

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pada era globalisasi sekarang ini ilmu pengetahuan dan teknologi selalu berkembang sangat pesat juga memberikan akses terhadap perubahan kehidupan masyarakat. Berbagai permasalahan yang muncul dapat diselesaikan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perubahan ini juga membawa masyarakat ke dalam persaingan global yang semakin ketat, sehingga memaksa suatu bangsa untuk berusaha mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar mampu berperan dalam persaingan global.

Sekolah sebagai lembaga di bidang pendidikan, sangat penting dalam proses peningkatan sumber daya manusia. Program sekolah dilaksanakan secara teratur dan sistematis, dengan sarana dan prasarana yang memadai serta peran guru sebagai pembimbing sangat dibutuhkan untuk menghasilkan pemahaman dan penalaran yang cepat bagi siswa dalam pengambilan keputusan. Keberhasilan tentunya juga sangat ditentukan oleh berbagai faktor, salah satunya harus ada keterkaitan antar komponen pembelajaran yaitu: tujuan, metode, media, materi, dan evaluasi pembelajaran.

Diberlakukannya kurikulum merdeka di sekolah, maka pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dileburkan menjadi satu mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Perubahan tersebut mengindikasikan bahwa IPA dan IPS sebenarnya dapat diajarkan secara bersamaan. Terlebih objek kajian kedua mata pelajaran sama-sama tentang lingkungan sekitar.

Salah satu tujuan inovasi dalam pendidikan di Indonesia supaya lebih baik dengan menintegrasikan ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). Pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial merupakan salah satu paduan kompleks dari ilmu pengetahuan. Integrasi dari ilmu pengetahuan alam dan sosial menjadi penyempurna bagi siswa untuk belajar dari kedua sudut pandang yang digunakan (Nadhifah, 2023:2).

Ilmiyati (2023: 102) mata pelajaran IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang ditujukan untuk membangun kemampuan dasar untuk mempelajari ilmu pengetahuan (*sains*) baik ilmu pengetahuan alam maupun ilmu pengetahuan sosial yang sangat penting sebagai pondasi sebelum siswa mempelajari konsep dan topik yang lebih spesifik di mata pelajaran IPA dan IPS yang akan dipelajari di SMP.

Berdasarkan wawancara terhadap guru dan beberapa siswa di SD Negeri 1 Pladen, bahwa mata pelajaran IPAS dianggap satu pelajaran yang sulit dipahami. Hal ini karena untuk dapat memahami IPAS dengan baik diperlukan kemampuan matematis, analisis, dan abstraksi. Berbagai alat peraga yang dimiliki sekolah saat ini memang sudah cukup memadai, namun, ada beberapa kendala yang dihadapi, antara lain sulitnya manajemen kegiatan pembelajaran dimana dengan banyak siswa dan berbagai alat peraga yang perlu penjelasan dalam penggunaannya. Di sisi lain pada umumnya guru masih menggunakan media lama dalam menyajikan pembelajaran sehingga tidak ada perubahan atau kemajuan dalam pembelajaran, yang berdampak pada rendahnya keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, rendahnya pemahaman konsep materi pelajaran oleh siswa, serta rendahnya hasil belajar siswa yang ditunjukkan pada hasil *pretes* siswa, dari 19 siswa ketuntasan belajar baru diperoleh 8 siswa (42,11%) dengan nilai rata-rata kelas 63,16 masih berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 75.

Peneliti juga melaksanakan observasi di kelas IV SD Negeri 1 Pladen, terhadap 19 siswa, dimana semua siswa tersebut memiliki perangkat *android*, namun ternyata pemanfaatan *android* yang digunakan dalam pembelajaran masih jarang. Hal ini terlihat bahwa *android* tersebut hanya digunakan untuk permainan *game* dan komunikasi lainnya. Pemanfaatan untuk mata pelajaran lain belum dilakukan, karena bahan ajar yang dapat dijalankan dengan *android* belum tersedia, jika ada hanya berbentuk video pembelajaran yang cukup ditampilkan dari *youtube*, dimana siswa hanya dapat melihat dan mendengar materi yang disajikan tanpa adanya interaksi. Seharusnya dengan adanya *android* setidaknya siswa sudah mampu menjalankan program *android* atau media ajar yang berbasis *android* yang diakses *offline* dan tidak menggunakan beban kuota internet. Oleh

karena itu media yang mampu memaksimalkan kemampuan siswa dan merangsang siswa agar lebih aktif dalam memahami suatu pembelajaran sangat diperlukan.

Perlunya media pembelajaran yang tepat dalam penyajiann pembelajaran didukung pernyataann Susilana (2016:7) bahwa salah satu bentuk pembaharuan pembelajaran yaitu dengan menggunakan media pembelajaran yang efektif, menarik dan bermakna bagi siswa, selain itu, jika media dirancang dan dibuat dengan baik semakin baik pula media itu dalam menjalankan fungsinya sebagai penyalur pesan, untuk topik-topik tertentu media dapat lebih baik daripada guru dalam menyampaikan pesan, semakin baik medianya semakin kecil *distorsinya* dan semakin baik pesan yang diterima siswa

Media pembelajaran bermanfaat untuk melengkapi, memelihara dan bahkan meningkatkan kualitas dan proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Penggunaan media dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar, meningkatkan aktivitas siswa, meningkatkan motivasi belajar siswa. Ketepatan penggunaan media pembelajaran tidak terlepas dari pemahaman terhadap ragam dan karakteristik media tersebut.

Berkaitan dengan pemilihan media ajar, beberapa ahli memberikan pandangan bahwa belajar dengan menggunakan indera ganda (pandang dan dengar) akan memberikan keuntungan bagi siswa yang berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Media ajar dipandang dapat mengarahkan pengalaman belajar siswa dari abstrak ke konkret, serta menampilkan stimulus pandang dan stimulus dengar sehingga hasil belajar akan meningkat. Salah satu media digital yang dipandan mampu meningkatkan pemahaman konsep pembelajaran IPAS yaitu E-MIPERJA (komik digital).

E-MIPERJA merupakan media pembelajaran *E-Comic* yang merupakan akronim dari Komik Perubahan Wujud Benda. E-MIPERJA merupakan *E-Comik* bermuatan suatu pemecahan masalah dengan isi materi mengenai perubahan wujud benda. *E-Comik* berbasis *problem based learning* (PBL) ini merupakan media pembelajaran berupa gambar atau ilustrasi yang berbentuk digital yang memvisualisasikan perubahan wujud benda dengan mengaitkan peristiwa dalam

kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan materi pembelajaran perubahan wujud benda kelas IV.

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan yaitu pemanfaatan teknologi komik digital (*E-Comic*) yang sering disebut media pembelajaran komik digital interaktif. Media ini diharapkan mampu membantu siswa melakukan pembelajaran secara mandiri, dengan menu-menu yang di desain sedemikian rupa sehingga memberi kebebasan kepada siswa untuk memilih materi yang hendak dipelajari khususnya dalam pelajaran IPAS topik perubahan wujud benda. Hal ini dikarenakan materi perubahan wujud benda memerlukan informasi yang harus disampaikan melalui gambar maupun video tentang hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari yang tidak mudah bila dalam pembelajaran hanya disampaikan melalui ceramah maupun buku teks. Komik digital interaktif ini dapat menjadi media pembelajaran yang tidak hanya melibatkan sisi kognitif dan afektif anak, tetapi juga psikomotor.

Media pembelajaran komik digital mempresentasikan materi dalam bentuk teks dan gambar yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan bahan ajar tersebut. Komik digital merupakan salah satu dari media pembelajaran dengan bantuan *android* yang didefinisikan menurut Hick dan Hyde (2019:22) bahwa komik sebagai media pembelajaran dimana sipembelajar berhadapan dan berinteraksi secara langsung dengan *android*. Interaksi tersebut terjadi secara individual, dengan adanya *link* dan *tool* memungkinkan siswa untuk memilih materi yang kurang dimengerti.

Penggunaan media pembelajaran komik digital yang dirancang interaktif merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memelihara antusiasme belajar, rasa ingin tahu, minat, motivasi, dan meningkatkan hasil belajar siswa saat pembelajaran dalam jaringan (*daring*). Bahan ajar komik digital (*E-Comic*) yang dirancang interaktif dapat diakses melalui; lintas perangkat dan lintas *platform* yang bersifat produktif sehingga dapat memberi pengalaman belajar yang khas bagi siswa (Khotimah, 2021:12).

Media pembelajaran interaktif komik digital (*E-Comic*) ini diharapkan dapat menemukan pola yang lebih efektif dalam pembelajaran, sehingga setiap

materi pembelajaran dapat disajikan sedemikian rupa dan diharapkan lebih menarik, efektif dan melekat, serta hasilnya dapat diterapkan pada setiap mata pelajaran. Khususnya dapat memenuhi kebutuhan media ajar di SD Negeri 1 Pladen untuk memaksimalkan pemanfaatan *android* yang ada, sehingga penggunaannya dapat diterapkan pada pembelajaran guna meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Penggunaan komik sebagai media pembelajaran, mulai mendapatkan perhatian diantara pendidik karena dapat meningkatkan pemahaman dan ketertarikan, meningkatkan motivasi untuk belajar, memperbaiki perilaku, meningkatkan produktivitas dan kreativitas, mengurangi *stress* dan kegelisahan, meningkatkan keaktifan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, dan dapat mengurangi kebosanan (Aiman, 2020:22). Demikian pula Azizi dan Sigit (2017:30) menyatakan bahwa media pembelajaran komik dapat dirancang untuk memvisualisasikan konsep IPAS yang dapat digunakan siswa sebagai media pembelajaran mandiri, sehingga siswa dapat mengingat, menemukan, dan menyimpulkan konsep IPAS tanpa bantuan guru. Ernawati dan Suryanti (2016:10) menjelaskan bahwa siswa akan lebih tertarik membaca komik dibandingkan membaca buku pelajaran, sehingga komik IPAS dapat dirancang dengan urutan logis dan disesuaikan dengan tahap berpikir konkret.

Adapun penelitian relevan yang dipakai sebagai rujukan dalam penelitian ini yaitu penelitian oleh Dasi (2022) dalam jurnal yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik Berbasis Pendekatan Kontekstual Pada Materi Perubahan Wujud Benda Muatan IPA Kelas V SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rancang bangun media pembelajaran *e-komik* berbasis pendekatan kontekstual menggunakan model pengembangan ADDIE layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang mendapatkan kulaifikasi sangat baik secara keseluruhan. Oleh karena itu media pembelajaran *e-komik* berbasis pendekatan kontekstual materi perubahan wujud benda dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar IPA serta pemahaman konsep siswa.

Penelitian lain dilakukan oleh Dewi (2022) yang berjudul “E-Comic Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Muatan IPA Siswa Kelas V SD”. Berdasarkan nilai hasil uji validitas oleh ahli isi materi mendapatkan hasil 90% pada kategori sangat baik. Hasil uji validitas oleh ahli desain mendapatkan hasil 94% pada kategori sangat baik. Hasil uji validitas oleh ahli media diperoleh hasil sebesar 90% pada kategori sangat baik. Hasil uji coba perseorangan diperoleh hasil sebesar 94, 69% pada kategori sangat baik. Hasil uji coba kelompok kecil diperoleh hasil sebesar 95,95% pada kategori sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, persentase kelayakan berada pada kualifikasi sangat baik dan produk pengembangan E- Comic Interaktif Berbasis PBL pada muatan IPA materi Sistem Pencernaan pada Manusia dapat digunakan sebagai media pembelajaran.

Penelitian selanjutnya oleh Kristianto (2020) dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran E-Komik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kelas IV”. Sesuai dengan hasil uji materi pengembangan media e-komik diperoleh skor 48 dengan persentase 80% sehingga masuk dalam kategori sangat valid dan layak. Hasil uji pakar media diperoleh skor 80 dengan persentase 84% masuk dalam kategori sangat valid dan layak. Hasil uji oleh pakar pembelajaran diperoleh skor 24 dengan persentase 68% masuk dalam kategori valid dan layak. Tahap terakhir yaitu tahap penyebaran yang bertujuan untuk mempromosikan media e-komik terhadap guru dan siswa. Maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan media e-komik layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Laksmi (2021) berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *E-Comic* Berbasis *Problem Based Learning* Materi Siklus Air pada Muatan IPA”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji validitas oleh ahli isi pembelajaran, ahli desain pembelajaran, ahli media pembelajaran dengan penilaian pada kategori sangat baik, dan uji coba perorangan yang memperoleh penilaian pada kualifikasi sangat baik. Oleh karena itu media *E-Comic* berbasis *problem based learning* layak digunakan dalam pembelajaran siklus air pada muatan IPA kelas V SD.

Penelitian oleh Syahmi, Ulfa, & Susilaningih. (2022), dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis *Smartphone* Untuk Siswa Sekolah Dasar”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan produk



yang telah dilakukan oleh para ahli dan siswa mendapatkan hasil tanggapan yang positif. Sehingga dapat dinyatakan bahwa media komik digital tersebut layak digunakan didalam pembelajaran di kelas. Media ini memberikan kemudahan, ketertarikan, dan motivasi dalam aktivitas belajar mengajar, sehingga siswa rasa ingin belajar terhadap pembelajaran akan meningkat.

Penelitian Pinatih (2021) dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Komik Digital Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Muatan IPA”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa komik digital valid dengan hasil *review* oleh ahli isi pembelajaran mencapai skor 89% dengan kategori baik, hasil *review* ahli desain pembelajaran mencapai skor 88% dengan kategori baik, hasil *review* oleh ahli media mencapai skor 94% dengan kategori sangat baik, hasil uji perorangan mencapai skor 90,6% dengan kategori sangat baik, dan hasil uji kelompok kecil mencapai skor 90,8% dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa komik digital layak digunakan di sekolah dasar.

Berdasar dari penelitian terdahulu dan kaitannya dengan rendahnya pemahaman konsep IPAS tentang perubahan wujud benda bagi siswa kelas IV SD 1 Pladen, beberapa masalah yang telah diuraikan merupakan akibat dari belum optimalnya proses komunikasi dua arah antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, maupun media mentransfer ilmu. Maka dari itu, pengelolaan dan penggunaan alat bantu pembelajaran berupa media pembelajaran konkret yang menarik, menyenangkan dan mudah dipahami siswa. Salah satu alternatif solusi yang ditawarkan adalah dengan menggunakan media pembelajaran *visual* berbantuan teknologi *E-Comic* yaitu E-MIPERJA sebagai media pembelajaran *e-learning* yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran berbasis *problem based learning*.

E-MIPERJA sebagai media pembelajaran dapat digunakan mengatasi masalah pembelajaran dengan berbasis model pembelajaran *problem based learning*. Model ini dipilih karena *problem based learning* memiliki karakteristik yaitu penyelidikan autentik. Hakim, (2016:24) menyatakan salah satu model yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi

dan juga menuntut siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran yaitu model pembelajaran berbasis masalah yaitu *problem based learning*. Model PBL ialah sebuah skema pembelajaran yang berorientasi pada masalah. Model PBL merupakan model yang mengedepankan keaktifan siswa guna memperoleh sebuah solusi sebuah persoalan (Saleh, 2013). Hal senada juga disampaikan Gading, dkk (2018"12) bahwa model PBL adalah desain pembelajaran *student centred*, guru bertanggungjawab mempersiapkan berbagai persoalan sebagai bahan diskusi.

Berdasarkan latar belakang, perlu adanya penelitian mengenai Pengembangan E-MIPERJA berbasis *problem based learning* sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada materi perubahan wujud benda bagi siswa kelas IV SD 1 Pladen. Penelitian tersebut berguna untuk mengembangkan media pembelajaran IPAS yang efektif, efisien, dan layak untuk meningkatkan pemahaman konsep bagi siswa kelas IV sekolah dasar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah analisis kebutuhan media pembelajaran E-MIPERJA berbasis *problem based learning* pada pembelajaran IPAS ?
2. Bagaimanakah validitas media pembelajaran E-MIPERJA berbasis *problem based learning* pada pembelajaran IPAS ?
3. Bagaimana keefektifan penggunaan media pembelajaran E-MIPERJA berbasis *problem based learning* pada pembelajaran IPAS untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui analisis kebutuhan media pembelajaran E-MIPERJA berbasis *problem based learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV SD 1 Pladen.



2. Menguji validitas E-MIPERJA berbasis *problem based learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV SD 1 Pladen.
3. Mengukur efektivitas penggunaan media pembelajaran E-MIPERJA berbasis *problem based learning* dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV SD 1 Pladen.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis, sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis
  - a. Memberikan informasi terkait media pembelajaran berbasis *problem based learning* dalam muatan IPAS di sekolah dasar untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.
  - b. Menjadi rujukan bagi guru dan peneliti lain dalam penggunaan media konkret berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam upaya memperbaiki kualitas pendidikan.
2. Manfaat praktis
  - a. Bagi siswa

Siswa dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran melalui gambar yang menyatakan suatu konsep dan mengaitkan materi dengan fenomena atau masalah di kehidupan sehari-hari melalui penggunaan media pembelajaran E-MIPERJA berbasis *problem based learning* (PBL).
  - b. Bagi guru

Penelitian ini dapat dijadikan solusi penggunaan media pembelajaran IPAS dalam mencapai tujuan dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, penelitian ini sebagai masukan dan rujukan untuk memanfaatkan media berinovasi media pembelajaran yang efektif dengan mengintegrasikan suatu pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
  - c. Bagi sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi proses pembelajaran dan pertimbangan bagi sekolah untuk memfasilitasi, mendukung, dan

menciptakan media pembelajaran berbasis *problem based learning* sebagai salah satu yang pembelajaran efektif dan efisien.

### 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE sebagai pengembangan media pembelajaran komik elektronik, yaitu E-MIPERJA berbasis *problem based learning* untuk meningkatkan pemahaman konsep sains siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian dilakukan mulai tahap validasi produk dan uji coba lapangan dengan skala terbatas..
2. Subjek pengembangan produk yaitu dua dosen/pakar, dan guru kelas IV SD 1 Pladen.
3. Subjek uji coba produk skala terbatas yaitu 5 siswa kelas IV SD yang berdomisili di sekitar tempat tinggal peneliti.
4. Subjek uji coba produk skala besar yaitu 19 siswa kelas IV SD 1 Pladen.
5. Materi pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) kelas IV SD pada semester 1 yang akan dijadikan penelitian pengembangan E-MIPERJA berbasis *problem based learning* (PBL) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa sekolah dasar yaitu wujud zat dan perubahannya ada pada Bab 2 pengajaran topik C Bagaimana Wujud Benda Berubah?.

### 1.6 Definisi Operasional

Sesuai dengan judul penelitian ini, yakni “Pengembangan E-MIPERJA Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV”, maka definisi operasional dalam penelitian ini, antara lain:

#### 1. E-MIPERJA

E-MIPERJA adalah media pembelajaran *E-Comic* yang merupakan akronim dari Komik Perubahan Wujud Benda. E-MIPERJA merupakan *E-Comik* bermuatan suatu pemecahan masalah dengan isi materi mengenai perubahan wujud benda. *E-Comik* berbasis *problem based learning* ini merupakan media pembelajaran berupa gambar atau ilustrasi yang berbentuk digital yang

memvisualisasikan perubahan wujud benda dengan mengaitkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang sesuai dengan materi pembelajaran perubahan wujud benda kelas IV.

Media E-MIPERJA ini dibuat menggunakan aplikasi *SAC (Smart Apps Creator)* yaitu sebuah aplikasi pintar dalam pembuatan media berbasis *android* maupun *iOS* tanpa menggunakan kode pemrograman. *SAC* mampu menghasilkan aplikasi dengan format HTML 5, *Apk*, dan *Exe* yang mampu dioperasikan di beberapa perangkat seperti komputer, laptop, maupun *smartphone*.

Isi media E-MIPERJA yaitu (1) Halaman judul (2) Halaman menu utama, yang disertakan *tool* atau tombol untuk masuk menu tersebut. (3) Halaman petunjuk penggunaan media, (4) Halaman capaian pembelajaran, (5) Halaman tujuan pembelajaran, (6) Halaman kegiatan pembelajaran perubahan wujud benda, (7) LKPD/Pemahaman konsep siswa, (8) Kuis soal evaluasi, (9) identitas penyusun komik.

## 2. *Problem Based Learning (PBL)*

Model *problem based learning (PBL)* adalah model pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah dan meningkatkan keterampilan intelektual, dan memberi kesempatan pada siswa untuk bertanggung jawab pada proses pembelajaran mandiri, sekaligus mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Adapun *sintak* atau langkah-langkah pembelajaran *problem based learning* sebagai berikut; (1) Orientasi siswa pada masalah, (2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual atau kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

## 3. Pemahaman konsep siswa.

Pemahaman konsep berupa penguasaan sejumlah materi pembelajaran, yang disajikan oleh guru agar siswa dalam memahami sebuah konsep atau materi menjadi lebih mudah. dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui, tetapi juga mampu mengungkapkan kembali konsep dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti, serta mampu mengaplikasikannya kembali,

Siswa dapat dikatakan telah memiliki pemahaman konsep IPAS dengan baik jika telah memenuhi indikator pemahaman konsep yaitu: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep, (2) Mengklasifikasikan objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, (3) Memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, (4) Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi IPAS, (5) Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau tertentu. (7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah. Serta didukung dengan hasil evaluasi belajar siswa yang telah memenuhi KKM< (Kriteria Ketuntasan Minimal) mata pelajaran IPAS  $\geq 75$ .