

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran yaitu suatu proses memberikan bimbingan atau pengajaran kepada peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya kemajuan teknologi dan komunikasi seperti masa sekarang ini, pembelajaran yang dilakukan oleh guru dituntut untuk dapat menarik perhatian peserta didik. Pemanfaatan kemajuan teknologi dan komunikasi khususnya dalam bidang pendidikan diharapkan dapat membuat siswa tersebut mampu menguasai materi yang diajarkan dengan baik agar dapat tersampaikan secara optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran itu sendiri.

Saat ini, dunia tengah memasuki era revolusi industri 4.0. atau revolusi industri dunia ke-empat yang lebih menekankan kepada teknologi menjadi hal yang utama dalam kehidupan manusia. Segala hal menjadi tanpa batas dan tidak terbatas akibat adanya perkembangan internet dan teknologi digital. Era ini telah mempengaruhi banyak aspek kehidupan khususnya dalam bidang pendidikan. Dengan adanya perkembangan teknologi yang berkembang pesat diharapkan dapat memperlancar sebuah proses pembelajaran yang dilakukan. Dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pola pikir pembelajaran dapat bergeser dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari tugas utama seorang guru yaitu sebagai komunikator dan juga fasilitator yang bertugas menyampaikan pesan atau informasi yang berupa materi pembelajaran yang di dalamnya mengandung berbagai aspek baik dari

aspek sikap, pengetahuan ataupun keterampilan, oleh karena itu selain tugas utama yang dimiliki guru tersebut, guru juga dituntut harus dapat menguasai berbagai teknologi dan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang aktivitas pembelajaran yang dilakukan agar siswa tidak jenuh dan bosan ketika belajar baik itu dari rumah ataupun dari sekolah. Dengan adanya kemajuan teknologi seperti sekarang ini guru dapat lebih mudah memvariasikan suatu media yang digunakan ketika proses mengajar berlangsung agar kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru tersebut juga dapat sesuai dengan kemajuan teknologi seperti sekarang ini.

Pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dalam dunia pendidikan menjadi sesuatu yang dianggap penting dalam pendidikan abad 21 ini. Khususnya dalam sistem pembelajaran, ilmu pengetahuan dan teknologi telah mengubah sistem pembelajaran konvensional menjadi sistem pembelajaran modern yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu bentuk dari perkembangan teknologi informasi yang diterapkan di dunia pendidikan adalah pembelajaran *blended learning*. Peran teknologi saat ini dengan *blended learning* memiliki keterkaitan yang luas bagi siswa. Dengan menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran daring pada situasi saat ini diharapkan dapat melatih kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk belajar secara mandiri dan melatih sifat kerjasama yang ada di dalam diri peserta didik. Dengan diterapkannya kedua sistem pembelajaran ini, guru diharapkan untuk mampu melaksanakan tugasnya baik di dalam pembelajaran secara luring ataupun daring dengan memanfaatkan berbagai macam teknologi dan media pembelajaran yang ada untuk menunjang proses pembelajaran tersebut agar dapat tercapai secara optimal.

Media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu informasi dan juga dapat merangsang pikiran, perhatian dan perasaan peserta didik agar lebih fokus terhadap suatu hal sehingga tujuan pembelajaran yang dilaksanakan dapat tercapai secara optimal. Di dalam dunia pendidikan media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dan memberikan sebuah pengaruh yang besar dalam suatu proses pembelajaran. Hal tersebut dapat kita lihat ketika kita menggunakan sebuah media pembelajaran maka terciptanya suatu kondisi yang aktif, kreatif dan juga inovatif di dalam sebuah pembelajaran. Media pembelajaran juga menjadi suatu faktor yang paling penting dalam menciptakan pembelajaran yang berkualitas. Untuk memperoleh pembelajaran yang berkualitas maka media pembelajaran yang digunakan juga harus memiliki kreasi dan inovasi yang lebih baik sehingga media yang digunakan tersebut juga memiliki kualitas tinggi misalnya seperti media yang interaktif bagi siswa. Media interaktif adalah sebuah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu informasi atau sebuah materi pembelajaran kepada siswa agar lebih efektif dan efisien (Wibawanto, 2017). Tujuan digunakannya media interaktif ini adalah agar proses pembelajaran yang dilakukan dapat lebih menarik perhatian siswa. Dalam media interaktif ini terkandung beberapa unsur-unsur penting seperti gambar, animasi, video dan juga audio sehingga membuat siswa menjadi lebih tertarik dalam menyimak materi pembelajaran yang sedang diberikan oleh guru dan juga siswa juga tidak merasa bosan dan jenuh sehingga tujuan pembelajaran yang dicapai dapat terlaksana dengan maksimal.

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan sebuah ilmu yang mempelajari tentang bumi dan alam sekitarnya. IPA ini juga lebih menekankan pada pemberian

pengalaman secara langsung kepada peserta didik agar dapat mengembangkan kompetensi yang dimilikinya dan mampu memahami alam sekitar secara ilmiah. Pada jenjang sekolah dasar, muatan ilmu pengetahuan alam lebih menekankan kepada pemberian pengalaman kepada siswa tersebut secara konkrit atau langsung di dalam kehidupan sehari-hari sehingga nantinya siswa lebih mudah dalam memahami materi tersebut, selain itu dalam muatan IPA ini, guru dapat mengaitkan materi yang sedang diajarkan tersebut dengan situasi dunia nyata siswa yang membuat terjadinya pembelajaran yang kontekstual. Tujuan dari pembelajaran berbasis kontekstual ini adalah membuat pengetahuan yang dimiliki siswa tersebut dapat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari mereka sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Pembelajaran kontekstual ini juga dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk senantiasa belajar, sehingga mereka bisa mendapatkan pengetahuan yang bersifat fleksibel dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV di SD No.3 Kerobokan Kaja, diperoleh informasi bahwa, dalam melaksanakan proses pembelajaran guru tersebut hanya menggunakan media konvensional berupa buku tematik yang di dokumentasikan dengan berupa foto dan juga biasanya guru tersebut hanya memberikan link video yang sudah ada di *youtube* sehingga kurang terjadinya komunikasi dua arah yang membuat siswa menjadi bosan dan jenuh. Selain itu masih banyak guru di SD tersebut yang tidak memahami bagaimana cara membuat sebuah media yang menggabungkan berbagai elemen seperti gambar, audio, animasi dan juga video yang membuat media tersebut menjadi lebih

interaktif dan membuat siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran dan tidak cepat jenuh ketika proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan permasalahan tersebut, untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan maka salah satu media yang dapat membuat terjadinya komunikasi dua arah dan di dalamnya mengandung berbagai elemen yang membuat siswa tersebut tidak cepat jenuh dan bosan ketika mengikuti proses pembelajaran yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran berupa *powerpoint* interaktif. Jika dilihat pada tahap perkembangannya anak yang berusia 7-11 tahun ini memerlukan sebuah media yang bisa menarik minat dan motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran, selain itu anak-anak SD juga lebih cenderung menyukai sesuatu yang sifatnya menghibur dan juga inovatif salah satunya adalah animasi, gambar dan audio yang beragam sehingga siswa tersebut lebih dapat memahami materi yang sedang diajarkan dan juga daya ingat terhadap materi tersebut lebih lama diingat oleh peserta didik. Selain itu terdapat berbagai elemen seperti gambar, audio dan animasi, di dalam *powerpoint* interaktif ini juga terdapat pemaparan materi, rangkuman materi dan juga kuis yang membuat siswa tersebut tidak hanya melihat berbagai gambar dan animasi saja tetapi siswa tersebut juga tetap aktif mengikuti pembelajaran sebagaimana mestinya. Sesuai dengan kondisi dan keadaan yang terjadi dan juga untuk lebih mengefisienkan sebuah media yang dibuat maka media pembelajaran *powerpoint* interaktif sangat tepat digunakan pada situasi seperti ini, karena di dalam *powerpoint* tersebut telah mengandung semua elemen yang membuat peserta didik lebih semangat ketika belajar dan tidak cepat bosan ketika mengikuti pembelajaran.

Sesuai dengan kebutuhan guru dan siswa untuk mengatasi permasalahan dalam muatan IPA khususnya pada materi karakteristik hewan berdasarkan tempat hidupnya, maka dikembangkannya media pembelajaran *powerpoint* interaktif yang diterapkan dalam muatan IPA materi karakteristik hewan berdasarkan tempat hidupnya kelas IV sekolah dasar. Sehingga judul penelitian pengembangan ini adalah “Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis Kontekstual Materi Karakteristik Hewan Berdasarkan Tempat Hidupnya Muatan IPA Kelas IV SD No. 3 Kerobokan Kaja”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang diteliti sebagai berikut

- 1.2.1 Media pembelajaran yang digunakan oleh guru bersifat umum dan kurang bervariasi serta interaktif yang membuat siswa menjadi lebih cepat bosan dan jenuh ketika mengikuti kegiatan pembelajaran.
- 1.2.2 Guru lebih dominan memberikan penugasan kepada siswa melalui soal evaluasi tanpa adanya interaksi sehingga siswa tersebut menjadi cepat bosan.
- 1.2.3 Guru belum mengaitkan muatan pelajaran IPA dengan menekankan prinsip belajar secara kontekstual.
- 1.2.4 Belum adanya media *PowerPoint* Interaktif Pada Muatan IPA Siswa Kelas IV SD No. 3 Kerobokan Kaja.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya masalah yang dipaparkan, maka pengembangan media ini dibatasi pada masih kurangnya media pembelajaran interaktif yang dapat memotivasi siswa Kelas IV sekolah dasar dalam belajar dan media tersebut dibuat dalam bentuk media *powerpoint* Interaktif berbasis kontekstual. Materi dalam media *powerpoint* interaktif ini terbatas pada muatan materi karakteristik hewan berdasarkan tempat hidupnya.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan permasalahan yang telah dipaparkan, adapun beberapa permasalahan yang digunakan adalah sebagai berikut.

1.4.1 Bagaimanakah Rancang Bangun Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis *Kontekstual* Materi Karakteristik Hewan Berdasarkan Tempat Hidupnya Muatan IPA Kelas IV SD No. 3 Kerobokan Kaja?

1.4.2 Bagaimanakah Kelayakan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis *Kontekstual* Materi Karakteristik Hewan Berdasarkan Tempat Hidupnya Muatan IPA Kelas IV SD No. 3 Kerobokan Kaja?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sebuah penelitian tentunya mempunyai tujuan atau sasaran yang ingin dicapai agar penelitian menjadi relevan dengan rumusan masalah yang telah di paparkan. Adapun tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

1.5.1 Untuk Mengetahui rancang bangun Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis *Kontekstual* Materi Karakteristik Hewan Berdasarkan Tempat Hidupnya Muatan IPA Kelas IV SD No. 3 Kerobokan Kaja.

1.5.2 Untuk Mengetahui kelayakan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis *Kontekstual* Materi Karakteristik Hewan Berdasarkan Tempat Hidupnya Muatan IPA Kelas IV SD No. 3 Kerobokan Kaja.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari pengembangan media pembelajaran *powerpoint* interaktif ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis penelitian ini dapat memberikan manfaat yang positif terhadap pengembangan dan peningkatan kualitas pembelajaran dengan menggunakan media *powerpoint* interaktif yang membuat siswa menjadi lebih semangat dan termotivasi dalam kegiatan pembelajaran dan juga membuat lebih banyaknya inovasi dalam media pembelajaran tersebut.

1.6.2 Manfaat Praktis

Selain bermanfaat secara teoretis, penelitian ini juga diharapkan bermanfaat secara praktis bagi siswa, guru, kepala sekolah dan bagi pengembang lainnya

a) Bagi Siswa

Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis Kontekstual ini dapat memotivasi siswa agar lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan juga membuat siswa tidak mudah jenuh dan bosan dalam mengikuti proses pembelajaran baik secara

daring ataupun luring. Selain itu juga dapat mempermudah pemahaman siswa terkait materi IPA yang diberikan sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai secara maksimal.

b) Bagi Guru

Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis Kontekstual ini dapat memberikan manfaat yang positif bagi guru yaitu mendapatkan referensi media pembelajaran baru yang lebih inovatif dan menarik sehingga dengan adanya bantuan media tersebut dapat mempermudah guru dalam menjelaskan materi yang diajarkan kepada siswa

c) Bagi Kepala Sekolah

Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis Kontekstual ini dapat memberikan manfaat yang positif bagi kepala sekolah yaitu sebagai bahan pertimbangan untuk merancang sebuah media pembelajaran agar dapat dijadikan sebuah referensi untuk meningkatkan mutu sekolah dan mutu pendidikan.

d) Bagi Pengembang Lainnya

Pengembangan Media Pembelajaran *PowerPoint* Interaktif Berbasis Kontekstual ini dapat digunakan sebagai referensi untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran yang lebih inovatif dan juga menarik.

1.7 Spesifikasi Produk Yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, menghasilkan sebuah produk yaitu media pembelajaran *powerpoint* interaktif dalam muatan IPA materi karakteristik

hewan berdasarkan tempat hidupnya untuk siswa kelas IV sekolah dasar dengan spesifikasi produk sebagai berikut :

- 1.7.1 Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah *powerpoint* interaktif bermuatan IPA materi karakteristik hewan berdasarkan tempat hidupnya IPA kelas IV Sekolah Dasar.
- 1.7.2 Produk *powerpoint* interaktif yang dikembangkan ini berbasis kontekstual.
- 1.7.3 Media pembelajaran ini dibuat dengan memanfaatkan teknologi digital yang sudah berkembang dengan pesat yaitu dengan memanfaatkan berbagai unsur seperti animasi, gambar-gambar, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, indikator, materi dan video pembelajaran, kuis, dan kesimpulan yang terdapat di dalam *microsoft powerpoint*. Hal tersebut membuat siswa menjadi lebih aktif dan tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.
- 1.7.4 Media pembelajaran yang dikembangkan dapat diakses melalui gawai, komputer, laptop maupun perangkat lainnya yang dimiliki oleh masing-masing siswa terutama saat pembelajaran secara daring.
- 1.7.5 Media pembelajaran *powerpoint* interaktif berisikan kuis di dalamnya sehingga media ini menjadi interaktif.
- 1.7.6 Media pembelajaran *powerpoint* interaktif ini dapat digunakan dalam pembelajaran daring.
- 1.7.7 Dalam pengaplikasian media *powerpoint* interaktif ini memerlukan jaringan seluler yang memadai.
- 1.7.8 Media pembelajaran *powerpoint* interaktif ini dikemas dalam bentuk file PPSX (*powerpoint show*).

1.8 Pentingnya Pengembangan

Berdasarkan situasi seperti sekarang ini kegiatan pembelajaran harus dilakukan secara daring dan luring yang menyebabkan kegiatan pembelajarannya dilakukan dengan cara belajar dari rumah dan belajar dari sekolah atau yang dikenal dengan istilah *blended learning*. Pada kegiatan pembelajaran tersebut guru hanya menggunakan media yang konvensional saja sehingga siswa tersebut kurang aktif dan semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Pentingnya pengembangan media *powerpoint* interaktif ini adalah untuk meningkatkan minat dan semangat siswa dalam proses pembelajaran dan juga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang terkait. Selain memotivasi siswa media pembelajaran ini juga dapat memotivasi guru untuk menyadari bahwa sangat penting untuk menerapkan media pembelajaran yang inovatif dalam proses pembelajaran karena dengan adanya media pembelajaran maka proses belajar mengajar di kelas menjadi lebih efektif dan juga mempermudah tugas guru dalam mengajar. Ketika siswa tersebut sudah tertarik dengan media yang digunakan maka siswa tersebut lebih fokus untuk menyimak materi yang ada di dalam media tersebut sehingga tujuan pembelajaran yang dicapai mendapatkan hasil yang optimal.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan produk ini didasarkan pada asumsi dan keterbatasan pengembangan sebagai berikut.

1.9.1 Asumsi Pengembangan

- a. Asumsi dari penelitian ini adalah media pembelajaran *powerpoint* interaktif dapat digunakan sebagai salah satu alternatif media

pembelajaran di SD No. 3 Kerobokan Kaja khususnya pada muatan IPA materi karakteristik hewan berdasarkan tempat hidupnya dan juga mengaitkan materi tersebut dengan kehidupan sehari-hari yang membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dan tidak mudah jenuh sehingga siswa dapat memahami materi dengan baik.

- b. Media pembelajaran yang dikembangkan menarik dan mudah digunakan untuk siswa sekolah dasar.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- a) Keterbatasan dari pengembangan produk ini adalah, pengembangan dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa SD, sehingga media pembelajaran yang dibuat hanya dapat digunakan bagi siswa kelas IV SD pada muatan IPA materi karakteristik hewan berdasarkan tempat hidupnya.
- b) Produk yang dikembangkan dapat digunakan pada pembelajaran daring dan juga dapat digunakan pada pembelajaran luring jika siswa memiliki laptop atau gawai untuk mengaplikasikan media tersebut.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, dipandang perlu untuk memberikan batasan-batasan istilah yang digunakan sebagai berikut.

- 1.10.1 Media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu informasi dan juga dapat merangsang pikiran, perhatian dan perasaan peserta didik agar lebih fokus terhadap suatu hal sehingga tujuan pembelajaran yang dilaksanakan dapat tercapai secara

optimal. Fungsi digunakannya media pembelajaran ini adalah berfungsi untuk memfasilitasi siswa yang lambat dalam menerima dan memahami sebuah pelajaran yang disajikan sehingga nantinya setelah menggunakan media pembelajaran siswa akan mencapai tujuan pembelajaran lebih optimal

1.10.2 *PowerPoint* adalah sebuah program yang dimiliki oleh *Microsoft Office* yang berguna sebagai media presentasi dengan menggunakan beberapa slide yang ada di dalamnya. Selain itu *Microsoft PowerPoint* merupakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan seseorang atau pendidik dalam mempresentasikan atau menjelaskan bahan ajar, laporan, dan karya yang telah mereka buat sehingga dapat mempermudah penyampaian materi dan lebih mudah dalam mentransfer ilmunya melalui presentasi yang akan diberikan

1.10.3 Interaktif adalah sebuah media yang di dalamnya menyajikan berbagai elemen seperti teks, gambar bergerak, animasi, video, audio, dan kuis yang membuat siswa lebih semangat belajar. Interaktif juga dapat dilihat dari interaksi antara guru dengan siswa, antara siswa dengan siswa dan juga interaksi siswa atau guru dengan sumber pembelajaran yang digunakan untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran yang sedang dilakukan

1.10.4 *PowerPoint* interaktif adalah sebuah media pembelajaran yang dibuat dengan memanfaatkan teknologi digital yang sudah berkembang dengan pesat seperti memanfaatkan berbagai unsur animasi, gambar-gambar, video pembelajaran, kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, indikator,

materi pembelajaran, kuis, dan kesimpulan yang terdapat di dalam *Microsoft powerpoint* lalu di ubah ke dalam bentuk file *slide show*. *Powerpoint* dikatakan interaktif karena media tersebut dapat membentuk komunikasi dua arah yaitu berupa interaksi antara siswa dengan komputer atau media itu sendiri sehingga dapat menambah minat siswa dalam belajar. Selain terjalinnya komunikasi dua arah antara pengguna dan media, suatu media dapat dikatakan interaktif karena adanya reaksi itu sendiri dari pengguna media tersebut, seperti halnya dalam penggunaan media *powerpoint* ini dapat memberikan sebuah aksi atau respon dengan cara menekan tombol, menggerakkan kursor, mengetik menggunakan *keyboard*, dan lain sebagainya yang membuat media *powerpoint* tersebut menjadi interaktif.

- 1.10.5 IPA merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam. IPA adalah ilmu pengetahuan yang memahami peristiwa-peristiwa alam dan lebih menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada peserta didik agar dapat mengembangkan kompetensi yang dimilikinya. Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses, juga menjelaskan bahwa mata pelajaran IPA di sekolah dasar harus sesuai dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran IPA. IPA juga sangat erat kaitannya dengan pola pikir dengan cara siswa mencari tahu tentang alam dan sekitarnya. IPA ini biasanya memiliki hubungan yang erat antara siswa dengan guru dan juga sumber belajar yang digunakan dan menyangkut materi alam sekitar secara utuh dan menggunakan

metode ilmiah untuk memecahkan masalah dan mengaplikasikanya di dalam kehidupan sehari-hari.

- 1.10.6 Pendekatan kontekstual merupakan suatu pendekatan yang menghubungkan materi yang sedang dipelajari siswa dengan kehidupan nyata yang dialami oleh siswa, sehingga siswa tersebut lebih mudah dalam memahami materi yang sedang mereka pelajari tersebut karena sesuai dengan kehidupan mereka sehari-hari. Pada pendekatan kontekstual ini siswa akan lebih mudah memahami materi yang sedang diajarkan karena siswa tersebut membangun pengetahuannya sendiri dengan cara mengamati tidak dengan menghafal. Pendekatan kontekstual ini juga dapat dibagi menjadi tujuh komponen yang meliputi (1) konstruktivisme, (2) *inquiry*, (3) bertanya, (4) masyarakat belajar, (5) pemodelan, (6) refleksi dan (7) penilaian sebenarnya.
- 1.10.7 Gawai adalah salah satu alat komunikasi yang dapat memberikan pesan kepada seseorang baik yang memiliki jarak dekat maupun jauh. Gawai ini memiliki tujuan dan fungsi yang praktis yang secara spesifik dirancang lebih canggih daripada teknologi sebelumnya.