

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode dan Pendekatan Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengembangkan media *Virtual Tour* produk lokal Lebak guna meningkatkan kecerdasan sosial peserta didik adalah Research and Development (RnD). Pemilihan metode ini berlandaskan pada pandangan sejumlah ahli mengenai konsep RnD. Menurut Borg dan Gall (1983) dalam Silalahi (2017, hlm. 2), RnD dalam pendidikan adalah sebuah proses yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan yang inovatif. Richey & Klien (2007) dalam Silalahi (2017, hlm. 2) juga menekankan bahwa RnD merupakan studi sistematis yang mencakup pengembangan dan evaluasi, dengan tujuan utama menciptakan dasar empiris dalam pembuatan produk pengajaran yang efektif dan aplikatif. Sementara itu, Gay, Mills, dan Airasian (2009) dalam Silalahi (2017, hlm. 3) menyatakan bahwa RnD melibatkan analisis terhadap kebutuhan konsumen—dalam hal ini, kebutuhan peserta didik—untuk menghasilkan produk yang dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Mereka juga menekankan bahwa tujuan RnD dalam bidang pendidikan bukan untuk menguji atau merumuskan teori baru, melainkan untuk menciptakan produk yang efektif dan praktis digunakan dalam pembelajaran di sekolah. Oleh karena itu, pendekatan RnD dianggap sangat sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Borg dan Gall (1983) mengidentifikasi empat prinsip dasar yang menjadi karakteristik utama dalam proses RnD. Pertama, penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi temuan-temuan yang relevan dengan produk yang akan dikembangkan. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman lebih dalam tentang kebutuhan, tantangan, dan potensi terkait produk tersebut. Kedua, berdasarkan temuan penelitian awal, produk kemudian dikembangkan. Pada tahap ini, desain dan pembuatan produk dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan yang telah

teridentifikasi. Ketiga, setelah produk dikembangkan, dilakukan uji lapangan di lingkungan nyata, yaitu dalam konteks di mana produk tersebut akan digunakan. Uji lapangan ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas produk di situasi yang sesungguhnya dan mengidentifikasi masalah atau hambatan yang mungkin muncul. Terakhir, produk yang telah diuji akan direvisi untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan selama uji lapangan, guna meningkatkan kualitas dan efektivitas produk sebelum digunakan lebih luas. Dengan mengikuti prinsip-prinsip ini, proses RnD memastikan bahwa produk yang dihasilkan benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna dan siap digunakan secara optimal.

Metode *Research and Development* (R&D) yang dikembangkan oleh Borg dan Gall (1983) dipilih dalam penelitian ini karena metode tersebut sangat sesuai untuk tujuan pengembangan media pembelajaran, khususnya dalam konteks pengembangan media *Virtual Tour* untuk produk lokal Lebak. Metode R&D Borg dan Gall merupakan pendekatan sistematis yang melibatkan tahap-tahap yang mendalam mulai dari analisis kebutuhan, desain, pengembangan, hingga evaluasi produk, yang sangat relevan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi.

#### 1) **Fokus pada Pengembangan Produk Inovatif**

Metode R&D Borg dan Gall dirancang untuk menghasilkan produk baru atau mengembangkan produk yang sudah ada agar lebih efektif dalam mencapai tujuan pendidikan. Dalam konteks penelitian ini, metode R&D digunakan untuk mengembangkan media *Virtual Tour* yang tidak hanya memperkenalkan produk lokal Lebak, tetapi juga meningkatkan kecerdasan sosial siswa sekolah dasar. Media ini dirancang untuk mengedukasi siswa dengan cara yang interaktif, menghubungkan mereka dengan budaya lokal dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap nilai-nilai sosial. Proses pengembangan yang dilakukan dengan langkah-langkah yang jelas, mulai dari analisis kebutuhan siswa hingga uji coba dan evaluasi, memastikan bahwa media yang dikembangkan benar-benar efektif dan relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah dasar.

- 2) **Mengakomodasi Aspek Evaluasi dan Revisi yang Berkelanjutan**  
Salah satu kekuatan metode R&D adalah sifatnya yang iteratif, di mana produk yang dikembangkan terus diperbaiki melalui uji coba dan evaluasi berulang. Borg dan Gall (1983) menekankan pentingnya revisi berdasarkan hasil uji coba produk di lapangan (hal. 775). Dalam penelitian ini, media *Virtual Tour* yang dikembangkan akan diuji coba di sekolah dasar, dan berdasarkan hasil uji coba, dilakukan perbaikan untuk meningkatkan efektivitasnya dalam meningkatkan kecerdasan sosial siswa. Melalui umpan balik dari guru dan siswa, serta observasi di lapangan, media ini dapat disesuaikan agar lebih sesuai dengan kebutuhan siswa dalam belajar mengenai produk lokal Lebak dan memperkuat keterampilan sosial mereka.
- 3) **Pendekatan yang Sistematis dan Komprehensif**  
Metode R&D Borg dan Gall memberikan pendekatan yang sistematis dan komprehensif dalam pengembangan produk. Tahapan yang jelas, mulai dari identifikasi masalah, perancangan produk, pengujian, hingga implementasi, memberikan kerangka kerja yang terstruktur untuk penelitian ini. Hal ini memungkinkan pengembangan media *Virtual Tour* untuk berjalan dengan terorganisir, memastikan bahwa semua elemen pembelajaran dan tujuan peningkatan kecerdasan sosial siswa dapat tercapai. Proses pengujian dan revisi pada setiap tahap juga memungkinkan untuk penyesuaian yang lebih baik sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa sekolah dasar, terutama dalam hal meningkatkan interaksi sosial mereka melalui pembelajaran berbasis produk lokal.
- 4) **Relevansi dengan Tujuan Pendidikan dan Kecerdasan Sosial**  
Metode R&D yang digunakan dalam penelitian ini juga memungkinkan untuk menyesuaikan produk dengan tujuan pendidikan yang lebih spesifik, seperti pengembangan kecerdasan sosial. Salah satu tahap penting dalam metode R&D adalah validasi produk oleh ahli atau praktisi pendidikan, yang dapat memastikan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya efektif dalam

pengenalan produk lokal, tetapi juga dalam merangsang interaksi sosial dan pembelajaran kolaboratif antar siswa. Penggunaan media *Virtual Tour* yang interaktif dapat merangsang empati dan keterlibatan sosial siswa, yang menjadi bagian penting dalam pengembangan kecerdasan sosial mereka.

#### 5) **Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Berbasis Teknologi**

Borg dan Gall juga menekankan bahwa metode R&D berguna untuk mengembangkan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi, yang sangat relevan dengan konteks pembelajaran abad ke-21 (Borg & Gall, 1983, hal. 766). Dalam penelitian ini, media *Virtual Tour* menggunakan teknologi digital untuk memperkenalkan produk lokal Lebak kepada siswa. Dengan metode ini, pengembangan produk dapat mengoptimalkan pemanfaatan teknologi untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan relevan bagi siswa sekolah dasar, sekaligus meningkatkan keterampilan sosial mereka dalam konteks yang lebih luas.

Secara keseluruhan, metode R&D Borg dan Gall dipilih dalam penelitian ini karena mampu memberikan struktur yang jelas dalam pengembangan media pembelajaran yang dapat diuji, dievaluasi, dan diperbaiki secara berkelanjutan, memastikan bahwa media *Virtual Tour* yang dikembangkan tidak hanya efektif dalam memperkenalkan produk lokal Lebak tetapi juga dalam meningkatkan kecerdasan sosial siswa sekolah dasar.

Tahap pertama pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu survey untuk melihat kemampuan peserta didik dalam menggunakan teknologi digital khususnya dalam pembelajaran. Data awal akan digunakan sebagai analisis kebutuhan pengembangan media *Virtual Tour* produk lokal lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosial peserta didik. Setelah mengumpulkan data awal, peneliti melanjutkan ke tahap pengembangan, yang mencakup analisis data kualitatif yang diperoleh dari wawancara, observasi, dan validasi oleh ahli. Pada tahap ini, data yang terkumpul dianalisis dan dikembangkan lebih lanjut untuk mendapatkan

wawasan yang lebih mendalam. Tahap terakhir dalam penelitian ini adalah pengujian, di mana produk yang dikembangkan diuji untuk mengevaluasi efektivitas dan kesesuaiannya dalam konteks yang sebenarnya. Tahap ini dilakukan dengan quasi eksperimen, karena eksperimen dilaksanakan pada kelas nyata serta memberikan *treatment* pada kelas eksperimen (Campbell, D.T., Stanley, J.C., & Gage, 1963).

Pendekatan *Research and Development* (R&D) adalah pendekatan yang sangat tepat dalam penelitian ini, karena tujuan utamanya adalah mengembangkan media pembelajaran baru yang sesuai dengan konteks lokal dan dapat meningkatkan kecerdasan sosial peserta didik. R&D memungkinkan pengembangan produk yang lebih aplikatif, dengan tahapan pengujian yang sistematis dan revisi berkelanjutan untuk mencapai hasil yang optimal. Namun, agar pendekatan ini lebih efektif, perlu penjelasan lebih rinci terkait langkah-langkah penelitian dalam setiap tahapannya, terutama pada bagian pengumpulan data dan validasi produk. Dalam R&D, setiap tahapan harus mencakup elemen-elemen yang memastikan pengembangan media virtual berbasis produk lokal Lebak relevan dan efektif untuk meningkatkan kecerdasan sosial siswa, serta sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik.

### **3.1.1 Lokasi dan Partisipan**

Lokasi penelitian dilaksanakan di beberapa tempat, semuanya terletak di kecamatan Rangkasbitung sebagai kecamatan yang berada di pusat pemerintahan kabupaten Lebak, sebagai berikut:

3.1.1.2 Studi pendahuluan dilakukan di SDN 3 Muara Ciujung Timur, SDN 1 Muara Ciujung Barat, SDN Sukamanah 1 dan 2, SDN 5 Cijoro Pasir. Partisipan yang terlibat adalah peserta didik kelas IV.

3.1.1.3 Uji lapangan awal dilaksanakan di SDN Sukamanah 1 dan SDN Sukamanah 2 yang berlokasi di kecamatan Rangkasbitung, Kabupaten Lebak. Partisipan yang terlibat diantaranya kepala sekolah, guru, dan siswa kelas IV.

3.1.1.4 Uji lapangan untuk produk utama dilaksanakan di SDN 1 Muara Ciujung Barat 1, SDN 3 Muara Ciujung Timur, Partisipan yang

terlibat diantaranya kepala sekolah, guru, dan siswa kelas IV.

3.1.1.5 Uji Operasional dilaksanakan di SDN 1 Muara Ciujung Barat, SDN 3 Muara Ciujung Timur, SDN Sukamanah 1 dan 2, SDN 5 Cijoro Pasir. Partisipan yang terlibat diantaranya kepala sekolah, guru, dan siswa kelas IV.

### **3.1.2 Definisi Operasional Variabel**

#### **3.1.2.1 Media *Virtual Tour***

Media *Virtual Tour* dalam penelitian ini didefinisikan sebagai sebuah aplikasi berbasis teknologi yang memungkinkan siswa untuk menjelajahi dan berinteraksi dengan produk lokal dari daerah Lebak melalui pengalaman virtual yang imersif. Media ini dirancang untuk menyajikan objek dan produk lokal seperti kerajinan tangan, makanan khas berupa gula aren dan emping, serta produk hasil budaya yaitu batik dan tenun Baduy dalam format multimedia yang menarik. Siswa dapat mengakses konten yang berisi gambar 360 derajat, video interaktif, narasi audio yang menjelaskan berbagai aspek tentang produk lokal Lebak.

Melalui media ini, siswa dapat "mengunjungi" berbagai tempat yang terkait dengan produk lokal Lebak secara virtual diantaranya PD Gula Aren Cibadak, Rumah Produksi Emping Cibuah, Produksi imah Batik Sahate Rangkasbitung, Sanggar Kriya Opyang Sajira, dan kain Tenun Baduy meskipun mereka tidak berada di lokasi fisik tersebut. Konten multimedia yang disajikan memungkinkan siswa untuk memperoleh informasi secara mendalam dan komprehensif mengenai budaya, sejarah, serta nilai-nilai yang terkandung dalam setiap produk lokal. Selain itu, media ini dilengkapi dengan elemen interaktif yang memungkinkan siswa untuk memilih dan menjelajahi bagian-bagian tertentu dari produk atau lokasi yang mereka minati, sehingga mereka dapat belajar secara aktif dan terlibat langsung dalam pengalaman pembelajaran. Sebagai tambahan, media *Virtual Tour* ini juga dirancang untuk meningkatkan kecerdasan sosial siswa melalui fitur kolaborasi, di mana siswa dapat berdiskusi dalam kelompok, berbagi pemahaman, dan berkolaborasi dalam proyek berbasis produk lokal Lebak.

Dengan pendekatan ini, media *Virtual Tour* tidak hanya berfungsi sebagai alat edukasi untuk memperkenalkan produk lokal, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi siswa, seperti empati dan kerja sama, yang sangat penting dalam pembentukan karakter mereka di sekolah dasar.

### **3.1.2.2 Produk Lokal Lebak**

Produk dalam konteks penelitian ini merujuk pada barang atau jasa yang dihasilkan melalui suatu proses yang melibatkan sumber daya alam, keterampilan, dan budaya yang khas dari suatu daerah atau komunitas tertentu. Produk dapat berupa barang fisik, seperti kerajinan tangan, makanan, atau tekstil, maupun jasa yang menyediakan manfaat atau nilai tertentu bagi masyarakat. Produk dihasilkan melalui suatu sistem produksi yang memiliki nilai lebih, baik dari sisi estetika, fungsi, maupun manfaat ekonomi bagi penghasilnya.

Produk lokal, dalam pengertian yang lebih spesifik, merujuk pada barang dan jasa yang dihasilkan di suatu daerah atau komunitas tertentu dengan memanfaatkan potensi alam dan budaya lokal. Produk lokal biasanya memiliki ciri khas yang membedakannya dari produk-produk lainnya, baik dalam hal bahan baku, proses pembuatan, maupun nilai-nilai yang terkandung dalam produk tersebut. Keberadaan produk lokal tidak hanya memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat setempat, tetapi juga memperkenalkan budaya dan kearifan lokal yang ada di daerah tersebut.

Produk lokal Lebak merujuk pada barang dan jasa yang dihasilkan di Kabupaten Lebak, Banten, yang mengandung nilai budaya, sosial, dan ekonomi yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan masyarakat setempat. Beberapa contoh produk lokal Lebak antara lain kerajinan tangan berbahan bambu, tenun tradisional, makanan khas seperti serabi Lebak, dan berbagai produk olahan berbasis hasil pertanian dan perkebunan. Produk-produk tersebut dihasilkan oleh masyarakat dengan memanfaatkan sumber daya alam yang ada di sekitar mereka, serta mencerminkan tradisi dan kearifan lokal yang sudah diwariskan turun-

temurun. Adapun produk lokal lebak yang dimaksud dalam penelitian ini diantaranya gula aren hasil produksi PD Gula Aren Cibadak, emping dari Rumah Produksi Emping Cibuah, batik Lebak produksi imah Batik Sahate Rangkasbitung, kerajinan tangan dari sanggar Kriya Opyang Sajira, dan kain Tenun Khas suku Baduy.

Hubungan antara produk lokal Lebak dan kearifan lokal sangatlah erat. Kearifan lokal merujuk pada pengetahuan, nilai, dan praktik yang diwariskan secara turun-temurun dalam masyarakat, yang mencakup cara hidup, tradisi, serta keterampilan yang dijaga dan dilestarikan untuk menciptakan keseimbangan dalam kehidupan sosial dan lingkungan. Produk lokal Lebak, seperti kerajinan bambu atau tenun tradisional, bukan hanya berfungsi sebagai barang konsumsi, tetapi juga sebagai simbol dari identitas budaya masyarakat Lebak. Oleh karena itu, memahami produk lokal Lebak bukan hanya mengenai benda itu sendiri, tetapi juga tentang nilai-nilai yang terkandung di dalamnya, seperti rasa saling menghormati, keberlanjutan, dan keharmonisan antara manusia dengan alam.

Dengan memahami hubungan antara produk lokal Lebak dan kearifan lokal, diharapkan siswa dapat lebih mencintai dan menghargai produk-produk tersebut. Pembelajaran yang mengintegrasikan produk lokal Lebak ini bertujuan untuk menumbuhkan rasa bangga terhadap budaya dan warisan lokal, serta meningkatkan kecerdasan sosial siswa, yang menyangkut kemampuan mereka untuk berinteraksi dengan lingkungan sosial dan budaya mereka. Melalui pembelajaran ini, siswa tidak hanya akan mempelajari pentingnya pelestarian budaya, tetapi juga akan mengembangkan keterampilan sosial yang diperlukan untuk menjadi agen perubahan yang peduli terhadap kelestarian budaya dan produk lokal di masyarakat mereka.

### **3.1.2.3 Media *Virtual Tour* Produk Lokal Lebak**

Media *Virtual Tour* produk lokal Lebak adalah platform digital interaktif yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi, mempelajari, dan mengalami produk-produk lokal dari Kabupaten Lebak secara virtual. Media ini bertujuan untuk memperkenalkan produk lokal Lebak kepada

audiens yang lebih luas dengan memberikan pengalaman yang lebih mendalam menggunakan teknologi *virtual reality* (VR) atau *augmented reality* (AR), ditambah dengan berbagai fitur multimedia yang interaktif. Yang pada penelitian ini dilaksanakan melalui pembelajaran IPS untuk peserta didik tingkat Sekolah Dasar. Media *Virtual Tour* produk lokal Lebak ini meliputi aspek-aspek berikut: Aspek Teknologi dan Platform: Media ini menggunakan teknologi VR dan AR untuk memberikan pengalaman imersif. VR memungkinkan pengguna untuk memasuki lingkungan digital yang sepenuhnya imersif, sementara *Augmented reality* (AR) mengintegrasikan elemen digital ke dalam dunia nyata dengan memanfaatkan perangkat seperti smartphone atau tablet untuk menampilkan objek atau informasi tambahan di atas gambar atau lingkungan fisik yang ada. Platform Digital: Platform ini dapat berupa aplikasi berbasis web atau aplikasi mobile yang diakses melalui komputer, tablet, atau ponsel pintar. Platform ini dirancang untuk menawarkan navigasi yang mudah dan intuitif.

Konten dan Fitur: Menyediakan tur interaktif dari lokasi produksi, dan proses pembuatan produk, yang terdapat dari berbagai wilayah di Lebak. Pengguna dapat melihat video, foto, dan model 3D dari produk lokal serta proses pembuatannya. Informasi Produk: Menyediakan deskripsi rinci mengenai setiap produk lokal, termasuk bahan baku, metode produksi, dan cerita di balik produk tersebut. Informasi ini juga mencakup manfaat ekonomi dan sosial dari produk bagi masyarakat Lebak. Interaksi Pengguna: Fitur interaktif yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan elemen di dalam tur, seperti mengklik objek untuk informasi lebih lanjut atau menggunakan kontrol untuk menavigasi tur secara bebas. Ciri Khas Lokal: Media mencerminkan produk lokal Lebak, ini bisa berupa penonjolan teknik kerajinan tangan tradisional, makanan khas, dan produk batik lokal. Pelestarian Budaya: Media ini juga berfungsi sebagai alat untuk melestarikan dan memperkenalkan budaya lokal, memastikan bahwa tradisi dan keterampilan lokal diakui dan dihargai.

Pada penelitian ini media *Virtual Tour* produk Lokal Lebak dijadikan

sebagai sebuah inovasi yang menggabungkan teknologi modern dengan kekayaan budaya dan produk lokal dari Kabupaten Lebak. Dengan menggunakan teknologi VR dan AR, platform ini menawarkan pengalaman interaktif yang mendalam kepada pengguna, memungkinkan mereka untuk menjelajahi dan memahami produk lokal secara virtual. Konten yang berkualitas tinggi dan fitur interaktif mendukung pengalaman yang menyeluruh, sementara penekanan pada ciri khas lokal dan pemberdayaan komunitas membantu mempromosikan produk Lebak di pasar yang lebih luas. Dampak dari media ini mencakup peningkatan kesadaran, dukungan ekonomi, dan pelestarian budaya, menjadikannya alat yang berharga dalam memajukan ekonomi lokal dan memperkenalkan kekayaan budaya Lebak kepada dunia.

#### **3.1.2.4 Kecerdasan Sosial**

Kecerdasan sosial siswa sekolah dasar dapat didefinisikan sebagai kemampuan siswa untuk memahami, merasakan, dan menanggapi situasi sosial di sekitarnya dengan cara yang adaptif dan positif. Hal ini melibatkan kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain secara efektif, membangun hubungan yang harmonis, serta menghargai perasaan, perspektif, dan keberagaman orang lain dalam lingkungan sosial mereka. Kecerdasan sosial pada siswa sekolah dasar juga mencakup keterampilan dalam berkomunikasi, bekerja sama, menyelesaikan konflik, dan menyesuaikan diri dengan norma sosial yang berlaku, baik di dalam kelas, di rumah, maupun di masyarakat.

Pada level praktis, kecerdasan sosial siswa sekolah dasar tercermin dalam perilaku mereka, seperti kemampuan untuk berbagi, mendengarkan teman, menghargai pendapat orang lain, bekerja dalam kelompok, serta berempati terhadap teman yang sedang mengalami kesulitan. Selain itu, siswa yang memiliki kecerdasan sosial yang baik mampu memahami aturan sosial yang ada dan menunjukkan sikap toleran terhadap perbedaan budaya, agama, dan latar belakang teman-temannya. Kecerdasan sosial juga mengarah pada kemampuan siswa untuk mengatasi masalah sosial yang muncul dengan cara yang damai dan konstruktif, serta berperan aktif

dalam menciptakan lingkungan sosial yang inklusif dan mendukung bagi semua pihak.

Kecerdasan sosial dalam penggunaan *Virtual Tour* mengacu pada keterampilan dan kemampuan untuk berinteraksi dengan efektif dan empatik dalam lingkungan digital. Ini melibatkan pemahaman audiens, komunikasi yang jelas, interaksi sosial yang positif, kolaborasi yang produktif, dan sensitivitas terhadap aspek budaya dan sosial. Penerapan kecerdasan sosial ini membantu dalam menciptakan pengalaman virtual yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik dan relevan bagi pengguna, serta memfasilitasi hubungan yang baik antara pengembang, pengguna, dan pemangku kepentingan lainnya. Dengan demikian, kecerdasan sosial menjadi komponen penting dalam memaksimalkan manfaat dan efektivitas dari media *Virtual Tour*.

Kecerdasan sosial yang dapat berkembang melalui penggunaan media *Virtual Tour* produk lokal Lebak diantaranya: Pertama, Tanggap terhadap kondisi Lingkungan. Melakukan pengamatan dan analisis terhadap perubahan kondisi lingkungan sekitar, baik alam maupun sosial-ekonomi, yang dapat mempengaruhi produksi atau pemasaran produk lokal dengan cara mengambil tindakan adaptif setelah perubahan lingkungan teridentifikasi. Mengevaluasi dan menyesuaikan kegiatan sebagai respon terhadap perubahan lingkungan. Kedua, Pemrosesan Informasi dan Komunikasi Efektif, yang terdiri dari: Pertama, Keterampilan dalam menyampaikan informasi. Keterampilan dalam menyampaikan informasi secara jelas dan persuasif dalam konteks virtual. Ini mencakup penggunaan narasi, teks, dan elemen multimedia untuk memastikan pesan dipahami dengan baik. Kedua, Interaksi Sosial, Kemampuan untuk membina dan mempertahankan hubungan yang positif dengan pengguna melalui fitur interaktif dalam *Virtual Tour*. Ini bisa mencakup kemampuan untuk menangani umpan balik, menjawab pertanyaan, dan berinteraksi dengan pengguna dalam lingkungan digital. Ketiga, Kemampuan Membawa Diri, yang terdiri dari Empati. Yakni Kemampuan untuk memahami dan merasakan pengalaman pengguna dalam *Virtual Tour*. Ini melibatkan

mempertimbangkan bagaimana pengguna merespons konten, dan mengantisipasi kebutuhan atau masalah yang mungkin muncul selama interaksi. Kedua, Tanggapan yang Adaptif. Kemampuan untuk menyesuaikan strategi dan pendekatan berdasarkan umpan balik dari pengguna. Ini mencakup mengadaptasi konten atau *Virtual Tour* untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan mencapai tujuan komunikasi yang diinginkan. Keempat, Kemampuan Menyampaikan Gagasan Secara Jelas. Kemampuan ini didefinisikan sebagai kecakapan seseorang dalam mengartikulasikan ide, pemikiran, atau konsep tentang lingkungan lokalnya dengan cara yang mudah dipahami oleh berbagai kalangan pendengar. Hal ini meliputi kemampuan untuk mendeskripsikan karakteristik unik daerah tersebut, termasuk aspek geografis, budaya, sosial, dan ekonominya, menggunakan bahasa yang tepat dan terstruktur. Seseorang dianggap mampu menyampaikan gagasan dengan jelas jika dapat menjelaskan isu-isu lokal, potensi daerah, dan tantangan yang dihadapi dengan runtut dan logis, disertai contoh konkret atau data pendukung yang relevan.

Kemampuan ini juga mencakup penggunaan media komunikasi yang sesuai, seperti presentasi lisan, tulisan, atau visual, untuk memperkuat penyampaian pesan. Kejelasan penyampaian dapat diukur melalui tingkat pemahaman audiens, yang dapat diverifikasi melalui umpan balik langsung, diskusi yang tercipta, atau implementasi gagasan yang diusulkan. Seseorang dikatakan mahir jika mampu menyesuaikan gaya komunikasinya dengan beragam audiens, mulai dari penduduk lokal hingga pemangku kepentingan dari luar daerah, sambil tetap mempertahankan esensi dan keakuratan informasi tentang daerah tempat tinggalnya. Kelima, Kesadaran Sosial. Kemampuan ini terlihat dengan munculnya penghargaan terhadap keberagaman Budaya. Kemampuan untuk menghargai dan mengintegrasikan elemen budaya yang berbeda dalam *Virtual Tour*. Ini penting dalam konteks mempromosikan produk lokal yang mencerminkan berbagai aspek budaya dan tradisi. Selanjutnya, Sensitivitas Terhadap Isu Sosial. Kemampuan untuk memahami dan menangani isu sosial yang

mungkin relevan dalam penggunaan *Virtual Tour*, seperti representasi yang adil dan inklusif dari berbagai kelompok masyarakat.

### 3.1.2.5 Pembelajaran IPS

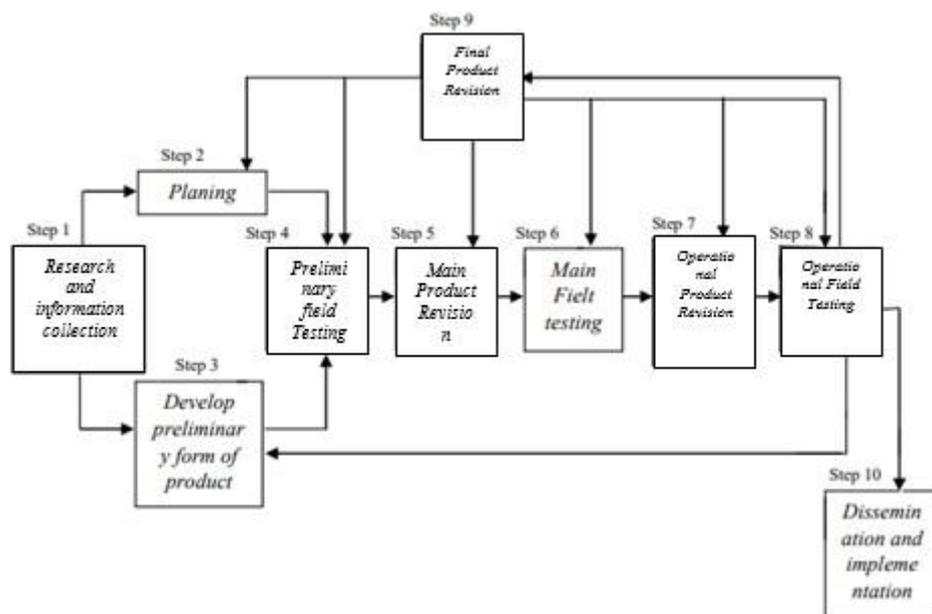
Dalam konteks penelitian pengembangan media *Virtual Tour* produk lokal Lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosial siswa. IPS di sekolah dasar berfokus pada pemahaman siswa terhadap masyarakat, budaya, dan lingkungan sosial mereka. Dalam konteks penelitian ini, IPS sangat relevan karena bertujuan untuk mengenalkan siswa pada produk lokal Lebak yang mencerminkan kearifan lokal, serta meningkatkan kemampuan mereka untuk berinteraksi dan berempati terhadap masyarakat sekitar. Kurikulum Merdeka menekankan pada pembelajaran kontekstual yang relevan dengan kehidupan siswa, dan IPS memungkinkan siswa untuk belajar secara langsung tentang nilai-nilai sosial dan budaya yang ada di lingkungan mereka. Penggunaan media *Virtual Tour* untuk memperkenalkan produk lokal Lebak juga sejalan dengan tujuan pengembangan kecerdasan sosial siswa, karena mereka dapat lebih memahami hubungan antara produk dan masyarakat serta pentingnya melestarikan produk lokal. Dengan demikian, IPS mendukung pengembangan kecerdasan sosial siswa secara lebih mendalam, yang merupakan salah satu kompetensi yang ingin dicapai dalam Kurikulum Merdeka.

Definisi operasional penggunaan istilah pembelajaran *Ilmu Pengetahuan Sosial* (IPS) pada Kurikulum Merdeka di sekolah dasar merujuk pada mata pelajaran yang mengajarkan siswa mengenai aspek sosial, budaya, sejarah, geografi, dan ekonomi yang terkait dengan kehidupan sehari-hari mereka. Pembelajaran IPS dalam Kurikulum Merdeka bertujuan untuk memberikan pemahaman kontekstual tentang masyarakat dan lingkungan sekitar, dengan menekankan pada pengembangan kompetensi sosial, seperti empati, kerja sama, dan keterampilan berinteraksi dalam masyarakat. Di dalam pembelajaran ini, siswa diajak untuk menggali, menganalisis, dan menerapkan pengetahuan tentang peran mereka sebagai bagian dari masyarakat dalam konteks yang

relevan, seperti memahami produk lokal, budaya daerah, serta dinamika sosial yang terjadi di lingkungan sekitar. Melalui pendekatan pembelajaran yang lebih fleksibel dan berbasis pada konteks lokal, pembelajaran IPS di Kurikulum Merdeka bertujuan untuk membentuk siswa yang lebih kritis, kreatif, dan memiliki kecerdasan sosial yang tinggi.

### 3.1.3 Prosedur *Research and Development*

Penelitian ini mengadopsi model *Research and Development* (R&D) yang dikemukakan oleh Borg & Gall (1983), yang terdiri dari 10 langkah utama dalam proses pengembangan produk, lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



**Diagram 3.1.** Langkah penelitian pengembangan (RnD) Borg and Gall (1983)

Berdasarkan diagram di atas, Langkah Penelitian Pengembangan yang dilakukan sebagai berikut: Pertama, *Research and information collection* (melakukan studi pendahuluan). Studi pendahuluan akan dilaksanakan di SDN 3 Muara Ciujung Timur, SDN 1 Muara Ciujung Barat, SDN Sukamanah 1 dan 2, SDN Cijoro Pasir 5 untuk mendapatkan informasi dan gambaran kemampuan penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran peserta didik agar memudahkan dalam mengembangkan produk media pembelajaran *Virtual Tour*, selain itu, pada tahap ini akan dilaksanakan

studi literatur serta mengukur kebutuhan pengembangan.

Kedua, *Planning* (membuat perencanaan). Merumuskan instrument yang akan digunakan selama penelitian untuk pengambilan data, seperti menyusun pedoman observasi dan wawancara, instrument penelitian untuk melihat efektifitas penggunaan media *Virtual Tour* dan mengetahui peningkatan kecerdasan peserta didik. Menyusun surat permohonan izin kepada instansi terkait, seperti Dinas Pendidikan Kabupaten Lebak dan sekolah lokasi penelitian. Dan melakukan analisis kebutuhan peserta didik berkaitan media *Virtual Tour* dan kecerdasan social. Ketiga, Pengembangan Bentuk Awal Produk. Proses pengembangan media *Virtual Tour* produk lokal Lebak dimulai dengan mempersiapkan komponen pendukung yang diperlukan, termasuk pedoman penggunaan dan buku petunjuk. Selain itu, dilakukan evaluasi terhadap kelayakan alat bantu yang mendukung pembelajaran, proses pengajaran, dan instrumen evaluasi. Validasi produk juga dilakukan oleh para ahli materi dan media untuk memastikan produk yang dikembangkan dapat diterima dan memenuhi standar yang telah ditetapkan sebelum digunakan dalam pembelajaran.

Keempat, Uji Lapangan Awal. Pada tahap ini, dilakukan uji coba terbatas di dua sekolah, SDN Sukamanah 1 dan SDN Sukamanah 2, yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan, termasuk kepala sekolah, guru, dan siswa kelas IV. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan angket untuk menilai efektivitas dan respons terhadap media yang dikembangkan, guna memperoleh umpan balik yang berguna untuk perbaikan produk. Kelima, Revisi Produk Utama. Berdasarkan hasil uji coba terbatas, produk utama akan mengalami proses revisi untuk memperbaiki kekurangan yang teridentifikasi selama uji coba. Revisi ini bisa dilakukan berulang kali, sampai produk mencapai kualitas yang sesuai dengan harapan. Draft produk utama yang telah direvisi akan siap untuk diuji coba pada skala yang lebih besar. Keenam, Uji Lapangan Produk Utama. Pada tahap ini, uji coba produk utama dilakukan dengan melibatkan lebih banyak pihak, yakni tiga sekolah: SDN 1 Muara Ciujung Barat, SDN 3 Muara Ciujung Timur, serta para pemangku kepentingan lainnya, seperti

kepala sekolah, guru, dan siswa kelas IV. Data diperoleh sebelum dan sesudah penerapan produk untuk mengevaluasi pencapaian dan efektivitas produk tersebut di lingkungan sekolah yang lebih luas. Ketujuh, Revisi Produk Operasional. Setelah uji coba lapangan produk utama, dilakukan perbaikan terhadap produk berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh. Revisi ini bertujuan untuk menyempurnakan produk agar lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, menghasilkan desain model operasional yang siap diuji lebih lanjut.

Kedelapan, Uji Lapangan Model Operasional. Uji validasi produk yang telah diperbaiki dilakukan melalui uji lapangan di empat sekolah: SDN 1 Muara Ciujung Barat, SDN 3 Muara Ciujung Timur, SDN Sukamanah 1 dan 2, serta SDN Cijoro Pasir 5. Uji coba ini melibatkan kepala sekolah, guru, dan siswa, serta bertujuan untuk memastikan bahwa model operasional yang dikembangkan dapat diterapkan secara mandiri di sekolah tanpa pengawasan langsung dari peneliti atau pengembang. Kesembilan, Revisi Produk Final. Pada tahap akhir ini, dilakukan perbaikan terakhir terhadap model produk yang telah diuji coba. Revisi ini bertujuan untuk menyempurnakan produk, memastikan kualitas dan fungsionalitasnya, sehingga siap digunakan secara luas dalam konteks pembelajaran. Kesepuluh, Diseminasi dan Implementasi. Langkah terakhir adalah menyebarkan dan mengimplementasikan produk yang telah dikembangkan kepada masyarakat lebih luas. Proses diseminasi dilakukan melalui berbagai saluran, seperti seminar hasil penelitian, publikasi di jurnal, dan presentasi kepada pihak terkait atau pemangku kepentingan, untuk memperkenalkan dan mempromosikan produk sebagai solusi yang dapat diterapkan di berbagai sekolah dan institusi pendidikan.

## **3.2 Instrumen Penelitian**

### **3.2.1 Instrumen Pengumpulan data**

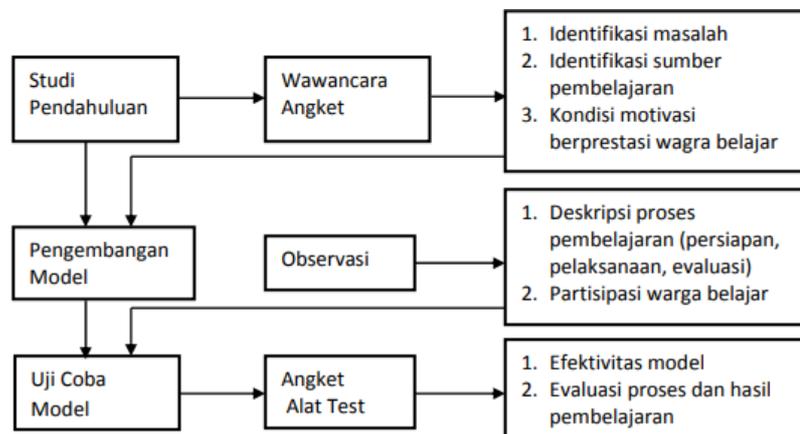
#### **3.2.1.2 Wawancara**

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan percakapan langsung antara peneliti dan individu atau kelompok yang relevan. Teknik ini mengharuskan adanya komunikasi

langsung antara penyelidik dan responden untuk menggali informasi yang dibutuhkan dalam penelitian (Rivanto, 2001, hlm. 82). Dalam konteks penelitian ini, wawancara dilakukan dengan berbagai pihak yang relevan, yaitu: pertama Siswa: Wawancara dengan siswa bertujuan untuk mengetahui persepsi mereka mengenai penggunaan media virtual berbasis produk lokal Lebak dalam pembelajaran IPS, serta sejauh mana media tersebut mempengaruhi kecerdasan sosial mereka. Kedua, Guru: Wawancara dengan guru bertujuan untuk menggali pengalaman dan pandangan mereka tentang efektivitas penggunaan media virtual dalam pembelajaran, serta bagaimana media ini dapat mendukung peningkatan kecerdasan sosial siswa dalam interaksi sosial di kelas. Ketiga, kepala sekolah: Wawancara dengan kepala sekolah penting untuk memperoleh pandangan strategis mengenai penerapan media virtual dalam pembelajaran di sekolah, serta untuk memahami dukungan yang diberikan oleh pihak sekolah terhadap pengembangan media ini.

### 3.2.1.3 Observasi

Observasi adalah proses pengamatan yang dilakukan dengan memusatkan perhatian pada suatu objek, menggunakan seluruh indra untuk memperoleh informasi secara langsung. Sebagai metode pengumpulan data, observasi sering digunakan untuk mengukur perilaku atau proses suatu kegiatan yang dapat diamati dalam konteks yang alami dan nyata (Arikunto, 2010, hlm. 133). Secara garis besar dapat di lihat dari diagram di bawah:



**Diagram 3.2** Instrumen penelitian Prasetyo (2017, hlm. 4)

Adapun yang diobservasi adalah: Pertama, Observasi Siswa. Observasi terhadap siswa dilakukan untuk mengamati reaksi dan keterlibatan mereka saat menggunakan media *Virtual Tour* berbasis produk lokal Lebak. Fokus pengamatan adalah pada cara siswa berinteraksi dengan media tersebut, bagaimana mereka menghubungkan informasi yang diberikan dengan pengetahuan sosial yang ada, serta perubahan dalam kecerdasan sosial mereka yang tercermin dalam diskusi atau kegiatan kelompok. Kedua, Observasi Guru. Observasi terhadap guru bertujuan untuk mengamati bagaimana mereka memanfaatkan media *Virtual Tour* dalam proses pembelajaran. Peneliti juga akan melihat sejauh mana guru dapat mengintegrasikan media tersebut untuk mendukung pemahaman sosial siswa, memberikan arahan yang relevan, dan menciptakan suasana pembelajaran yang mendukung interaksi sosial antar siswa. Ketiga, Observasi Lingkungan Sekolah. Lingkungan sekolah akan diamati untuk mengetahui apakah fasilitas yang ada mendukung penggunaan media *Virtual Tour*. Aspek yang diamati meliputi keberadaan ruang kelas yang memungkinkan penggunaan teknologi, ketersediaan perangkat yang mendukung, serta dukungan sosial dan budaya yang ada di lingkungan sekolah untuk memperkaya pengalaman pembelajaran siswa.

#### **3.2.1.4 Dokumentasi**

Penelitian ini mendokumentasikan proses pembelajaran, kegiatan wawancara, observasi, dan kegiatan lain penunjang penelitian. Dokumentasi yang dapat dilakukan terkait pengembangan dan penggunaan media *Virtual Tour* berbasis produk lokal Lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosial siswa, antara lain:

##### **3.2.1.4.1 Proses Pengembangan Media *Virtual Tour***

3.2.1.4.1.1 Desain dan Pengumpulan Konten: Catat langkah-langkah dalam memilih objek wisata atau produk lokal Lebak, serta pengumpulan foto, video, dan informasi yang akan ditampilkan dalam *Virtual Tour*.

3.2.1.4.1.2 Pengujian dan Perbaikan: Dokumentasikan hasil uji coba penggunaan media, masukan dari siswa dan guru, serta

perbaikan yang dilakukan.

#### 3.2.1.4.2 Penggunaan Media dalam Pembelajaran

3.2.1.4.2.1 Cara Penggunaan Media: Catat bagaimana media *Virtual Tour* digunakan dalam pembelajaran, termasuk instruksi guru dan interaksi siswa selama kegiatan.

3.2.1.4.2.2 Feedback dari Siswa dan Guru: Dokumentasikan pendapat siswa dan guru tentang apakah media ini efektif dalam membantu pembelajaran dan meningkatkan kecerdasan sosial siswa.

#### 3.2.1.4.3 Hasil Observasi dan Evaluasi

3.2.1.4.3.1 Interaksi Siswa: Catat sejauh mana siswa terlibat dalam penggunaan media dan bagaimana itu mempengaruhi kemampuan mereka bekerja sama, berempati, dan berkomunikasi.

3.2.1.4.3.2 Evaluasi Keberhasilan: Dokumentasikan hasil evaluasi yang menunjukkan seberapa efektif media *Virtual Tour* dalam meningkatkan kecerdasan sosial siswa.

3.2.1.4.4 Dokumentasi Visual Foto dan Video: Ambil gambar atau video selama penggunaan media untuk menunjukkan bagaimana siswa berinteraksi dan suasana pembelajaran di kelas.

3.2.1.4.5 Laporan Penelitian Catatan Hasil Penelitian: Dokumentasikan hasil wawancara, observasi, dan analisis data yang mengukur dampak penggunaan *Virtual Tour* terhadap kecerdasan sosial siswa.

#### 3.2.1.5 Angket atau Quisioner

Angket atau kuesioner adalah metode pengumpulan data yang tidak melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden. Dalam metode ini, responden diminta untuk menjawab serangkaian pertanyaan atau memberikan tanggapan terhadap pernyataan yang diajukan, guna memperoleh informasi yang diperlukan (Sukmadinata, 2005, hlm. 296).

Angket diberikan kepada Siswa untuk mengukur sejauh mana pemahaman mereka tentang media *Virtual Tour* berbasis produk lokal Lebak, serta perubahan yang terjadi dalam kecerdasan sosial mereka setelah menggunakan media tersebut. Pertanyaan dalam angket bisa meliputi seberapa efektif media tersebut dalam membantu mereka memahami nilai-nilai sosial, berempati, dan bekerja sama. Kedua, Angket diberikan kepada guru untuk mengetahui bagaimana mereka menilai efektivitas penggunaan media *Virtual Tour* dalam pembelajaran IPS, serta dampaknya terhadap perkembangan keterampilan sosial siswa. Guru juga dapat memberikan pandangan tentang apakah media ini membantu meningkatkan interaksi siswa di kelas. Ketiga, Angket diberikan kepada kepala sekolah untuk mendapatkan pandangan lebih luas mengenai implementasi media *Virtual Tour* dalam konteks sekolah. Kepala sekolah dapat memberikan informasi tentang dukungan kebijakan, tantangan yang dihadapi, serta dampak yang terlihat pada lingkungan sekolah.

#### **3.2.1.6 Triangulasi Data**

Triangulasi data adalah teknik yang digunakan dalam penelitian untuk meningkatkan validitas dan keandalan hasil dengan menggunakan berbagai sumber data, metode, atau teori yang berbeda. Teknik ini bertujuan untuk mengurangi bias serta memberikan gambaran yang lebih lengkap dan akurat mengenai fenomena yang diteliti. Denzin (1978) menjelaskan bahwa triangulasi adalah penggunaan lebih dari satu sumber data atau metode untuk mengonfirmasi hasil penelitian, yang bertujuan untuk memperoleh hasil yang lebih kuat dan terpercaya. Hal ini mencakup penggabungan data kualitatif dan kuantitatif atau memanfaatkan berbagai perspektif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik (Denzin, 1978, hal. 290).

Creswell (2014) menambahkan bahwa triangulasi data melibatkan penggunaan beberapa sumber data, seperti wawancara dengan informan yang berbeda, observasi lapangan, dan dokumen yang relevan untuk memverifikasi kebenaran dan konsistensi temuan yang diperoleh dari satu sumber data. Dengan cara ini, peneliti dapat membandingkan dan

mengonfirmasi hasil penelitian melalui berbagai cara untuk memastikan keandalannya (Creswell, 2014, hal. 252). Menurut Patton (1999 hal. 1197), triangulasi dapat dilakukan dengan beberapa cara, yaitu: Triangulasi Sumber: Menggunakan berbagai sumber data untuk memverifikasi temuan. Contohnya adalah membandingkan data yang diperoleh dari wawancara dengan data dari observasi atau dokumen. Triangulasi Metode: Menggunakan beberapa metode penelitian, seperti wawancara, observasi, dan survei, untuk menguji keandalan dan validitas data. Triangulasi Peneliti: Melibatkan beberapa peneliti yang berbeda untuk menganalisis data yang sama, sehingga dapat mengurangi subjektivitas yang mungkin timbul dari satu peneliti saja. Triangulasi Teori: Menggunakan berbagai perspektif teori yang berbeda untuk menganalisis data, yang dapat membantu peneliti untuk melihat fenomena dari berbagai sudut pandang.

Penerapan triangulasi dalam penelitian ini memiliki beberapa keuntungan, yaitu meningkatkan keandalan dan kredibilitas data, memperkaya pemahaman tentang topik yang diteliti, serta mengurangi risiko bias atau kesalahan yang mungkin muncul jika hanya mengandalkan satu sumber atau metode saja. Dengan demikian, triangulasi dapat meningkatkan validitas dan keakuratan temuan penelitian, yang pada akhirnya memperkuat kontribusi penelitian tersebut terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

### **3.2.2 Lembar Instrumen penelitian**

Instrumen ini dipergunakan untuk memperoleh data tentang penilaian dari lapangan melalui penelitian pendahuluan, serta dari ahli yang berkaitan dengan media *Virtual Tour* yang dikembangkan. Hasilnya dijadikan dasar untuk analisis kebutuhan, pengembangan dan perbaikan produk sebelum diujicobakan. Instrumen yang disusun kemudian divalidasi sebagai dasar dari instrument penelitian yang dilakukan. Lembar validitas ini disusun berdasarkan kisi-kisi instrumen penilaian untuk media *Virtual Tour* sebagai berikut.

**Tabel 3.1**  
Kisi-kisi instrumen berdasarkan rumusan masalah

No	Masalah Penelitian	Variabel yang Diukur	Indikator	Instrumen
1	Bagaimana kondisi faktual kecerdasan social, pemahaman terhadap produk lokal Lebak peserta didik, serta media yang dipergunakan pada pembelajaran IPS di Sekolah Dasar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kecerdasan Sosial</li> <li>2. Literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kecerdasan Sosial (<b>Karl Albrecht Dan Goleman</b>)               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kesadaran sosial</li> <li>b) Pemrosesan informasi sosial</li> <li>c) Tanggap terhadap kondisi lingkungan sekitar.</li> <li>d) Kemampuan membawa diri</li> <li>e) Kemampuan dalam menyampaikan gagasan secara jelas</li> </ol> </li> <li>2. Literasi teknologi digital (<b>Ozdamar - Keskin, N., Ozata, F.Z., Banar, K., &amp; Royle, K</b>)               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Kemampuan menggunakan media</li> <li>b) Pemahaman konten digital</li> <li>c) Penggunaan media digital tingkat lanjut</li> <li>d) Aspek etika dan keamanan dalam pemanfaatan media digital</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observasi</li> <li>2. Wawancara,</li> <li>3. Validasi Pakar,</li> <li>4. Angket siswa</li> </ol>
2	Bagaimana mengembangkan media <i>Virtual Tour</i> produk lokal Lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosial peserta didik dalam	Pengembangan media <i>Virtual Tour</i> produk lokal Lebak	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengembangan <i>Virtual Tour</i> (<b>Paul Jackson (1993) dan Donna &amp; Camelle (2006)</b>)               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Tampilan</li> <li>b) Konten</li> <li>c) Karakteristik</li> </ol> </li> <li>2. Produk Lokal Lebak               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Produk budaya (Batik, Tenun</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wawancara</li> <li>2. Validasi Ahli</li> </ol>

	pembelajaran IPS di sekolah dasar		dan kain celup Baduy serta Kriya) b) Produk Alam (Gula Aren, Emping)	
3	Bagaimana efektivitas media <i>Virtual Tour</i> produk lokal Lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosial peserta didik dalam pembelajaran IPS di sekolah dasar	Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media <i>Virtual Tour</i> produk lokal lebak	1. Kegiatan Pembelajaran a) Penjelasan materi dengan menggunakan media b) Penyampaian tujuan pembelajaran c) Eksplorasi materi d) Keterlibatan siswa dalam tanya jawab e) Penjelasan penggunaan media <i>Virtual Tour</i> f) Pembimbingan dalam menggunakan <i>Virtual Tour</i> g) Pencatatan poin penting materi pembelajaran h) Diskusi teman sejawat i) Melaksanakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa memahami materi j) Mendorong siswa dalam mempresentasikan hasil diskusi dan kegiatan belajar k) Kegiatan apresiasi terhadap hasil kerja siswa l) Menyimpulkan hasil pembelajaran m) Melaksanakan kegiatan refleksi terhadap media	1. Observasi 2. Wawancara 3. Angket

			<p>yang digunakan maupun pembelajaran</p> <p>2. Kecerdasan sosial yang dikembangkan dalam pembelajaran IPS (<b>Karl Albrecht Dan Goleman</b>)</p> <p>a) Kesadaran sosial</p> <p>b) Pemrosesan informasi sosial</p> <p>c) Tanggap terhadap kondisi lingkungan sekitar.</p> <p>d) Kemampuan membawa diri</p> <p>e) Kemampuan dalam menyampaikan gagasan secara jelas</p>	
--	--	--	--	--

Sumber: diolah Peneliti 2024

**Tabel 3.2**  
Literasi teknologi digital  
(Ozdamar-Keskin, N., Ozata, F.Z., Banar, K., & Royle, K)

KRITERIA	INDIKATOR	BUTIR SOAL
Literasi Teknologi digital	Kemampuan menggunakan media digital	<p>1. Saya dapat menginstal dan menggunakan aplikasi baru pada perangkat digital saya.</p> <p>2. Saya dapat membuat dan mengedit dokumen menggunakan perangkat lunak produktivitas (mis. Microsoft Office, Google Docs, Capcut, dll).</p>
	Pemahaman konten digital	<p>3. Saya dapat memahami makna dari berbagai jenis media digital (teks, gambar, video, audio).</p> <p>4. Saya mampu mengidentifikasi pesan utama dari sebuah artikel atau video online.</p> <p>5. Saya dapat menginterpretasikan data yang disajikan dalam bentuk grafik atau infografis.</p>
	Penggunaan media digital tingkat	<p>6. Saya mampu mengedit foto atau video menggunakan perangkat lunak</p>

	lanjut	yang sesuai. 7. Saya dapat membuat dan mengelola blog atau situs web sederhana.
	Etika dan keamanan dalam penggunaan media digital	8. Saya memahami dan mematuhi hak cipta dan penggunaan yang adil dalam konten digital. 9. Saya menghormati privasi orang lain saat berbagi informasi online. 10. Saya dapat mengenali dan menghindari perilaku cyberbullying.

Sumber: Ozdamar-Keskin, N., Ozata, F.Z., Banar, K., & Royle, K

**Tabel 3.3**

Kisi-kisi instrumen pengembangan media *Virtual Tour* produk lokal Lebak (Purwono, Urip. 2008, Paul Jackson (1993) dan Donna & Camelle (2006))

NO	VARIABEL <i>Virtual Tour</i>	KRITERIA	INDIKATOR	BUTIR SOAL
1	Aspek materi yang terkandung dalam media <i>Virtual Tour</i>	Aspek Kelayakan Isi	A. Terdapat kesesuaian materi dengan CP dan TP B. Materi yang disajikan akurat C. Materi disajikan secara mendalam D. Gambar dan video ilustrasi sesuai dengan aslinya E. Materi dalam <i>Virtual Tour</i> mendorong keterlibatan peserta didik dalam pelajaran F. Materi mendorong rasa ingin tahu G. Materi mendorong keinginan bertanya H. Materi mendorong ketercapaian	1. Apakah materi sesuai dengan CP dan TP 2. Apakah materi yang disajikan akurat 3. Menyajikan materi secara mendalam 4. Gambar dan video ilustrasi sesuai dengan aslinya 5. Materi <i>Virtual Tour</i> mendorong keterlibatan peserta didik dalam pelajaran 6. Apakah materi mendorong rasa ingin tahu 7. Apakah materi mendorong keinginan bertanya 8. Apakah materi mendorong ketercapaian CP dan TP

			CP dan TP	
		Aspek Kelayakan Penyajian	<p>A. Materi yang disajikan menarik</p> <p>B. Materi membantu peserta didik memahami makna belajar</p> <p>C. Tingkat kepraktisan</p> <p>D. Materi disajikan secara koheren dan runtut</p> <p>E. Mendorong keterlibatan peserta didik</p> <p>F. Meningkatkan ketertarikan mempelajari materi</p>	<p>9. Apakah materi yang disajikan menarik</p> <p>10. Apakah materi membantu peserta didik memahami makna belajar</p> <p>11. Apakah materi praktis untuk dipelajari</p> <p>12. Apakah materi disajikan secara koheren dan runtut</p> <p>13. Apakah materi yang disajikan mendorong keterlibatan peserta Didik</p> <p>14. Apakah materi yang disajikan dapat meningkatkan ketertarikan mempelajari materi</p>
		Aspek penilaian Kontekstual	<p>A. Materi sesuai dengan situasi nyata peserta didik</p> <p>B. Mendorong pola pikir konstruktif peserta didik</p> <p>C. Memfasilitasi peserta didik menemukan sesuatu yang baru</p> <p>D. Materi yang disajikan mendorong peserta didik bertanya</p> <p>E. Materi yang disajikan memberikan stimulus pola pikir inkuiri</p> <p>F. Pemodelan kondisi nyata dalam materi</p>	<p>15. Apakah materi relevan dengan kondisi peserta didik</p> <p>16. Apakah materi mendorong pola pikir konstruktif peserta didik</p> <p>17. Apakah materi mampu memfasilitasi peserta didik menemukan sesuatu yang baru</p> <p>18. Apakah materi yang disajikan dapat mendorong peserta didik bertanya</p> <p>19. Apakah materi dapat memberikan stimulus pola pikir inkuiri</p> <p>20. Apakah materi merupakan pemodelan kondisi nyata lingkungan siswa</p>
		Tampilan	<p>A. Kemudahan pengoperasian media/petunju</p>	<p>1. Apakah media mudah untuk dioperasikan</p> <p>2. Apakah suara dari</p>

			<p>k</p> <p>B. Kejelasan suara</p> <p>C. Kejelasan gambar/video</p> <p>D. Keserasian teks dan gambar/video</p> <p>E. Ketepatan penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf</p> <p>F. Pemilihan warna</p> <p>G. Tata Letak/layout</p>	<p>media terdengar jelas</p> <p>3. Apakah gambar/video terlihat jelas</p> <p>4. Apakah teks dan gambar/video serasi</p> <p>5. Apakah jenis huruf dan ukuran huruf sesuai dengan media</p> <p>6. Apakah pemilihan warna terlihat serasi</p> <p>7. Apakah tata letak/layout nyaman digunakan</p>
		Konten	<p>A. Kesesuaian isi pesan <i>Virtual Tour</i> dengan fakta lapangan</p> <p>B. Kesesuaian desain <i>Virtual Tour</i></p> <p>C. Kejelasan uraian materi pada <i>Virtual Tour</i></p> <p>D. Kelengkapan materi <i>Virtual Tour</i> yang disajikan</p> <p>E. Penggunaan bahasa dalam sajian materi <i>Virtual Tour</i></p> <p>F. Pesan <i>Virtual Tour</i> yang dibawakan singkat, padat dan jelas.</p> <p>G. Efisiensi kalimat dalam narasi <i>Virtual Tour</i></p> <p>H. Isi pesan <i>Virtual Tour</i> mudah dipahami</p> <p>I. Kepraktisan penggunaan <i>Virtual Tour</i></p>	<p>8. Apakah isi pesan media sesuai dengan fakta lapangan</p> <p>9. Apakah desain <i>Virtual Tour</i> sesuai dengan kondisi lapangan</p> <p>10. Apakah uraian materi pada <i>Virtual Tour</i> jelas</p> <p>11. Apakah uraian materi <i>Virtual Tour</i> disajikan secara lengkap</p> <p>12. Apakah penggunaan bahasa dalam sajian materi <i>Virtual Tour</i> sesuai KBBI</p> <p>13. Apakah pesan <i>Virtual Tour</i> jelas</p> <p>14. Apakah kalimat dalam narasi <i>Virtual Tour</i> efisien</p> <p>15. Apakah isi pesan <i>Virtual Tour</i> mudah dipahami</p> <p>16. Apakah <i>Virtual Tour</i> praktis digunakan</p>

		Karakteristik	<p>A. Penggunaan <i>Virtual Tour</i> sesuai dengan perkembangan peserta didik</p> <p>B. Penggunaan <i>Virtual Tour</i> praktis</p> <p>C. Penggunaan <i>Virtual Tour</i> menjadi daya Tarik dalam pembelajara</p> <p>D. Memberi manfaat dalam ketercapaian kompetensi</p> <p>E. Mendorong kebahagiaan dalam belajar</p> <p>F. Mendorong minat dan bakat peserta didik</p>	<p>17. Apakah penggunaan <i>Virtual Tour</i> sesuai dengan perkembangan peserta didik</p> <p>18. Apakah <i>Virtual Tour</i> praktis digunakan</p> <p>19. Apakah penggunaan <i>Virtual Tour</i> menjadi daya tarik dalam pembelajaran</p> <p>20. Apakah <i>Virtual Tour</i> memberi manfaat dalam ketercapaian kompetensi</p> <p>21. Apakah <i>Virtual Tour</i> mendorong kebahagiaan dalam belajar</p> <p>22. Apakah <i>Virtual Tour</i> mendorong minat dan bakat peserta didik</p>
--	--	---------------	--	--

Sumber: Purwono, Urip. 2008, Paul Jackson (1993) dan Donna & Camelle (2006)

**Tabel 3.4**

Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Penggunaan Media *Virtual Tour* dalam Pembelajaran

Kriteria	Indikator	Butir Pengamatan
Pembelajaran	<p>A. Guru dapat memanfaatkan media <i>Virtual Tour</i> produk lokal Lebak dengan efektif.</p> <p>B. Siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan tanggapan terhadap materi yang telah disampaikan.</p> <p>C. Guru melibatkan siswa dalam kegiatan tanya jawab.</p> <p>D. Media membantu siswa untuk lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>E. Guru meminta siswa untuk memberikan pendapat tentang pengalaman mereka menggunakan <i>Virtual Tour</i>.</p> <p>F. Guru menambahkan informasi tambahan yang</p>	<p>1. Mengamati guru dalam penyampaian materi</p> <p>2. Apakah siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan dan memberikan tanggapan terhadap materi yang telah disampaikan</p> <p>3. Keterlibatan siswa dalam sesi tanya jawab</p> <p>4. Fokus siswa selama menggunakan media <i>Virtual Tour</i></p> <p>5. Keterlibatan siswa dalam memberikan pendapat mengenai pengalamannya menggunakan <i>Virtual Tour</i></p> <p>6. Penguatan informasi dari media yang disampaikan guru</p> <p>7. Pencatatan kata kunci dari materi oleh siswa</p> <p>8. Menyimpulkan materi oleh siswa</p>

	<p>relevan dengan materi yang disampaikan melalui media.</p> <p>G. Siswa mencatat poin-poin penting dari materi yang telah diajarkan.</p> <p>H. Siswa membuat kesimpulan berdasarkan materi yang disampaikan.</p> <p>I. Merefleksikan kesimpulan yang dihasilkan oleh siswa.</p>	9. Refleksi kesimpulan siswa
Respon Siswa	<p>A. Media memfasilitasi siswa agar lebih fokus dalam mengikuti pembelajaran.</p> <p>B. Media mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran.</p> <p>C. Media dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.</p> <p>D. Media membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.</p> <p>E. Media memudahkan siswa untuk memahami materi yang disampaikan.</p> <p>F. Media membantu siswa untuk berpikir kreatif</p> <p>G. Media membantu siswa untuk menyelesaikan permasalahan</p> <p>H. Media membantu keterampilan kolaboratif</p> <p>I. Media membantu siswa untuk berkomunikasi aktif</p>	<p>10. Fokus siswa mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media <i>Virtual Tour</i></p> <p>11. Keaktifan siswa dalam pembelajaran</p> <p>12. Motivasi siswa dalam belajar</p> <p>13. Berpikir kritis siswa dalam belajar</p> <p>14. Pemahaman materi siswa dengan penggunaan media <i>Virtual Tour</i></p> <p>15. Kreatifitas siswa selama penggunaan media <i>Virtual Tour</i></p> <p>16. Kemampuan menyelesaikan permasalahan dengan menggunakan media <i>Virtual Tour</i></p> <p>17. Keterampilan kolaboratif siswa selama penggunaan media <i>Virtual Tour</i></p> <p>18. Komunikasi siswa selama menggunakan media <i>Virtual Tour</i></p>
Penggunaan	<p>A. Guru dapat mengoperasikan media dengan lancar</p> <p>B. Penggunaan media mempermudah tugas guru dalam menyampaikan materi</p> <p>C. Siswa dapat menggunakan media dengan mudah</p>	<p>19. Penggunaan media <i>Virtual Tour</i> oleh Guru</p> <p>20. Penggunaan media <i>Virtual Tour</i> dalam menyampaikan materi</p> <p>21. Penggunaan media <i>Virtual Tour</i> oleh siswa</p>

Sumber: diolah peneliti 2024

**Tabel 3.5**

Lembar Kisi-Kisi Instrumen angket dan observasi kecerdasan sosial

Kriteria	Indikator	Butir Soal
Kesadaran sosial	<p>1. Peserta didik peka terhadap situasi di sekitarnya</p> <p>2. Peserta didik mudah menyesuaikan diri</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saya terlibat aktif dalam kerja kelompok</li> <li>• Saya mengerjakan tugas yang diberi.</li> <li>• Saya memiliki tanggung jawab atas tugas yang diberikan.</li> <li>• Saya mendahulukan kepentingan bersama</li> <li>• Saya peduli terhadap lingkungan sekitar</li> <li>• Saya meminta teman untuk bekerjasama</li> </ul>

		<p>dalam kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saya berteman dengan siapa saja (Kemendikbud, 2016: 43-45)</li> </ul>
Pemrosesan informasi social	<p>3. Menyampaikan pesan secara efektif</p> <p>4. Menerima pesan secara efektif</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saya senang terhadap hal yang baru</li> <li>• Saya dapat menyampaikan pendapat dengan baik</li> <li>• Saya bisa bersikap tenang saat berbicara dihadapan orang lain</li> <li>• Saya mendengarkan kritik dan saran dari orang lain</li> <li>• Saya mendengarkan pendapat orang lain dengan baik</li> <li>• Saya memahami pembicaraan orang lain dengan baik</li> <li>• Saya menghargai pendapat orang lain</li> </ul>
Tanggap terhadap kondisi lingkungan sekitar.	<p>5. Melayanai dengan segera/cepat</p> <p>6. Kesiapan untuk membantu</p> <p>7. Kesiapan untuk merespon permintaan. (Tjiptono, 2014: 232-233)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saya melaksanakan apa yang ditugaskan guru dengan segera</li> <li>• Saya senang menolong teman yang membutuhkan</li> <li>• Saya menawarkan bantuan pada teman</li> <li>• Saya peka terhadap lingkungan sekitar</li> <li>• Saya mengajak teman untuk melakukan suatu kegiatan</li> </ul>
Kemampuan membawa diri,	<p>8. Berperilaku dengan sopan dan ramah</p> <p>9. Mampu menentukan sikap</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saya berbicara dengan sopan dan ramah</li> <li>• Saya bersikap baik kepada orang lain</li> <li>• Saya dapat membuat keputusan</li> <li>• Saya bisa beradaptasi dengan baik</li> </ul>
Kemampuan dalam menyampaikan gagasan secara jelas	<p>10. Berani menyampaikan pendapat</p> <p>11. Menyampaikan gagasan secara jelas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saya berani menyampaikan pendapat di depan orang lain</li> <li>• Saya menyampaikan ide dengan rinci</li> <li>• Saya menyampaikan ide dengan bahasa yang mudah dimengerti</li> <li>• Saya menyampaikan pendapat dengan sopan</li> <li>• Saya mampu meyakinkan orang lain. (Utami, 2009:34)</li> </ul>

Sumber: diolah peneliti 2024

Dalam rangka mengumpulkan data yang diperlukan, penulis menggunakan instrumen sebagai alat ukur. Hal ini sejalan dengan pernyataan Kusumawati (2015, hlm. 103) yang menjelaskan bahwa instrumen merujuk pada metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan oleh peneliti. Proses pengumpulan data bertujuan untuk memperoleh informasi yang relevan demi mencapai tujuan penelitian.

### 3.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

Validasi data awal penelitian dilakukan dengan validasi data kuantitatif dengan melakukan ujicoba angket penelitian pada variable kecerdsan sosial dan literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran pada siswa SDN 1 Muara Ciujung Barat, SDN 3 Muara Ciujung Timur, SDN Sukamanah 1 dan 2, SDN Cijoro Pasir 5.

#### 3.3.1 Uji Validitas

Peneliti melakukan uji validitas menggunakan SPSS versi 25. Jumlah siswa yang terlibat dalam uji coba instrumen sebanyak 40. Untuk melihat validitas butir soal maka hasil analisis dibandingkan dengan r-tabel. Berikut ini merupakan data hasil validasi instrumen kuesioner kecerdasan sosial, serta literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran.

**Tabel 3.6**  
Hasil uji validitas kuisioner kecerdasan sosial

Nomor Pertanyaan	<i>r</i> -hitung	Responden (n-40)	<i>r</i> -tabel	Keterangan
1	0.456	40	0.312	Valid
2	0.509	40	0.312	Valid
3	0.589	40	0.312	Valid
4	0.443	40	0.312	Valid
5	0.344	40	0.312	Valid
6	0.512	40	0.312	Valid
7	0.599	40	0.312	Valid
8	0.576	40	0.312	Valid
9	0.346	40	0.312	Valid
10	0.320	40	0.312	Valid
11	0.653	40	0.312	Valid
12	0.644	40	0.312	Valid
13	0.570	40	0.312	Valid
14	0.689	40	0.312	Valid
15	0.673	40	0.312	Valid
16	0.466	40	0.312	Valid
17	0.343	40	0.312	Valid
18	0.464	40	0.312	Valid
19	0.504	40	0.312	Valid
20	0.512	40	0.312	Valid
21	0.497	40	0.312	Valid
22	0.343	40	0.312	Valid
23	0.424	40	0.312	Valid

24	0.433	40	0.312	Valid
25	0.343	40	0.312	Valid
26	0.375	40	0.312	Valid
27	0.446	40	0.312	Valid
28	0.451	40	0.312	Valid

Sumber: diolah peneliti 2024

**Tabel 3.7**

Hasil uji validitas kuisioner literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran

Nomor Pertanyaan	<i>r</i> -hitung	Responden (n-40)	<i>r</i> -tabel	Keterangan
1	0.463	40	0.312	Valid
2	0.396	40	0.312	Valid
3	0.653	40	0.312	Valid
4	0.537	40	0.312	Valid
5	0.542	40	0.312	Valid
6	0.652	40	0.312	Valid
7	0.419	40	0.312	Valid
8	0.346	40	0.312	Valid
9	0.336	40	0.312	Valid
10	0.320	40	0.312	Valid

Sumber: diolah peneliti 2024

Berdasarkan hasil data di atas dapat disimpulkan semua butir soal dinyatakan valid. Pada butir soal kecerdasan sosial terdapat 28 soal valid, serta pada literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran 10 soal valid. Dengan demikian semua butir soal pada kuesioner tersebut dapat digunakan pada penelitian ini.

### 3.3.2 Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas menunjukkan kriteria reliabel. Hasil ini dapat terlihat dari tabel di bawah ini.

**Tabel 3.8**

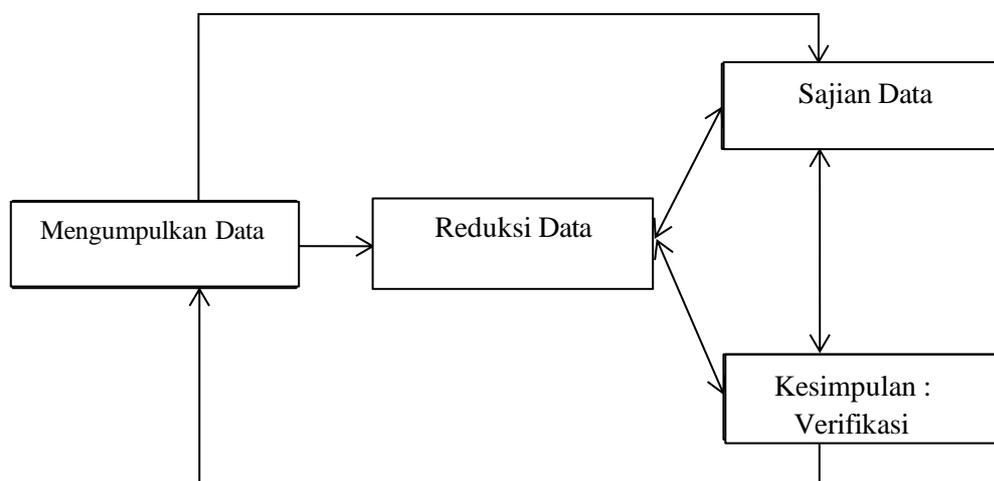
Hasil uji reliabilitas instrumen penelitian

No	Instrumen	Cronbach Alpha	Keterangan
1	Kecerdasan Sosial	0.843	Reliabel
2	Literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran	0.771	Reliabel

Sumber: diolah peneliti 2024

### 3.4 Analisis Data

Teknis analisis data dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif yang digunakan pada tahap pengembangan yang berfokus pada analisis kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi digital. Model analisis yang digunakan peneliti melalui empat tahap yaitu reduksi data, sajian data, penarikan kesimpulan, dan verifikasi (Miles & Huberman, 1992, hlm. 176).



**Diagram 3.3** Proses Analisis Data Miles dan Huberman (1992:20)

Diagram tersebut menggambarkan hubungan yang saling terkait antara pengumpulan data dan analisis data. Pengumpulan data merupakan langkah yang tak terpisahkan dari analisis data. Reduksi data merupakan proses untuk menyaring dan menyimpulkan informasi, serta mengorganisirnya dalam kategori atau tema tertentu. Hasil dari reduksi data diolah sedemikian rupa agar terlihat secara lebih jelas dan utuh. Hasil ini bisa berupa sketsa, sinopsis, matriks, atau bentuk lainnya yang berguna untuk mempermudah penyajian dan penegasan kesimpulan. Proses ini tidak berlangsung sekali saja, melainkan melalui interaksi berulang antara pengumpulan dan analisis data. Semua tahap analisis, mulai dari studi pendahuluan, dilakukan secara bertahap sesuai dengan diagram proses analisis yang telah disusun. Pada tahap pendahuluan dan akhir penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Analisis data kuantitatif pada tahap pendahuluan peneliti menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui profil kecerdasan sosial dan kemampuan literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran di sekolah dasar kabupaten Lebak. Adapun

langkah analisis dilakukan dengan kegiatan berikut:

### 3.4.1 Analisis Deskriptif

Pada penelitian pendahuluan, peneliti menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui profil kemampuan literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran peserta didik sekolah dasar kabupaten lebak. Untuk mengetahui gambaran tersebut peneliti menggunakan rumus prosentase dan rata-rata dari setiap indikator. Kemudian setelah menghitung rata-rata setiap indikator, peneliti mengkonversi dengan tabel kategori yang sudah dibuat yang menggunakan skala likert.

**Tabel 3.9**  
Kriteria komponen literasi/penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran

No	Rata-rata	Kategori
1	4.1 - 5	Sangat baik
2	3.3 - 4.1	Baik
3	2.4 - 3.2	Cukup baik
4	1.4 - 2.3	Kurang baik
5	0 - 1.3	Tidak baik

Sumber: diolah peneliti 2024

#### 3.4.1.2 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah tahap awal yang sangat penting dalam analisis data, yang bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan memenuhi persyaratan untuk analisis lebih lanjut. Sebelum memproses data menggunakan model penelitian yang telah ditentukan, uji normalitas dilakukan untuk memeriksa apakah distribusi data pada setiap variabel mengikuti pola distribusi normal. Data yang terdistribusi secara normal dianggap lebih tepat untuk mendukung pengujian model penelitian yang diusulkan. Salah satu metode yang umum digunakan untuk menguji normalitas data adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Berikut adalah rumus yang digunakan dalam uji Kolmogorov-Smirnov :

$$KD : 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan :

KD = jumlah *Kolmogorov-Smirnov* yang dicari  
n1 = jumlah sampel yang diperoleh

$n_2$  = jumlah sampel yang diharapkan (Sugiyono, 2013:257)

Data dianggap terdistribusi normal jika nilai signifikansi (p-value) lebih besar dari 0,05 ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 ( $P < 0,05$ ), maka data tersebut dianggap tidak terdistribusi normal. Dalam uji normalitas, nilai p-value yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa data tidak menyimpang signifikan dari distribusi normal, sementara nilai p-value yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa data tersebut tidak mengikuti distribusi normal.

#### 3.4.1.3 Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengevaluasi apakah dua atau lebih kelompok sampel berasal dari populasi dengan variansi yang serupa. Uji ini sering diterapkan pada data post-test yang diperoleh dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk memeriksa kesamaan variansi antara kedua kelompok, digunakan uji F, yang membandingkan variansi antar kelompok sampel dan menilai apakah terdapat perbedaan yang signifikan di antara mereka. Rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

(Sugiyono, 2013 : 276)

Jika hasil perhitungan uji F menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ( $P > 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok memiliki variansi yang homogen (sama). Sebaliknya, jika  $P < 0,05$ , maka variansi antar kelompok dianggap tidak homogen.

#### 3.4.1.4 Uji Perbedaan

Uji perbedaan dilakukan pada kelas eksperimen dan kontrol dalam penggunaan media *Virtual Tour* produk lokal lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosialnya. Peneliti menggunakan uji t dipergunakan dalam pengujian perbedaan rata-rata kelas eksperimen dan kontrol. Pengujian ini memiliki syarat dimana data harus terdistribusi normal dan homogen.

#### 3.4.1.5 Normalized gain score

Pengukuran efektivitas penggunaan media *Virtual Tour* produk lokal Lebak dilakukan dengan cara teknik *normalized gain score*. Nilai (g) dapat

dihitung dengan cara berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{Postscore - Prescore}{N - Prescore}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$  : Nilai *Normalize Gain*

*Postscore* : Presentase Nilai *Post-test*

*Prescore* : Presentase Nilai *Pre-test*

*N* : Nilai Ideal

Keterangan indeks  $\langle g \rangle$  menurut hake (2002) dapat di lihat pada tabel berikut:

**Tabel 3.10**  
Kriteria indeks gain

Indeks $\langle g \rangle$	Kriteria Efektivitas
$(\langle g \rangle) > 0.70$	Sangat efektif
$0.30 > (\langle g \rangle) < 0.70$	Efektif
$(\langle g \rangle) \leq 0.30$	Kurang efektif

Sumber: hake, 2002

Normalisasi gain bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media *Virtual Tour* produk lokal lebak untuk meningkatkan kecerdasan sosial peserta didik dalam pembelajaran IPS di Sekolah Dasar menggunakan kelompok eksperimen dan kontrol.