

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 disiapkan untuk membentuk generasi muda yang siap dalam menghadapi tuntutan masa depan. Salah satu capaian dalam pembelajaran IPA yaitu kemampuan pemecahan masalah. Capaian kemampuan pemecahan masalah diperkuat dalam Lampiran IV Permendikbud Nomor 81A yang menyatakan bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik perlu dilatih melalui penemuan dan perwujudan dari ide yang dimiliki. Ide yang dikemukakan oleh peserta didik merupakan solusi dari permasalahan yang diberikan dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan tuntutan pendidikan Abad 21, dimana peserta didik disiapkan untuk menjadi sumber daya manusia yang mampu berpikir kritis terutama dalam konteks pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud yaitu menerapkan pengetahuan yang diperoleh dengan memahami masalah tersebut, menganalisis penyebab adanya masalah, dan memperoleh solusi untuk penyelesaian masalah (Trilling, 2009).

Kenyataan yang terjadi adalah pembelajaran IPA masih dilakukan dengan berpusat pada guru (*teacher centered*). Pembelajaran IPA juga masih didominasi dengan penggunaan metode ceramah sehingga hanya terjadi transfer pengetahuan (*transfer of knowledge*) oleh guru ke peserta didik. Penggunaan metode tersebut dapat berdampak pada keaktifan dan kemampuan berpikir peserta didik. Peserta didik memiliki tingkat hapalan yang baik, namun belum tentu kemampuan berpikir kritis yang dimiliki juga baik. Kebiasaan yang dilakukan dengan pembelajaran seperti ini memberikan dampak negatif kepada peserta didik. Peserta didik merasa

kebingungan ketika dihadapkan kepada persoalan yang membutuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pemecahan masalah (Dewi, 2017). Kesulitan yang dialami siswa saat mengidentifikasi sebuah permasalahan yaitu mereka tidak dapat menggunakan pengetahuan atau informasi yang relevan meskipun pengetahuan itu telah mereka dapatkan sebelumnya. Peserta didik masih belum mampu mengkaitkan komponen dalam inti permasalahan dengan strategi yang tepat dan logis untuk menemukan sebuah solusi (Zubaidah, 2016). Kemampuan aplikatif peserta didik dimana mampu menguasai serta mengaplikasikan konsep yang didapat untuk pemecahan masalah belum optimal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Alberida (2018) menunjukkan bahwa hanya 3-4 dari 10 peserta didik saja yang menguasai kemampuan pemecahan masalah. Penelitian yang dilakukan oleh Nikat (2017) terhadap 45 peserta didik pada materi usaha dan energi menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah masih rendah dengan perolehan persentase rata-rata hanya sebesar 36,70% pada keseluruhan aspek, pencapaian skor terendah terdapat pada aspek mengidentifikasi masalah yaitu sebesar 13,3% dan menentukan solusi pemecahan masalah hanya sebesar 2,2%. Penelitian lain dilakukan oleh Harahap (2018) pada mata pelajaran biologi yang menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih terbilang rendah terutama pada aspek menentukan solusi pemecahan masalah yang logis dan relevan, dari 54 peserta didik hanya 9 peserta didik yang mampu menentukan solusi pemecahan masalah dengan baik. Hal tersebut dapat dikarenakan peserta didik belum memiliki kemampuan untuk memahami konsep serta menganalisis

permasalahan dengan baik, serta belum memahami strategi dalam memecahkan suatu permasalahan (Mukhopadhyay, 2013 & Seyhan, 2015).

Capaian pembelajaran dari kurikulum 2013 selain kemampuan kognitif juga mencakup aspek sikap berupa sikap ilmiah, salah satu dimensi dalam sikap ilmiah yaitu rasa ingin tahu (*curiosity*). Rasa ingin tahu merupakan kecenderungan dan keinginan untuk mencari tahu mengenai berbagai informasi termasuk pengetahuan. Rasa ingin tahu menjadi sebuah landasan peserta didik dalam belajar, termasuk belajar mengenai IPA. Pembelajaran IPA berkaitan dengan berbagai fenomena, gejala, dan peristiwa alam, termasuk fenomena alam di sekitar peserta didik yang mampu memunculkan sikap keingintahuan. Keingintahuan yang dimaksud merupakan ketertarikan yang mengarah ke kegiatan eksplorasi atau penyelidikan.

Menurut Putri (2014) rasa ingin tahu peserta didik kurang berkembang dengan optimal ditandai dengan kurangnya aktivitas bertanya dan diskusi dalam pembelajaran. Peserta didik belum mengoptimalkan pemikiran mereka untuk berdiskusi maupun bertanya mengenai hubungan sebab akibat terhadap fenomena alam yang terjadi di lingkungan sekitar mereka. Hal tersebut didukung dari hasil observasi di SMP Negeri 1 Jombang dimana pembelajaran yang dilakukan masih bersifat klasikal dan membuat keinginan peserta didik untuk bertanya maupun aktif dalam diskusi masih sedikit.

Selain itu, pembelajaran di kelas yang belum menghadirkan fenomena alam yang kontekstual di masing-masing lingkungan sekitar peserta didik juga mampu menjadi faktor kurangnya antusias mereka dalam pembelajaran IPA (Ciptasari, 2015). Keingintahuan mampu membentuk motivasi internal dalam diri peserta

didik untuk memperoleh pemahaman dan pembelajaran yang bermakna. Rasa ingin tahu membuat peserta didik lebih perhatian dan peka terhadap apa yang dipelajari sehingga mereka lebih termotivasi untuk mempelajarinya secara mendalam. Penggunaan konten pembelajaran yang kontekstual mampu membentuk rasa ingin tahu dan mampu meningkatkan kompetensi, sikap, dan nilai dalam diri peserta didik terhadap pembelajaran IPA (Levy, 2011 & Yustina, 2017).

Pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan pembelajaran dengan mengaitkan sains dengan kehidupan sehari-hari dengan menentukan tema/ide pokok yang mengandung pemecahan masalah termasuk permasalahan lingkungan (Widhy, 2013). Pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran dengan mengaitkan antara materi pelajaran dengan konteks sosial maupun budaya di sekitar lingkungan peserta didik. Pendekatan CTL memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan diskusi sebagai salah satu komponen untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam identifikasi dan analisis sebuah permasalahan (Bustami, 2018). Pendekatan CTL memiliki tujuh komponen yaitu *constructivism, inquiry, questioning, learning community, modelling, reflection, dan authentic assessment*. Tujuh komponen dalam CTL mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan identifikasi, analisis, berpikir kritis, serta memiliki sikap ingin tahu untuk memecahkan permasalahan (Johnson, 2002; Mauke, 2013; Suryawati; 2018). Komponen dalam CTL memfasilitasi munculnya indikator-indikator rasa ingin tahu dan pemecahan masalah. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan CTL menekankan pada penggunaan konsep serta keterampilan yang telah dimiliki untuk

menganalisis konteks permasalahan di dunia nyata yang relevan dengan keadaan intelektual, fisik, dan sosial peserta didik.

Penggunaan konteks permasalahan di lingkungan sekitar mampu memfasilitasi peserta didik dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran IPA terutama masalah yang berkaitan dengan permasalahan lingkungan (Widowati, 2017). Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA di SMP Negeri 1 Jombang, kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih kurang, hal tersebut ditunjukkan saat guru memberikan permasalahan pada pembelajaran hanya sekitar 3-4 orang saja yang mampu menganalisis permasalahan yang disajikan. Selain itu, LKPD yang digunakan di sekolah belum memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan gagasan yang dimiliki dalam menghadapi permasalahan.

Pembelajaran IPA membutuhkan adanya bahan ajar sebagai penunjang ketercapaian tujuan dari proses pembelajaran, termasuk pembelajaran berbasis CTL. Salah satu bentuk bahan ajar yaitu lembar kerja peserta didik (LKPD). LKPD digunakan sebagai bahan panduan untuk memfasilitasi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dapat disusun dan diolah oleh guru sesuai dengan kondisi kemampuan peserta didik dan kegiatan pembelajaran yang dilakukan. LKPD dapat digunakan oleh peserta didik sebagai bahan diskusi untuk melakukan kegiatan pemecahan masalah (Lamapaha, 2015). Menurut Sharma (2014) LKPD yang baik mengandung beberapa permasalahan yang menstimulasi peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif untuk mendukung peningkatan kemampuan pemecahan masalah. LKPD dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan

masalah peserta didik menuntun peserta didik melalui beberapa tahapan. Permasalahan yang ada dalam LKPD tersebut menuntut peserta didik untuk mengaplikasikan produk IPA berupa teori, hukum, prinsip untuk menemukan suatu solusi pemecahan masalah.

LKPD yang digunakan guru di sekolah kebanyakan masih berpusat pada ranah kognitif saja. Guru menggunakan LKPD dari penerbit sebagai acuan untuk evaluasi pembelajaran. LKPD dari penerbit kebanyakan hanya berisi latihan-latihan soal, sehingga belum mampu melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Selain itu, LKPD yang digunakan belum memuat sumber belajar lokal yang ada di daerah tersebut. Integrasi sumber belajar lokal masih sangat minim dijumpai di dalam LKPD yang digunakan dalam proses pembelajaran. Guru masih mengalami kendala dalam mengintegrasikan sumber belajar lokal ke dalam LKPD. Kendala yang dihadapi oleh guru seperti mereka belum memahami bagaimana cara mengintegrasikan sumber belajar lokal menjadi muatan dalam LKPD serta belum mengetahui konteks sumber-sumber belajar lokal di daerah masing-masing (Wilujeng, I., 2016). Suratsih (2010) dalam Wilujeng (2016) mengemukakan bahwa kendala lain yang dihadapi oleh guru yaitu beban mengajar guru yang sangat banyak, fasilitas, dan pendaanaan serta waktu yang belum memadai.

Indonesia memiliki ragam potensi lokal baik itu berupa budaya dan sumber daya alam yang melimpah di setiap daerah. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa kurikulum dalam setiap jenjang maupun jenis pendidikan dikembangkan sesuai dengan potensi daerah, satuan pendidikan, dan peserta didik. Pengintegrasian

sumber belajar lokal mampu memberikan pengetahuan dan wawasan kepada peserta didik mengenai potensi lokal yang ada di daerah mereka. Integrasi sumber belajar lokal sangat diperlukan dalam pembelajaran terutama untuk pembentukan karakter dalam diri peserta didik. Pengenalan potensi lokal daerah dapat meningkatkan perhatian peserta didik terhadap ciri khas potensi lokal daerah masing-masing. Sumber belajar lokal merupakan pemanfaatan potensi lokal suatu daerah untuk dijadikan sebagai sumber pembelajaran di sekolah. Sumber belajar lokal dapat berupa industri atau lingkungan yang berada disekitar peserta didik (Ibrohim, 2014). Sumber belajar lokal di Jombang yang dekat dengan sekolah dan mampu diintegrasikan ke dalam LKPD ini yaitu industri gula dari tebu atau pabrik gula Djombang Baru.

Pabrik gula Djombang Baru ini terletak di daerah Pulo Lor, Kecamatan Jombang. Pabrik gula merupakan industri yang berada di bawah naungan Perusahaan Negara Perkebunan Nusantara (PTPN). Pabrik berlokasi di kawasan padat penduduk dan lingkungan sekolah ini tidak dapat dipisahkan dari masalah pencemaran lingkungan akibat limbah yang dihasilkan dan tidak melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Limbah yang dihasilkan berupa limbah padat, cair, gas, dan B3. Pemilihan pabrik gula sebagai sumber belajar lokal yang diintegrasikan dalam LKPD sudah mencakup kompetensi dasar pada Kurikulum 2013. Kompetensi dasar tersebut yaitu KD 3.8 dan 4.8 tentang menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem dengan cakupan materi yaitu pencemaran udara, air, tanah, dan dampak pencemaran bagi ekosistem.

Penggunaan bahan ajar kontekstual dalam pembelajaran IPA juga harus seiring dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Peserta didik diarahkan untuk memiliki keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi sesuai dengan tujuan pendidikan Abad 21. Penerapan teknologi dan media informasi digital (ICT) telah memberikan banyak manfaat bagi manusia, salah satunya dalam bidang pendidikan. Kemdikbud telah menekankan pembelajaran dengan menggunakan sumber belajar yang beragam termasuk penerapan ICT seperti media *powerpoint*, aplikasi berbasis *flash*, maupun internet (Litbang Kemdikbud, 2013). Berdasarkan hasil survei oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2017, pengguna internet di Indonesia mencapai 143.26 juta jiwa dari total populasi penduduk Indonesia sebanyak 262 juta. Pengguna mengakses internet pada berbagai layanan, termasuk layanan *social media* yang menempati persentase terbesar yaitu 87.13 %. Berdasarkan hasil survei tersebut, terlihat bahwa penggunaan internet dalam bidang pendidikan terutama dalam pembelajaran masih belum optimal dilakukan. Hal tersebut disebabkan berbagai faktor yang mempengaruhi seperti fasilitas sekolah yang kurang memadai dan kemampuan guru untuk menggunakan ICT dalam pembelajaran masih kurang.

Pemanfaatan ICT dalam bidang pendidikan memang menjadi tuntutan dari Kurikulum 2013 dan tujuan dari pendidikan abad 21. Tujuan pendidikan abad 21 yaitu kemampuan pemecahan masalah yang harus didukung dengan kemampuan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dan integrasi lingkungan. Penggunaan ICT dalam tiap mata pelajaran memberikan dampak positif dalam pembelajaran. Penggunaan ICT juga mampu mempermudah kerja peserta didik dan



meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar (Marsilin, 2015). Pemanfaatan teknologi dapat digunakan sebagai upaya untuk membantu peserta didik dalam mencari berbagai sumber belajar dan mengembangkan kemampuan dalam penguasaan teknologi (Haryono, 2017). Penggunaan teknologi yang sesuai mampu menunjang nilai dan sikap positif sehingga membantu dalam perkembangan kemampuan pemecahan masalah dan karir siswa di masa mendatang.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan suatu solusi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan rasa ingin tahu peserta didik yang relevan dengan perkembangan teknologi. Solusi tersebut yaitu dengan mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis kontekstual yang terintegrasi dengan sumber belajar lokal. Peneliti mengembangkan **“Web-LKPD IPA Terintegrasi Sumber Belajar Lokal Berbasis CTL Untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, maka dapat dirumuskan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi pembelajaran yang membuat peserta didik aktif dan kreatif terutama dalam membangun kemampuan dalam memecahkan masalah, namun pembelajaran IPA masih dilakukan masih berorientasi pada penguasaan konsep melalui hafalan dan berpusat pada guru (*teacher centered*).

2. Peserta didik seharusnya lebih antusias dan tertarik dalam pembelajaran IPA, namun kenyataan yang terjadi pembelajaran IPA masih membuat peserta didik bosan dan keingintahuan mereka belum optimal.
3. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran IPA di sekolah seharusnya sudah bersifat kontekstual dengan lingkungan masing-masing, namun kenyataan di lapangan bahan ajar masih memuat materi – materi yang belum kontekstual dengan kehidupan sehari-hari peserta didik di Indonesia.
4. Lembar kerja peserta didik seharusnya mampu memfasilitasi peserta didik dalam pengembangan ranah kognitif maupun psikomotor. Hal yang terjadi di lapangan bahwa LKPD yang digunakan guru hanya berpusat pada ranah kognitif saja.
5. Pengintegrasian sumber belajar lokal mampu memberikan wawasan dan pengetahuan terhadap sumber belajar di lingkungan sekitarnya. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pengintegrasian sumber belajar lokal ke dalam pembelajaran belum dilakukan secara optimal karena beberapa kendala.
6. Penggunaan ICT dalam pembelajaran mampu membantu peserta didik untuk lebih memiliki minat terhadap pembelajaran IPA. Namun, pemanfaatan ICT dalam pembelajaran belum sepenuhnya dilakukan secara optimal karena berbagai faktor yang mempengaruhi seperti fasilitas sekolah yang kurang memadai dan kemampuan guru untuk menggunakan ICT dalam pembelajaran masih belum optimal.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal yaitu bahan ajar yang digunakan berupa *web-LKPD* IPA terintegrasi sumber

belajar lokal dengan pendekatan kontekstual (CTL) terhadap rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMP. Sumber belajar lokal yang diintegrasikan yaitu pabrik gula di Kabupaten Jombang. Materi pembelajaran yang terkait dengan sumber belajar lokal berupa materi pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem yang terdapat pada KD 3.8 dan 4.8 kelas VII SMP.

Rasa ingin tahu yang dimaksud yaitu antusias dan rasa tertarik dalam belajar IPA, termasuk mencari informasi berupa pengetahuan. Sedangkan kemampuan pemecahan masalah yang dimaksud yaitu peserta didik mampu menggunakan kemampuan identifikasi, analisis, serta aplikatif untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadirkan dalam pembelajaran IPA.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan *web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL menurut dosen ahli?
2. Bagaimana kepraktisan *web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL menurut praktisi dan pengguna?
3. Bagaimana keefektifan *web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik?

## **E. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui kevalidan *web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL menurut dosen ahli.
2. Mengetahui kepraktisan *web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL menurut praktisi dan pengguna.
3. Mengetahui keefektifan *web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

## **F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Produk yang dikembangkan berupa LKPD IPA berbentuk *web* pada materi pencemaran lingkungan yang membahas mengenai pencemaran udara, air, dan tanah pada sungai dan udara yang tercemar oleh limbah hasil proses pengolahan tebu. *Web*-LKPD IPA yang dikembangkan terkait dengan materi pencemaran lingkungan yang terdapat pada KD di SMP yaitu KD 3.8 dan 4.8 kelas VII. *Web*-LKPD IPA terintegrasi sumber belajar lokal memuat kegiatan-kegiatan yang menghadirkan pengalaman nyata kepada peserta didik melalui pemberian beberapa artikel tentang pencemaran sungai dekat dengan tempat tinggal mereka, serta peserta didik merumuskan solusi terhadap permasalahan yang terjadi. *Web*-LKPD IPA yang dikembangkan menggunakan *weblog wordpress* dan memuat halaman-halaman sebagai berikut:

1) Judul LKPD

Judul LKPD menjadi halaman beranda (*home*) dari *web*-LKPD yang dikembangkan. Halaman ini berisi judul LKPD sebagai keterangan serta ilustrasi yang relevan dengan materi serta sumber belajar lokal yang digunakan.

2) Peta Kompetensi berisi Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), indikator pembelajaran, dan tujuan pembelajaran.

3) Petunjuk Belajar

Petunjuk belajar berisi halaman yang memberikan petunjuk dan arahan peserta didik dalam menggunakan LKPD tersebut. Petunjuk belajar juga berisi halaman deskripsi *web*-LKPD IPA serta peta konsep.

4) Informasi Pendukung

Informasi pendukung berisi informasi yang mampu membantu peserta didik untuk mengerjakan bahan diskusi di LKPD berupa wacana dan video.

5) Langkah Kerja

Langkah kerja berisi prosedur kegiatan yang dilakukan peserta didik.

6) Bahan Diskusi

Bahan diskusi berisi bahan atau permasalahan yang memfasilitasi peserta didik dalam melakukan diskusi.

7) Penilaian

Penilaian berisi soal latihan tiap materi pembelajaran.

### **G. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Jombang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

- 1) *Web-LKPD* IPA terintegrasi sumber belajar lokal yang digunakan pada dapat digunakan sebagai sumber acuan bagi guru dalam pembelajaran IPA selanjutnya.
- 2) Sebagai bahan kajian untuk mendorong motivasi peserta didik dalam pengembangan kemampuan pemecahan masalah dan penanaman rasa ingin tahu.

b. Bagi Peserta Didik

- 1) Pembelajaran IPA dengan menggunakan *web-LKPD* IPA terintegrasi sumber belajar lokal pabrik gula diharapkan dapat menambah wawasan peserta didik untuk lebih mengenal sumber belajar lokal di daerah sekitar mereka.
- 2) Membantu pengembangan kemampuan pemecahan masalah dan penanaman rasa ingin tahu peserta didik SMP/MTs dalam pembelajaran IPA.

c. Bagi Sekolah

Sebagai sumber referensi untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran terutama pembelajaran IPA yang bermakna, kreatif, dan menumbuhkan rasa antusiasme peserta didik.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan mengenai pengembangan bahan ajar berupa *web-LKPD* IPA terintegrasi sumber belajar lokal.

**H. Asumsi Penelitian**

Asumsi dalam melakukan penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Sekolah tempat penelitian sudah memiliki komputer/laptop yang cukup serta jaringan *wifi* yang dapat diakses saat pembelajaran berlangsung.
2. Semua peserta didik mahir menggunakan komputer/laptop dan mampu menggunakan fasilitas *wifi* untuk membuka *web-LKPD* IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL dengan baik.
3. Validator benar-benar ahli dalam penilaian *web-LKPD* IPA terintegrasi sumber belajar lokal berbasis CTL dan pengintegrasian potensi lokal dalam pembelajaran IPA.