

BAB II

KAJIAN TEORITIK

A. Kajian Teori

1. Media Video Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari Bahasa latin *medius* secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Media merupakan bentuk jamak dari *medium* (Bahasa Inggris) yaitu saluran komunikasi. Media merupakan salah satu komponen penting dalam menunjang pembelajaran. Menurut Arsyad (2020: 3), media adalah suatu alat yang digunakan untuk menyampaikan atau mengantarkan pesan-pesan pengajaran. Media dapat digunakan sebagai alat perantara dalam proses pembelajaran artinya media merupakan alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi sehingga media dapat memberi pengalaman kepada penerima pesan atau informasi.

Media merupakan perangkat yang berguna menyampaikn informasi atau pesan-pesan atau informasi dalam pembelajaran. Media dapat digunakan pada saat terjadinya proses pembelajaran. Arsyad (2020: 10) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan motivasi peserta didik dalam belajar. Jadi media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan informasi dan pesan

pembelajaran kepada peserta didik agar dapat merangsang tumbuhnya motivasi peserta didik dalam belajar.

Media pembelajaran adalah alat bantu, baik berupa alat-alat elektronik, gambar, alat peraga, buku dan lain-lain yang digunakan untuk menyalurkan isi pelajaran kepada siswa yang diungkapkan oleh Muchmudah dan Rosyidi (2008: 97) media pembelajaran sebuah alat yang digunakan pengajar sebagai perantara penyampaian informasi atau materi pembelajaran yang ingin disampaikan kepada peserta didik demi tercapainya tujuan yang diharapkan.

Menurut Miarso dalam Yanuari dan Hanif (2019) Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan suatu pesan sehingga dapat merangsang perasaan, pikiran, kemauan, dan perhatian siswa serta mendorong proses pembelajaran. Sehingga media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat perangkat keras atau lunak yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam pembelajaran diharapkan media dapat menjadikan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Perkembangan Pendidikan media memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Para guru dituntut harus mampu mengembangkan inovasi-inovasi baru pada proses pembelajaran karena dengan media juga dapat mempengaruhi prestasi belajar, hal ini diperkuat oleh Adam (2015) yang mengatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembelajaran yang dapat membantu guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa sehingga

memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Melalui media pembelajaran dapat meningkatkan prestasi belajar.

Beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang baik dalam proses pembelajaran agar terciptanya keadaan yang kondusif dalam belajar dan berguna untuk memperlancar berjalannya proses pembelajaran. Media pembelajaran ini nantinya mampu menjadi lebih disukai oleh peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Media pembelajaran merupakan seperangkat alat yang dapat digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik dan dapat membantu mencapai tujuan pendidikan. Media pembelajaran dalam penelitian ini digunakan untuk membantu guru dalam menyampaikan materi IPA kepada peserta didik agar materi IPA lebih mudah disampaikan dan mudah dipahami oleh peserta didik.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Wuri Wuryandari & Fathurrohman (2012: 77-76), mengungkapkan bahwa penggunaan media pembelajaran juga dapat mempertinggi proses dan hasil pengajaran berkenaan dengan taraf berfikir siswa. Dengan adanya beberapa manfaat media pembelajaran, maka media pembelajaran dalam penelitian ini memang cocok digunakan dalam pembelajaran karena selain merangsang siswa untuk lebih tertarik belajar IPA, media pembelajaran juga dapat mempertinggi proses dan prestasi IPA peserta didik.

Menurut Sudjana & Rivai (2013: 2) mengungkapkan bahwa media pembelajaran memiliki banyak manfaat yaitu:

1. Pengajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa
2. Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami siswa
3. Siswa mengajar akan lebih bervariasi, sehingga siswa tidak bosan dan tidak hanya menggunakan komunikasi verbal
4. Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan.

Cecep Kustandi (2013: 23) mengungkapkan beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran diantaranya yaitu: media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar serta meningkatkan proses dan prestasi belajar siswa, media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu, media pembelajaran akan memberikan interaksi yang lebih langsung antara siswa dan guru, siswa dan lingkungannya dan memungkinkan siswa untuk belajar mandiri.

Beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran itu memiliki banyak manfaatnya dalam proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran IPA. Dengan menggunakan media pembelajaran peserta didik akan menjadi lebih termotivasi untuk belajar, lebih memperhatikan dan lebih mudah dalam memahami materi sehingga akan mempertinggi motivasi belajar dan prestasi belajar peserta didik.

c. Jenis Media Pembelajaran

Menurut Rusman (2012: 143) media pembelajaran ada lima jenis yaitu:

- 1) Media visual, media visual adalah media yang hanya dapat dilihat dengan menggunakan indra penglihatan yang terdiri atas media yang dapat diproyeksikan dan media yang tidak dapat diproyeksi yang biasanya berupa gambar diam atau gambar bergerak.
- 2) Media audio, yaitu media yang mengandung pesan dalam bentuk auditif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan para peserta didik untuk mempelajari bahan ajar contohnya adalah program kaset suara dan program radio.
- 3) Media audio visual yaitu yang merupakan kombinasi audio dan visual atau biasa disebut pandang dengar. Contohnya video/televisi Pendidikan, video/televisi instruksional dan program slide suara.
- 4) Kelompok media penyaji, media kelompok penyaji ini sebagaimana diungkapkan Donald T dan John R. Ball dikelompokkan kedalam tujuh jenis (a) grafis, bahan cetak dan gambar diam (b) media proyeksi diam (c) media audio (d) media audio visual (e) media gambar hidup/film (f) media televisi (g) multimedia.
- 5) Media objek dan media Interaksi berbasis komputer, media objek merupakan media tiga dimensi yang menyampaikan informasi tidak dalam penyajian, melainkan melalui ciri fisiknya sendiri, seperti ukurannya, bentuknya, beratnya, susunanya, warnanya, fungsinya dan sebagainya. Media ini dapat dibagi menjadi dua kelompok yaitu media objek

sebenarnya dan media objek pengganti, sedangkan media interaktif berbasis komputer adalah media menuntut peserta didik untuk berinteraksi selain melihat maupun mendengarkan.

Menurut Arsyad (2011: 29-32) media pembajaran dapat dikelompokkan kedalam empat kelompok, yaitu:

- 1) Media hasil teknologi cetak. Teknologi cetak adalah cara untuk menghasilkan atau menyampaikan materi, seperti buku dan materi visual statis terutama melalui proses percetakan mekanis atau fotografis. Teknologi ini menghasilkan materi dalam bentuk salinan tercetak. Kelompok media hasil teknologi cetak meliputi teks, grafik, foto atau presentasi fotografik dan reproduksi.
- 2) Media hasil teknologi audio-visual. Teknologi audio-visual adalah cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio dan visual. Jadi, penyampaian melalui audio visual merupakan penggunaan materi yang penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran serta tidak seluruhnya tergantung kepada pemahaman kata atau simbol-simbol yang serupa. Kelompok media ini meliputi mesin proyektor film, *tape recorder*, dan proyektor layar lebar.
- 3) Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer. Teknologi berbasis komputer merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan sumber-sumber yang berbasis *mikro-prosesor*. Teknologi berbasis komputer menggunakan layar kaca untuk menyajikan

informasi kepada siswa. Berbagai jenis aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pembelajaran umumnya dikenal sebagai *computer-assited instruction (CAI)* dan *computer-asisted learning (CAL)*.

- 4) Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Teknologi gabungan dalam cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer. Perpaduan beberapa jenis teknologi ini dianggap teknik paling canggih apabila dikendalikan oleh komputer yang memiliki kemampuan yang hebat, seperti jumlah *random access memory (RAM)* yang besar, *hard disk* yang besar dan monitor yang beresolusi tinggi.

d. Media Video

Saat ini ilmu pengetahuan dan teknologi sangat pesat kemajuannya, dengan teknologi banyak para ilmuwan menciptakan alat-alat penunjang pembelajaran. Arsyad (2014: 50) menyebutkan bahwa video merupakan gambar-gambar dalam frame, dimana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup. Video merupakan suatu objek bergerak. Kemudian menurut Manning dan Johnson (2011: 119) video dapat digunakan untuk mendorong kemajuan pendidikan melalui gabungan dari efek visual, dialog, demonstrasi dan yang paling baru adanya interaksi penampilan. Sehingga dengan adanya video dalam pembelajaran dapat membuat peserta didik dengan mudah memahami tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Menurut Orey, McClendon dan Branch (2006) dalam Saputro B.H & Soeharto, 2015 menyebutkan bahwa video adalah alat untuk berkomunikasi pesan yang lebih kuat menginspirasi, menegaskan, meningkatkan dan membujuk jika dibandingkan dengan informasi yang sama dalam format tektual sendiri. Penggunaan video lebih baik dalam menyampaikan informasi karena hanya dengan video dapat mencakup semua kebutuhan yang diperlukan dalam memperoleh informasi.

Pembelajaran dengan media video dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini dipertegas oleh Greenberg dan zanesfis (2012: 3) yang menyatakan bahwa video merupakan media dalam proses transformasi pendidikan karena dapat memfasilitasi dan mengakomodasi gaya belajar yang berbeda kepada peserta didik, meningkatkan keterlibatan dan kegembiraan bagi peserta didik serta dapat meningkatkan prestasi belajar. Melalui video peserta didik dapat memperoleh kegembiraan pada saat proses pembelajaran sehingga dengan begitu mampu meningkatkan prestasinya.

Beberapa pengertian media video yang diungkapkan oleh beberapa ahli tersebut di atas maka dapat disimpulkan media video adalah media pembelajaran yang dapat mengkomunikasikan pesan pembelajaran lebih kuat, tegas, menginspirasi, meningkatkan dan membujuk peserta didik dalam belajar serta dapat membangkitkan kegembiraan dalam proses belajar dan dapat meningkatkan hasil prestasi peserta didik. Proses pembelajaran dengan

menggunakan media video dapat dilakukan berulang-ulang sehingga peserta didik mampu memahami materi pembelajaran dengan baik.

2. Screencast O Matic

a. Pengertian Screencast O Matic

Dwiyogo (2013: 1) menyatakan bahwa dalam kata pembelajaran mengandung makna memudahkan atau membantu prakarsa bagi pembelajar (orang yang belajar). Salah satu bentuk implementasi teknologi dalam Pendidikan yaitu media untuk mempermudah pembelajaran. Salah satu media yang digunakan dalam pembelajaran dan diyakini dapat lebih menggairahkan animo mahasiswa dalam perkuliahan adalah media *Screencast o matic*.

Screencast adalah perekam digital keluaran (output) layer computer, dikenal pula sebagai screen capture video, memuat narasi audio. Seperti yang di ungkapkan oleh Priowirjanto dkk (2013: 25) menyatakan bahwa *Screencast O Matic* merupakan software berbasis java yang bisa digunakan bagi user pengguna Sistem operasi *Windows XP*, *Windows Vista* dan *Windows 7*. *Screencast O Matic* memberikan layanan software gratis yang memungkinkan penggunanya untuk merekam semua layanan tampilan dan gerakan dari layar monitor, baik itu gerakan kursor dan klik indikator, mudah untuk digunakan, dapat menambahkan keterangan atau komentar dengan praktis.

Video merupakan salah satu media pembelajaran yang menarik. Video pembelajaran dapat dibuat dengan beberapa teknik, salah satunya adalah

dengan *screencasting*. *Screencast* atau disebut juga dengan video *screen capture* atau *screen recorder* adalah secara digital dari sebuah tampilan komputer yang seringkali disertai dengan narasi panduan yang direkam menggunakan mikrofon. Video pembelajaran menggunakan teknik *screencast* banyak berjenis tutorial, misalnya tutorial penggunaan *software* atau bisa juga berupa paparan. Sehingga sangat direkomendasikan dalam kegiatan belajar mengajar. Dapat disimpulkan bahwa *screencast o matik* adalah software yang merekam semua media pembelajaran menjadi sebuah video pembelajaran dan dapat dibagikan melalui berbagai model media sosial seperti youtube, whatsapp, blog dan lain-lain.

b. Kelebihan *Screencast O Matik*

Menurut Paksi & Ariyanti (2020) *screencast o matic* mempunyai kelebihan sebagai berikut:

- 1) Aplikasinya gratis, meskipun ada yang berbayar
- 2) Bisa merekam sampai 15 menit
- 3) Bisa merekam sampai kualitas *full HD*
- 4) Bisa menyimpan hasil rekaman layer dalam berbagai format (AVI, mp4, GIF, dll)
- 5) Tampilannya sederhana. Tampilan *screencast o matic* yang sederhana sehingga sangat mudah digunakan.

c. Kekurangan *Screencast O Matik*

- 1) Gratis, hanya bisa digunakan dalam waktu 15 menit dan saat videonya disimpan akan ada *watermark* pada video tersebut, bertuliskan *screencast-o-matic*

- 2) Versi gratisannya tidak bisa merekam suara dari sistem atau komputer. Jadi, harus merekam secara langsung
- 3) Audio kurang jelas. Saat menggunakan aplikasi ini, suara yang masuk akan kurang jelas jika hanya menggunakan alat bantu *headset*. Sebaliknya jika merekam layar menggunakan *screencast o matic*, menggunakan *microphone wirelees*.

d. Penggunaan *Screencast O Matik* pada Peserta Didik

- 1) Kelas yang digunakan harus ada proyektor
- 2) Peserta didik di bagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 2 siswa
- 3) Guru memberi arahan pada peserta didik agar selalu memperhatikan video yang akan diputar, agar peserta didik dapat mengerti materi apa yang akan disampaikan oleh guru
- 4) Setelah video diputar peserta didik diminta merangkum apa saja yang terdapat pada video tersebut, pengajar memberikan soal sesuai dengan materi yang disampaikan pada video tersebut
- 5) Jika peserta didik dapat mengerjakan soal dengan baik maka metode *screencast o matik* ini dapat dikatakan berhasil

Media pembelajaran *screencast o matic* merupakan media pembuatan video singkat yang dapat menjelaskan materi secara menarik dan siswa dapat menguasai secara mandiri. Penggunaan video *screencascast o matic* sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa arena siswa dapat menguasai secara

mandiri dan dapat mempelajari pada waktu di luar jam sekolah seperti yang diungkapkan Wardani (2015). *Screencast o matik* dapat meningkatkan motivasi belajar serta mudah dalam penyerapan materi sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, dengan demikian peserta didik perlu di berdayakan dengan pemanfaatan media *screencast o matik* agar motivasi dan prestasi belajar peserta didik dapat meningkat.

Screencast o-matic (SOM) dapat digunakan pada PC atau laptop dengan sistem operasi *Windows Xp*, *Windows Visa* dan *Windows 7*. Perangkat lunak ini diluncurkan 2006. Fungsi perangkat lunak ini yaitu merekam layar dan juga aktivitas *webcam*. Perangkat semacam ini umumnya digunakan untuk membuat video-video tutorial. Dengan SOM, guru bisa menangkap aktivitas kegiatan belajar e- learning, dan menggubahnya menjadi video pengajaran yang kemudian dapat dikirimkan ke para siswa dalam berbagai model (Hari Suryanto, dkk (2015 : 12; Sudrajat, 2020).

Pada masa digital menuju revolusi 4.0 penggunaan teknologi menjadi penting terutama dibidang pembelajaran. Dengan teknologi yang berkembang penggunaan aplikasi *screencast o matik* menjadi alat bantu yang mempermudah pembelajaran. Diperkuat dengan penelitian yang di lakauakn oleh Kadek Wirahyuni (2019) *screencast* adalah rekaman digital dari computer output layer. Istilah *screencast* juga disebut dengan video *screencast capture* atau *screen recorder* adalah perekaman secara digital dari sebuah tampilan komputer yang sering disertai dengan narasi panduan yang direkam menggunakan mikrofon. Video pembelajaran menggunakan teknik *screencast* biasanya berjenis totorial, misalnya tutorial penggunaan software atau bisa juga berupa paparan. Tutorial yang

digunakan dalam pembelajaran ada beberapa tahapan dalam pembelajaran menggunakan *screencast o matic*, yaitu

- 1) mengunduh aplikasi *screencast o matik*,
- 2) menyimak langkah-langkah yang diberikan,
- 3) membuat daftar pustaka dengan *screencast o matik* sesuai dengan makalah yang di buat
- 4) membuat tutorial mandiri, dan
- 5) mengadakan evaluasi.

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media video *Screencast o matik* sangat membantu dalam proses pembelajaran peserta didik dalam memahami materi pembelajaran berupa materi yang butuh di pahami dengan konkret, dengan video *screencast o matic* peserta didik dapat belajar dengan mudah dan praktik dikarenakan video dapat tersimpan di dalam *smartphone* secara mudah dan dapat di putar pada setiap saat, peserta didik dapat belajar mandiri dimana saja dan kapan saja dengan biaya terjangkau sehingga media video *screencast o matic* dapat meningkatkan motivasi belajar serta mudah dalam penyerapan materi sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, dengan demikian peserta didik perlu di berdayakan dengan pemanfaatan media *screencast o matik* agar motivasi dan prestasi belajar peserta didik dapat meningkat.

3. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi dalam kamus besar Bahasa Indonesia adalah dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu. Peserta didik yang memiliki motivasi yang kuat maka memiliki pengaruh yang kuat juga terhadap proses keberhasilannya. Santrock (2001:438) memberikan pengertian tentang motivasi melibatkan proses yang memberikan energi, langsung, dan mempertahankan perilaku. Motivasi merupakan unsur penting agar seseorang dapat mencapai tujuan yang diinginkannya dengan melibatkan dorongan dan energi.

Setiap orang memiliki motivasi yang berbeda-beda dalam merumuskan tujuan yang ingin dicapai. Menurut Garris, Ahlers dan Driskell (2002:10) motivasi adalah kemampuan atau keinginan dalam mengerjakan tugas. Jika peserta didik memiliki motivasi yang baik maka apapun yang terjadi pada saat proses pembelajaran akan selalu dianggap menyenangkan baginya. Peserta didik yang memiliki motivasi akan terdorong mengerjakan tugas-tugas sekolah yang diberikan oleh gurunya. Hosnan (2014: 3) menjelaskan motivasi adalah motif yang mengarahkan seseorang untuk menemukan atau menetapkan tindakan-tindakan yang memastikan dirinya mencapai tujuan yang diharapkan. Motivasi dapat menimbulkan tindakan apa yang akan diambil oleh seseorang dalam menentukan tujuan yang diinginkannya.

Motivasi sangat diperlukan oleh seseorang dari waktu ke waktu untuk bertindak dan melakukan sesuatu karena motivasi bertujuan untuk memberikan

dorongan atau arahan untuk suatu kegiatan. Motivasi seseorang tidak dapat dilihat nyata karena motivasi berasal dari dalam diri seseorang tersebut. Hal ini juga diungkapkan oleh Wlodkowski dan Ginsberg (2010: 15) mengatakan bahwa motivasi adalah proses yang terjadi dalam diri seseorang dan kita tidak dapat melihatnya atau menyentuhnya, kita harus menyimpulkan dari apa yang orang katakan atau lakukan.

Motivasi adalah bentuk teori yang digunakan untuk menjelaskan inisiasi, arah, intensitas, ketekunan dan kualitas perilaku, khususnya perilaku dalam mencapai tujuan. Motivasi merupakan arah yang ada pada diri individu untuk berperilaku dalam mencapai tujuan. Peserta didik yang mempunyai motivasi yang kuat dalam belajarnya akan menunjukkan minatnya, aktivitasnya dan partisipasinya dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Adanya motivasi dalam aktivitas belajar dapat menjamin kelangsungan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar. Sehingga motivasi dapat menghasilkan gairah, minat, semangat yang tinggi dalam belajar dan juga mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Sejalan dengan motivasi belajar menurut Sardiman (2018:75) adalah keseluruhan daya penggerak didalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai.

Sejalan dengan Brophy dalam Rike Andriani (2019) menyatakan bahwa motivasi belajar lebih mengutamakan respon kognitif, yaitu kecenderungan

siswa untuk mencapai aktivitas akademis yang bermakna dan bermanfaat mencoba untuk mendapatkan keuntungan dari aktivitas tersebut. Siswa yang memiliki motivasi belajar akan memperhatikan pelajaran yang disampaikan, membaca materi sehingga bisa memahaminya, dan menggunakan strategi-strategi belajar tertentu yang mendukung. Siswa juga memiliki keterlibatan yang intens dalam aktivitas belajar, rasa ingin tahu yang tinggi, mencari bahan-bahan yang berkaitan untuk memahami suatu topik dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

Berdasarkan pendapat di atas, motivasi tidak hanya sebagai suatu dorongan atau arahan, tetapi juga mempertahankan suatu tindakan. Kondisi yang muncul dalam diri individu yang disebabkan oleh interaksi antara motif dengan kejadian-kejadian yang diamati oleh individu, sehingga mendorong mengaktifkan perilaku menjadi tindakan nyata. Motivasi merupakan suatu kekuatan atau tenaga yang membuat individu bergerak dan memilih untuk melakukan sesuatu kegiatan dan mengarahkan kegiatan tersebut ke arah tujuan yang akan dicapainya. Seseorang akan mencapai tujuan yang diinginkannya apabila seseorang itu mempunyai motivasi yang kuat dalam dirinya. Proses pembelajaran dengan adanya motivasi belajar dapat menghasilkan suatu keinginan untuk berhasil, menumbuhkan antusiasme dalam belajar pada diri peserta didik.

b. Jenis-jenis Motivasi Belajar

Motivasi belajar tidak dapat muncul dengan tiba-tiba melainkan muncul sebagai akibat dari aktivitas dilakukan yang berhubungan dengan keinginan, dorongan, dan tujuan. Menurut Uno (2013: 23) motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung. Motivasi yang ada pada diri seseorang juga dipengaruhi oleh dorongan-dorongan dari dalam diri maupun luar diri seseorang. Yamin (2013: 219) mengatakan bahwa motivasi belajar merupakan daya penggerak psikis dari dalam diri seseorang untuk dapat melakukan kegiatan belajar dan menambah ketrampilan, pengalaman. Peserta didik yang termotivasi untuk belajar cenderung melibatkan diri dalam kegiatan proses pembelajaran, memperhatikan pembelajaran secara seksama serta aktif dalam proses pembelajaran sedangkan peserta didik yang tidak termotivasi untuk belajar cenderung tidak memiliki motivasi pada saat proses pembelajaran.

Peserta didik dalam belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor. Fakto-faktor tersebut dapat berasal dari dalam maupun dari luar diri peserta didik. Menurut Uno (2013: 23) menyatakan bahwa motivasi belajar dapat timbul karena faktor intrinsik, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif dan kegiatan belajar yang menarik. Motivasi pada diri seseorang berasal dari motivasi intrinsik dan ekstrinsik.

Brophy (2010: 7) mengatakan bahwa motivasi intrinsik adalah seseorang yang mengejar keinginan sendiri karena mereka ingin bukan karena mereka perlu. Sedangkan motivasi ekstrinsik adalah seseorang yang mengejar keinginannya karena ada kebutuhan yang diinginkan. Tingkah laku seseorang yang ingin mencapai keinginannya ada yang karena keinginannya sendiri tetapi ada juga karena ada kebutuhan dibaliknya.

Schunk, Prntrich dan Meece (2010: 359) menjelaskan bahwa motivasi intrinsik mengacu pada motivasi yang berhubungan dengan suatu aktivitas untuk kepentingan diri sendiri. Seseorang mengerjakan suatu tugas dengan motivasi intrinsik karena menyadari bahwa pekerjaan itu menyenangkan. Siswa cenderung mengalami peningkatan motivasi intrinsik Ketika mereka berpartisipasi dalam kegiatan belajar yang memungkinkan mereka untuk berinteraksi secara positif dengan teman sekelas mereka.

Peserta didik memiliki motivasi dalam belajar jika ada rasa ingin tahu terhadap sesuatu yang akan mereka pelajari. Rasa ingin tahu ini mendorong peserta didik untuk belajar dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik yang termotivasi secara intrinsik tidak membutuhkan hadiah atau hukuman karena aktivitas belajar itu sendiri reward atau bermanfaat bagi dirinya. Individu yang termotivasi secara ekstrinsik akan mengerjakan sesuatu tugas karena adanya faktor-faktor eksternal seperti reward, pujian dari guru dan hukuman. Motivasi ekstrinsik dalam belajar berarti bahwa peserta didik akan mempelajari sesuatu untuk mendapatkan nilai,

pujian serta menghindari hukuman. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan motivasi belajar dibedakan menjadi dua jenis yaitu:

- a. Motivasi belajar intrinsik adalah motivasi belajar yang merupakan dorongan dari dalam diri seseorang. Motivasi belajar ini berasal dari hati peserta didik tersebut dalam menyelesaikan tugasnya tanpa ada paksaan untuk memperoleh reward, hadiah atau hukuman.
- b. Motivasi belajar ekstrinsik adalah motivasi yang terdorong dari luar diri seseorang yang timbul dari dorongan dan kebutuhan seseorang tidak secara mutlak berhubungan dengan kegiatan belajarnya sendiri. Motivasi belajar ini berasal dari dorongan luar diri peserta didik dalam menyelesaikan tugasnya karena terpengaruh oleh *reward*, hadiah dan hukuman.

c. Fungsi Motivasi Belajar

Menurut Hamalik (2013: 161) fungsi motivasi adalah 1) Mendorong timbulnya tingkah laku atau perbuatan; 2) Sebagai pengarah artinya mengarahkan perbuatan untuk tujuan yang diinginkan; dan 3) Sebagai penggerak artinya menggerakkan tingkah laku seseorang. Selain itu juga ada empat fungsi motivasi dalam proses pembelajaran, yaitu: (1) menentukan penguatan belajar. Motivasi dapat menentukan hal-hal apa yang ada di lingkungan siswa yang dapat menentukan memperkuat perbuatan belajar, (2) memperjelas tujuan belajar. Siswa akan belajar kalau apa yang dipelajarinya itu diketahui dan bermanfaat bagi dirinya, (3) menentukan ragam kendali terhadap

rangsangan belajar siswa, (4) menentukan ketekunan belajar. Uno (2013: 27-29)

Jadi fungsi motivasi belajar adalah sebagai pendorong usaha, semangat, penggerak dan mengarahkan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran karena dengan motivasi peserta didik akan memperoleh prestasi belajar yang diinginkan atau dicapai. Adanya motivasi belajar mampu menguatkan peserta didik dalam usaha belajar dan mampu menumbuhkan kemandirian peserta didik pada saat proses pembelajaran.

d. Indikator Motivasi Belajar

Motivasi belajar dipaparkan oleh Uno (2011: 23) yang menyebutkan bahwa indikator motivasi belajar dapat diklarifikasikan sebagai berikut:

- 1) Adanya Hasrat dan keinginan berhasil
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, serta
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

Sardiman (2012: 91) mengungkapkan bahwa ada beberapa ciri-ciri seseorang dikatakan memiliki motivasi belajar, antara lain:

- 1) Tekun menghadapi tugas, maksudnya adalah dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum tugas tersebut selesai,
- 2) Ulet, menghadapi kesulitan dengan kata lain tidak lepas putus asa, dapat diartikan juga tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapai
- 3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, untuk orang dewasa misalnya masalah pembangunan agama, politik, ekonomi, keadilan pemberantasan korupsi, penentangan setiap Tindakan criminal, amoral dan sebagainya

- 4) Lebih senang bekerja mandiri maksudnya adalah tidak memerlukan dorongan dari orang lain untuk berprestasi
- 5) Cepat bosan pada tugas-tugas ruti, misalnya hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja sehingga kurang efektif
- 6) Dapat mempertahankan pendapatnya jika sudah yakin akan sesuatu
- 7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakin, maksudnya siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi harus mampu mempertahankan pendapat atau jawaban yang dianggapnya benar
- 8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal artinya siswa dengan motivasi belajar tinggi harus peka terhadap berbagai masalah dan memikirkan pemecahan akan masalah tersebut

Indikator pada penelitian yang diambil berdasarkan beberapa pendapat diatas adalah:

- (a) motivasi dalam belajar, meliputi kebiasaan-kebiasaan dan semangat dalam mengikuti pembelajaran
- (b) ketekunan dalam belajar, meliputi ketekunan dalam belajar dan kehadiran pada saat proses pembelajaran berlangsung
- (c) senang dan antusias dalam belajar untuk memecahkan masalah

4. Prestasi Belajar

a. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi belajar adalah sebuah kata yang terdiri atas dua buah suku kata yaitu “prestasi” dan “belajar”. Untuk lebih memahami tentang pengertian prestasi belajar maka akan dijelaskan lebih dahulu pengertian belajar. Pengertian belajar sudah banyak dikemukakan para ahli di bidang pendidikan diantaranya, belajar sebagai suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Ibrahim & Suardiman (2014: 74) bahwa: Prestasi belajar merupakan penguasaan terhadap mata pelajaran yang ditentukan lewat nilai atau angka yang diberikan guru. Prestasi belajar dapat dirumuskan: (a) Prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai ketika mengikuti, mengerjakan tugas dan kegiatan pembelajaran di sekolah; (b) Prestasi belajar tersebut terutama dinilai aspek kognitifnya karena bersangkutan dengan kemampuan siswa dalam pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis dan evaluasi; (c) Prestasi belajar dibuktikan dan ditunjukkan melalui nilai atau angka dari hasil evaluasi yang dilakukan oleh guru. Dengan demikian, prestasi belajar merupakan hasil penguasaan siswa dalam memahami materi yang dinilai pada aspek kognitifnya yang ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diperoleh siswa.

Prestasi merupakan suatu hal yang diperlukan untuk mengetahui perubahan yang terjadi selama melakukan kegiatan belajar, prestasi yang diperoleh oleh siswa sangat berkaitan erat dengan kegiatan belajar yang dilakukan. Chance (2003: 17) mendefinisikan belajar sebagai” ...*learning is defined as change in behavior due to experience*”. Belajar didefinisikan sebagai suatu perubahan tingkah laku dalam kaitan dengan pengalaman. Perubahan disadari dan timbul akibat praktik, pengalaman, dan latihan bukan secara kebetulan. Sementara Shcunk (2008: 2) menyebutkan bahwa “*learning is an enduring change in behavior, or in the capacity to behave in a given fashion, which results from practice or other forms of experience*”. Belajar merupakan sebuah perubahan yang diakibatkan oleh tingkah laku atau

kecakapan yang ditunjukkan dengan reaksi pada kebiasaan, dimana hasil tersebut berasal dari latihan atau terbentuk dari pengalaman.

Pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian tentang prestasi belajar telah berkembang menurut tiga hubungan yaitu (a) prestasi yang berhubungan dengan tingkah laku, (b) prestasi yang berhubungan dengan hasil, dan (c) prestasi yang berhubungan dengan sikap dan waktu. Prestasi yang berhubungan dengan tingkah laku diantaranya kemampuan untuk berkomunikasi, bekerja sama melakukan berbagai aktivitas motorik dan menyelesaikan permasalahan yang kompleks. Prestasi belajar yang dimaksud dalam uraian tersebut adalah informasi yang berhubungan dan disusun peserta didik sehingga peserta didik memahami kembali informasi-informasi yang didapat tersebut. Dengan demikian, prestasi belajar merupakan hasil penguasaan siswa dalam memahami materi yang dinilai pada aspek kognitifnya yang ditunjukkan dengan nilai atau angka yang diperoleh siswa.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar

Prestasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor baik dari internal maupun eksternal peserta didik. Slameto (2003: 54-60) berpendapat bahwa terdapat dua faktor utama yang mempengaruhi prestasi belajar peserta didik, yaitu faktor dari dalam diri peserta didik dan faktor dari luar diri peserta didik. Faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik meliputi faktor jasmaniah, (Kesehatan dan cacat tubuh), faktor psikologis (intelegensi dan kesiapan) dan faktor kelelahan (kelelahan jasmaniah dan kelelahan rohani).

Faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yaitu faktor lingkungan belajar terutama kualitas dari kegiatan pembelajaran tersebut. Faktor eksternal yang mempengaruhi belajar peserta didik adalah faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

Sejalan dengan pendapat diatas, Djamarah (2011: 176-205) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar meliputi:

a) Faktor Eksternal

(1) Lingkungan Alami

Lingkungan alami meliputi hubungan yang harmonis adalah keluarga, tersedianya peralatan dan tempat belajar, keadaan ekonomi keluarga yang cukup, suasana rumah yang cukup tenang serta adanya perhatian besar orang tua terhadap proses belajar dan pendidikan anak-anaknya. Didukung oleh Domina (Santrock, 2011:80) yang mengutarakan bahwa *“parents especially play an important role in supporting and stimulating children’s academic achievement”*. Jadi, orang tua memiliki kontribusi untuk mendukung dan menstimulasi prestasi belajar siswa. Hal ini didukung oleh Barnard, Henderson, shumox & Lomax (Farooq et al, 2011: 4) *“the acamemic performance of students heavily to attain the higher level of quality in academic success”* dengan demikian, pencapaian peserta didik dalam mencapai kesuksesan dalam belajar memerlukan keterlibatan orang tua dalam aktivitas belajar anak.

(2)Faktor Intrumental

(a) Kurikulum

Kurikulum merupakan rencana untuk kegiatan pembelajaran yang merupakan unsur penting dalam pendidikan. Kurikulum merupakan unsur penting dalam pendidikan. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (BSNP, 2006: 3). Oleh karena itu, kegiatan pembelajaran tidak dapat berlangsung apabila tidak ada kurikulum karena materi yang disampaikan guru berdasarkan materi yang tercantum dalam kurikulum itu sendiri.

(b) Program Pendidikan harus dimiliki oleh setiap sekolah. Program pendidikan disusun dan dilaksanakan demi kemajuan pendidikan. Keberhasilan pendidikan sekolah ditentukan oleh baik tidaknya program pendidikan yang dirancang. Oleh karena itu, sekolah yang secara efektif dan efisien merancang program pendidikan mampu mewujudkan keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran.

(c) Saran dan Fasilitas

Keberadaan guru mutlak diperlukan dalam kegiatan pembelajaran. Tanpa guru kegiatan pembelajaran tidak dapat berlangsung secara maksimal. Guru memiliki peran penting dalam pencapaian prestasi belajar siswa. Guru sebagai fasilitator memiliki peran untuk merancang kegiatan prestasi belajar yang optimal. Guru menentukan bagaimana proses pembelajaran

akan berlangsung. Guru merupakan salah satu faktor penting yang menentukan keberhasilan belajar peserta didik. Guru sebagai fasilitator diharapkan dapat merancang proses pembelajaran yang bermakna sehingga pembelajaran dapat berlangsung secara optimal dan mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

b) Faktor Internal

- (1) Factor fisiologis, segala hal yang berkaitan dengan fisik atau jasmani pesera didik diantaranya seperti fisik yang normal dan kondisi kesehatan fisik terutama panca indra.
- (2) Factor psikologis, segala hal yang berkaitan dengan kondisi mental peserta didik diantaranya seperti intelegensi, kemauan, bakat, daya ingat dan konsentarsi.

Berdasarkan uraian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar peserta didik dari dalam diri peserta didik meliputi kemampuan peserta didik, motivasi, minat, sikap serta kebebasan belajar dan berasal dari luar diri pesrta didik seperti lingkungan belajar terutama kualitas dari kegiatan pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan kerjasama antara guru, orang tua, lingkungan serta peserta didik untuk mencapai prestasi belajar yang semaksimal mungkin. Penelitian ini mengukur prestasi belajar peserta didik ranah kognitif. Ini sesuai dengan penialian dalam Kurikulum 2013.

c. Domain Kognitif

Prestasi belajar yang dapat dikuasai peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran terdiri dari tiga ranah atau domain. Bloom (1956: 7) menjelaskan terdiri dari tiga domain tersebut yaitu: kognitif merupakan ketrampilan mental (pengetahuan); afektif merupakan perasaan atau pertumbuhan di daerah emosional (sikap atau diri); dan psikomotor merupakan manual atau fisik (ketrampilan), domain dalam hal ini dapat dianggap sebagai kategori. Jadi, domain kognitif merupakan kategori ketrampilan mental yang dimiliki oleh peserta didik berkaitan dengan pengetahuan yang dimiliki pesereta didik, domain afektif merupakan kategori sikap yang berkaitan dengan emosional, perasaan dan nilai-nilai sosial, dan domain psikomotor merupakan kategori tingkat ketrampilan fisik peserta didik yang berkaitan dengan kemampuan peserta didik mengaplikasikan dan mengembangkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

a) Ranah Kognitif

Domain kognitif melibatkan pengetahuan dan pengembangan ketrampilan intelektual (Bloom, 1956: 7), Ranah kognitif meliputi penarikan kembali atau pengakuan dari fakta-fakta, pola prosedural dan konsep yang melayani dalam pengembangan kemampuan dan ketrampilan intelektual. Domain kognitif berdasarkan taksonomi Bloom telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl. Kategori-kategori dalam domain kognitif yang telah direvisi dikenal dengan istilah C1 sampai C6. Dimensi (cara berfikir) kognitif memiliki enam kategori: mengingat, memahami, mengaplikasi,

menganalisa, mengevaluasi dan mencipta (Anderson & Krathwohl, 2010: 100-101). Keenam katagori tersebut juga menunjukkan kompleksitas kognitif dari yang lebih besar atau abstrak. Denagn kata lain, katagori-katagori tersebut telah disusun mulai dari tingkatan yang paling sederhana sampai tingkatan-tingkatan yang paling kompleks.

b) Ranah Afektif

Bagian kedua dari taksonomi adalah ranah afektif. Ranah afektif mencakup tujuan yang menggambarkan perubahan sikap dan nilai-nilai serta pengembangan apresiasi dan penyesuaian yang memadai (Bloom, 1956: 7). Ranah afektif berkaitan dengan sikap individu. Ranah afektif pada peserta didik terlihat dalam sikap seperti perhatian peserta didik terhadap pembelajaran, kedisiplinan, motivasi belajar, cara menghargai atau menghormati guru dan teman, kebiasaan dalam belajar dan hubungan sosial lainnya.

Ranah afektif memiliki beberapa kategori sebagai hasil dari belajar. Kategori ini dimulai dari tingkatan yang paling dasar hingga tingkatan yang lebih kompleks (Sudjana, 2009: 30), yaitu:

1) *Reciving/attending*

Berupa kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulus). Kemauan dan kesukarelaan untuk menerima stimulus. Penerimaan ini mencakup kesadaran dan keinginan untuk menerima stimulus, kontrol dan seleksi terhadap gejala yang datang dari luar.

2) *Responding* atau jawaban

Reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulus yang datang dari luar. Merupakan kemampuan untuk dapat memberikan respon secara aktif terhadap stimulus yang diberikan. Hal ini termasuk ketepatan reaksi, perasaan, keputusan dalam menjawab stimulus yang datang.

3) Valuing (penilaian)

Berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala stimulus tadi. Penilaian ini termasuk kesediaan menerima nilai, latar belakang atau pengalaman untuk menerima untuk menerima nilai dan kesepakatan untuk menerima nilai tersebut. Reaksi ini diwujudkan seperti dengan kesediaan menerima nilai, menolak, tidak menghiraukan dan acuh tak acuh.

4) Organisasi

Pengembangan dari nilai ke dalam suatu syetem organisasi, termasuk hubungan suatu nilai dengan nilai yang lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.

5) Karakteristik nilai atau internalisasi nilai

Keterpaduan antara sistem nilai yang telah dimiliki oleh seseorang dan mempengaruhi kepribadian dan tingkah lakunya. Nilai-nilai berkembang secara teratur sehingga menciptakan tingkah laku yang konsisten dan lebih mudah diperkirakan. Kemampuan ini bertujuan untuk menciptakan hubungan yang teratur pada pribadi, sosial dan emosi peserta didik.

c) Ranah psikomotorik

Ranah psikomotor dapat terlihat secara jelas melalui beberapa bentuk ketrampilan. Sudjana (2009: 31) menyebutkan bahwa hasil belajar psikomotoris berkenaan dengan ketrampilan atau kemampuan bertindak setelah ia menerima pengalaman belajar tertentu. Bentuk ranah psikomotor memiliki enam tingkatan ketrampilan, yaitu:

- 1) Gerak refleks (ketrampilan pada Gerakan tidak sadar);
- 2) Ketrampilan Gerakan-gerakan dasar;
- 3) Ketrampilan perseptual termasuk di dalamnya membedakan visual, membedakan auditif, membedakan motorik dan lain-lain;
- 4) Kemampuan di bidang fisik, misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan;
- 5) Gerakan-gerakan *skill* mulai dari ketrampilan sederhana sampai pada ketrampilan yang kompleks;
- 6) Kemampuan yang berkenaan dengan *non-decursive* komunikasi seperti gerakan ekspresif dan interpretative.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar dapat dicapai oleh peserta didik melalui ranah kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotor (ketrampilan). Salah satu indikator yang menunjukkan keberhasilan pembelajaran adalah hasil dari prestasi belajar kognitif. Berdasarkan taksonomi Bloom telah direvisi oleh Anderson dan Krathwohl. Katagori-katagori dalam domain kognitif yang telah direvisi dikenal dengan istilah C1 sampai C6. Dimensi (cara berfikir) kognitif memiliki enam katagori:

mengingat, memahami, mengaplikasi, menganalisa, mengevaluasi dan mencipta (Anderson & Krathwohl, 2010: 100-101) Perstasi belajar kognitif menggambarkan kualitas Pendidikan yang disediakan. Penelitian ini menilai perstasi belajar kognitif peserta didik meliputi kategori C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasi), C4 (menganalisa), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta) yang telah disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013.

Tabel 2.1 Indikator Tes Prestasi Belajar

NO	Level Kognitif	Level
1	Mengingat	C1
2	Memahami	C2
3	Mengaplikasi	C3
4	Menganalisa	C4

5. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

a. Pengertian IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan terjemahan dari kata-kata Bahasa Inggris “*natural Science*” secara singkat sering disebut “*Science*”. Natural artinya alamiah, berhubungan dengan alam atau berkaitan dengan alam. *Science* artinya ilmu pengetahuan. Jadi Ilmu Pengetahuan Alam atau *science* itu dapat disebut sebagai ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari

peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. IPA juga dapat membantu kita dalam memahami dan mengetahui kehidupan makhluk hidup disekitar kita.

Buxton dan Provenzo (2007: 6) mengartikan IPA merupakan sekumpulan fakta dan pengetahuan untuk menjelaskan tentang alam semesta. Melalui pembelajaran sains dapat mengetahui fakta dan pengetahuan tentang alam semesta. Selanjutnya pengertian sains juga dikemukakan oleh Chiapetta dan Kobala (2010: 102) bahwa IPA adalah studi tentang alam dalam upaya untuk memahami dan dari sekumpulan pengetahuan yang memiliki daya prediksi dan aplikasi dalam masyarakat. Ilmu IPA dapat digunakan untuk memahami sekumpulan pengetahuan yang memiliki daya prediksi dan aplikasi.

Ilmu Pengetahuan Alam pada muatan Kurikulum 2013 adalah mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan keseluruhan aspek dari tingkat peranan penting dalam mengembangkan keseluruhan aspek dari tingkat kemampuan peserta didik pada proses pembelajaran, hal ini dikarenakan IPA merupakan bagian dari mata pelajaran yang dikembangkan berdasarkan pencapaian kepada tiga aspek yaitu pengetahuan, sikap dan ketrampilan. Kajian tersebut sesuai dengan peraturan dari Mendikbud Nomor 57 tahun 2014 Pasal 5 Ayat 2 (2014: 3) mengenai konsep dasar dari mata pelajaran IPA yaitu "Mata pelajaran umum Kelompok A sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a merupakan program kurikuler yang bertujuan untuk mengembangkan kompetensi sikap, kompetensi pengetahuan dan kompetensi ketrampilan peserta didik sebagai dasar dan penguatan kemampuan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara". Berdasarkan

ketiga aspek di atas dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran IPA yang mempunyai karakteristik ilmiah dan logis melalui proses pengamatan, hal tersebut kembali diperkuat oleh pendapat dari Sudjana (2009: 92) menjelaskan bahwa “Ilmu pengetahuan alam atau (sains) merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis dan sistematis tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti: pengamatan, penyelidikan, penyusunan dan hipotesis yang di ikuti dengan pengujian gagasan”.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat diambil kesimpulan mengenai konsep dasar mata pelajaran IPA yaitu mata pelajaran yang dikembangkan dengan memperhatikan ketercapaian terhadap aspek pengetahuan, sikap dan ketrampilan melalui proses pengamatan dan berfikir secara logis serta sistematis untuk memahami segala bentuk kejadian yang berada di alam semesta beserta isinya.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan penelitian IPA pada tingkat Sekolah Dasar mempunyai peranan dalam memberikan keyakinan dan keimanan kepada Tuhan Yang Maha Esa akan segala bentuk kekuasaan-Nya melalui alam semesta beserta isinya dan juga mempunyai tujuan untuk mengembangkan pengetahuan mengenai konsep-konsep materi pembelajaran IPA yang terdapat di dalam materi pembelajaran, IPA juga dikembangkan untuk mengembangkan ketrampilan

proses melalui proses penyelidikan terhadap kejadian maupun subjek yang berada di alam sekitar sehingga memberikan dampak terhadap pengembangan sikap cinta terhadap pengembangan sikap cinta terhadap alam beserta isinya. BSNP (2006: 162) mata pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut;

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturan sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan Pendidikan ke SMP/MTs.

Dapat disimpulkan tujuan Pendidikan IPA di Sekolah Dasar yaitu untuk mengembangkan pengetahuan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat

diterapkan dalam kehidupan peserta didik sehari-hari serta dapat menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap pembelajaran IPA.

c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA di SD

Ruang lingkup pembelajaran IPA di SD pada Kurikulum 2013 disesuaikan dengan tingkat kebutuhan peserta didik dan peningkatan terhadap hasil belajar yang mengacu kepada aspek spiritual, sosial, pengetahuan dan ketrampilan. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018, tujuan kurikulum mencakup empat kompetensi, yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) ketrampilan. Kompetensi tersebut dicapai melalui proses pembelajaran intrakurikuler, kokurikuler, dan atau ekstrakurikuler.

Rumusan kompetensi sikap spiritual yaitu, “Menghagai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya”. Adapun rumusan Kompetensi Sikap Sosial yaitu “Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya serta cinta tanah air”. Kedua kompetensi tersebut dicapai melalui pembelajaran tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu keteladanan, pembiasaan, dan budaya sekolah, dengan memperhatikan karakteristik mata pelajaran serta kebutuhan dan kondisi peserta didik. Penumbuhan dan pengembangan kompetensi sikap dilakukan sepanjang proses pembelajaran berlangsung dan dapat digunakan

sebagai pertimbangan guru dalam mengembangkan karakter peserta didik lebih lanjut.

Kompetensi Pengetahuan dan Kompetensi Keterampilan dirumuskan sebagai berikut ini: Kompetensi Inti (Pengetahuan) 3.6 Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati, menanya dan mencoba berdasarkan rasa ingin tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya yang dijumpai di rumah, disekolah dan tempat bermain. Kompetensi Dasar 3.6 menerapkan perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

d. Karakteristik Peserta Didik Kelas V SD

Masa usia Sekolah Dasar sebagai masa kanak-kanak akhir yang berlangsung dari usia enam tahun hingga kira-kira usia sebelas tahun atau dua belas tahun. Karakteristik utama peserta didik sekolah dasar adalah menampilkan perbedaan-perbedaan individual dalam segi kognitif dan bidangnya, diantaranya perbedaan dalam intelegensi, kemampuan dalam kognitif dan bahasa, perkembangan kepribadian dan perkembangan fisik anak.

Menurut Piaget dalam Ormrod (2012: 293-297) seorang anak secara kualitatif berfikir dengan cara yang berbeda pada tahapan usia berbeda. Teori Piaget menyebutkan adanya 4 tingkatan perkembangan kognitif pada anak, yang masing-masing memiliki keunikan tersendiri. Tingkatan tersebut meliputi

- 1) Sensorimotor (0-2 tahun)
- 2) Pra-Operasional (2-6 atau 7 tahun)

- 3) Operasional Konkret (6 atau 7-11 atau 12 tahun)
- 4) Operasional Formal (di atas 12 tahun)

Siswa kelas V sekolah Dasar pada umumnya berada pada usia sekitar 10-12 tahun. Pada tahapan perkembangan kognitif Piaget, mereka berada dalam tingkatan operasional konkret. Dijelaskan lebih lanjut lagi oleh Ormrod (2012: 297) bahwa anak dalam tingkatan operasional konkret memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Dimulainya tindakan dengan pemikiran berlogika
- 2) Anak mulai mengembangkan konsep konservasi
- 3) Dapat mengadopsi sudut pandang orang lain
- 4) Dapat mengklarifikasi objek dalam urutan
- 5) Mampu menunjukkan pemahaman konsep dasar relasional (seperti sebuah objek lebih besar atau berat di banding objek lain).

Peserta didik juga telah mampu membandingkan dan menghubungkan dua atau lebih hal yang berbeda, membandingkan mana yang baik dan buruk, mana yang seharusnya ditiru dan mana yang tidak, serta menghubungkan antara sebab dan akibat. Karakteristik seperti ini membuat peserta didik menjadi serba ingin tahu, sehingga terkadang di kelas mereka akan melakukan Tindakan yang tidak dapat mengendalikan diri jika sudah merasa bosan. Mereka akan melakukan hal-hal yang membuat keaktifan mereka menjadi tersalurkan jika mereka merasa pembelajaran sudah membosankan. Untuk itulah, peserta didik agar diberikan kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta membuat mereka aktif dan sibuk dengan tugas.

B. Penelitian Relevan

1. Penelitian Pemanfaatan *Screencast O Matic* dalam Pemanfaatan ICT Bahasa Indonesia (2019) oleh Kadek Wirahyuni. Revolusi pada saat ini memanfaatkan teknologi informasi tercanggih dalam segala bentuk kegiatan Pendidikan, dilakukan dengan upaya dengan oeningkatan kualitas pembelajaran. Langkah awal dalam pembelajaran ICT di jurusan Bahasa Indonesia diperkenalkan *Screencast O matic* sebagai tutorial pembuatan daftar isi secara otomatis. Pembuatan daftar isi menggunakan dapat mempermudah dalam mempelajari materi pembelajaran dengan *screencast o matic* saat pembelajaran mereka tidak masuk sekolah, bisa menyimak dari rumah.
2. Penelitian pemanfaatan *google classroom* dalam matakuliah menggunakan media video *screencast o matic*. Oleh Buaddin Hasan (2020). Penelitian ini menguji keefektifan pembelajaran matematika dengan memanfaatkan *google classroom* menggunakan media video *screencast o matic*. Jenis penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan quasi eksperimen. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester V prodi Pendidikan matematika yang dipilih dengan metode *random sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan *chi kuadrat*, uji homogenitas menggunakan uji-F. sedangkan uji hipotesis menggunakan uji t-tes. Setelah proses analisis data dilakukan, maka hasil

penelitian menyimpulkan bahwa pemanfaatan kelas *online google classroom* menggunakan media video *screencast o matic* pada mata kuliah pengembangan media berbasis computer sangat efektif.

3. Penelitian pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dengan memanfaatkan aplikasi *screencast o matic* mata pelajaran TIK di SMP Negeri 1 Salatiga. Oleh Umi Sa'diyah, Lina Wijaya dan George Nikjuluw (2014) penelitian dengan menggunakan model pembelajaran Teams Game Tournament (TGT) dengan memanfaatkan aplikasi *screencast o matic* (video pembelajaran) pada mata pelajaran TIK untuk mengetahui hasil belajar siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dengan memanfaatkan aplikasi *screencast o matic* (video pembelajaran) dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa terhadap mata pelajaran TIK. Aktivitas belajar siswa di kelas yang menggunakan treatment lebih tinggi daripada siswa di kelas yang diterapkan metode konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dengan memanfaatkan aplikasi *screencast o matic* berpengaruh positif terhadap aktivitas belajar siswa terhadap mata pelajaran TIK.

C. Kerangka Pikir

Ilmu Pengetahuan Alam atau *sains* merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi secara logis dan

sistematis tentang alam sekitar yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah seperti: pengamatan, penyelidikan, penyusunan dan hipotesis yang di ikuti dengan pengujian gagasan. Sehingga tujuan Pendidikan IPA di Sekolah Dasar untuk mengembangkan pengetahuan konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta dapat menanamkan rasa ingin tahu dan sikap positif. Pembelajaran IPA menggunakan Kurikulum 2013 menyesuaikan dengan tingkat kebutuhan peserta didik dan peningkatan terhadap hasil belajar yang mengacu pada aspek spiritual, sosial, pengetahuan dan ketrampilan. Sedangkan siswa kelas V sekolah dasar pada umumnya berada pada usia sekitar 10-12 tahun. Pada tahapan perkembangan kognitif Piaget, mereka berada dalam tingkatan operasional konkret.

Media pembelajaran adalah suatu media yang dapat membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau mengandung maksud pengajaran. Hamalik dalam Arsyad (2020: 4) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsanagan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa. Sehingga guru harus dapat mencari media yang sesuai dengan yang diajarkan. Penggunaan media video *screencast o matik* mampu menayangkan unsur pesan dan informasi melalui gambar dan suara yang disajikan secara menarik sehingga media video sangat banyak digunakan sebagai sarana untuk mengkomunikasikan pesan secara lengkap.

Motivasi berfungsi sebagai motor penggerak aktivitas, yang sangat dibutuhkan siswa dalam kegiatan menuntut ilmu pada era teknologi tinggi seperti masa sekarang. Menurut Koeswara, Siagaan, Schein, Uno dan Sardiman (2012) mengatakan bahwa motivasi dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar.

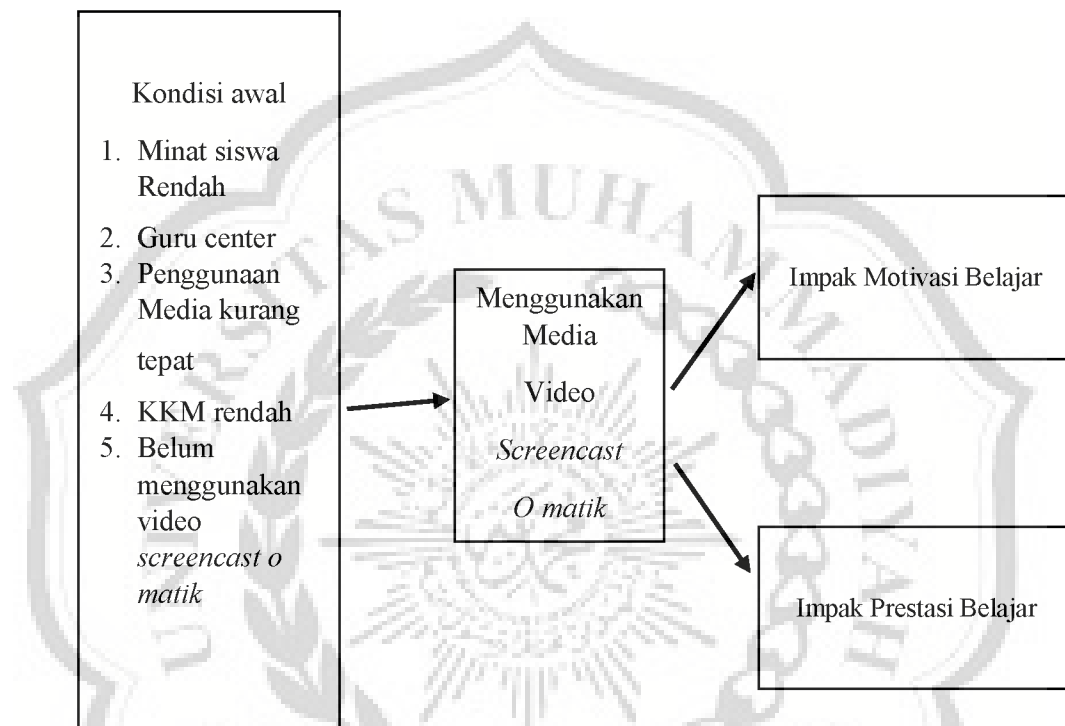
Pembelajaran bisa dilanjutkan pada saat di luar sekolah dengan berbantuan *handphone* yang sudah mendapat video *screencast o matic* dari guru untuk bisa dipelajari kapan saja dimana saja, seperti di rumah saat bermain dengan teman. Dengan mudah dan gratis bisa mendapatkan video *screencast o matic* dengan materi pembelajaran perpindahan kalor.

Dalam penggunaan media video pembelajaran juga dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Nana Sudjana (2010) prestasi adalah hasil yang diberikan oleh guru kepada peserta didik berkaitan dengan kemampuan para peserta didik dalam menguasai isi bahan pelajaran. Sehingga dengan media video siswa akan lebih memahami materi pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan media video *screencast o matik* dilakukan untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa, dengan menggunakan video *screencast o matik* yang bisa dicari di internet atau youtube yang mencari dan tepat dengan materi ajarnya sehingga guru dapat

meningkatkan motivasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan prestasi belajar siswa meningkat.

Gambar kerangka pikir tersebut di sajikan dalam gambar di bawah ini:



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis statistika dari penelitian ini adalah:

1. H_{o_1} : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar kelas kontrol dengan kelas eksperimen
 H_{a_1} : Ada perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar kelas kontrol dengan kelas eksperimen

2. H_{01} : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar kelas kontrol dengan kelas eksperimen

H_{a1} : Ada perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar kelas kontrol dengan kelas eksperimen

