Profil Hasil Belajar Kognitif Siswa Dengan Metode Blended Learning Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 7(2), 55-62.  
<https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12813>
- Patra, S., Mahanangingtyas, R. E., Yohanna, N., & Nurhayati, J. (2019). Implementasi

- Pembelajaran Berbasis Budaya Lokal Dalam Meningkatkan Sikap Positif Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan*, 3(1), 84-94.  
<http://ojs.unpatti.ac.id/index.php/bkt>
- Purnama, S, E, & Basri, S. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Leaflet Terhadap Hasil Belajar Biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(1), 1-14.
- Rizkia, P, R., Yansaputra, G, & Purworejo, U. M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Budaya Lokal Purworejo Pada Subtema Keberagaman Budaya Bangsa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 7(1), 99-109.  
<https://doi.org/10.31949/jcp.v6i1.2465>
- Safitri, A. N., Subiki, & Wahyuni, Sri. (2018). Pengembangan Modul IPA Berbasis Kearifan Lokal Kopi Pada Pokok Bahasan Usaha Dan Energi Di Smp 1. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 22-29.
- Yusuf, M, & Rahayu, R, S. (2019). International Journal of Active Learning The Implementation of Learning Device using Problem-Based Learning Model to Optimize Students' Science Problem-Solving Skill. *International Journal of Active Learning*, 4(1), 66-70.  
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/ija>
- Mawati, A, & Arifudin, O. (2023). Dampak Pergantian Kurikulum Pendidikan Terhadap Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Primary Edu (JPE)*, 1(1) 69-82.
- Wahyu, Y., Edu, A. L., & Nardi, M. (2021). Problematika Pemanfaatan Media Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 107-112.  
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.344>
- Widyastuti, M. (2021). Peran Kebudayaan Dalam Dunia Pendidikan The Role Of Culture In The World Of Education. *Jurnal Kebhinekaan dan Wawasan Kebangsaan*, 1(1), 54-64.  
<https://journal.unindra.ac.id/index.php/jagaddhita>
- Yunus, I. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran E-Leaflet Sebagai Media Interaktif Terhadap Materi Hardware Di Sman 7 Kupang. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 3(2), 39-47.