

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

##### **2.1.1 Pengertian Belajar dan Pembelajaran**

Belajar adalah suatu proses yang dilalui untuk mendapatkan pengetahuan, pengalaman, dan perubahan dalam rangka peningkatan kualitas diri, pengetahuan, pemikiran, dan sikap. Pembelajaran adalah bentuk bantuan yang diberikan pendidik atau guru untuk membantu siswa dalam proses belajar dan mencapai tujuan belajar. Djamaluddin dan Wardana (2019:6) menyatakan bahwa belajar adalah proses perubahan kepribadian seseorang yang menghasilkan peningkatan kualitas perilaku, termasuk peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, sikap, dan berbagai kemampuan lainnya. Belajar adalah proses dan merupakan komponen penting dalam setiap tingkatan pendidikan.

Djamaluddin dan Wardana (2019:13) menjabarkan bahwa kata "mengajar" berasal dari kata dasar "ajar", yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang untuk diketahui atau diikuti, ditambah dengan awalan "pe" dan akhiran "an", yang berarti "pembelajaran", yang berarti proses, perbuatan, atau cara mengajar atau mengajarkan sehingga anak didik ingin belajar. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik atau siswa dengan pendidik dan sebagai sumber belajar di lingkungan belajar. Pembelajaran adalah bantuan yang diberikan oleh pendidik agar peserta didik dapat memperoleh pengetahuan dan pengetahuan, menguasai keterampilan dan tabiat, dan membangun sikap dan kepercayaan. Pembelajaran adalah proses membantu peserta didik belajar dengan baik.

### 2.1.2 Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai penyalur pesan sehingga dapat memacu perhatian, minat, pikiran, dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting, yaitu sebagai pembawa informasi dan mencegah hambatan dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran memungkinkan guru atau pendidik untuk menyampaikan informasi atau pesannya secara efektif kepada siswa dan mencapai tujuan pembelajaran.

Rezeki dan Tarigan (2022:83) kata "media" berasal dari bahasa Latin "*medio*", yang berarti "antara". Media adalah bentuk jamak dari kata "*medium*", yang memiliki arti "perantara" atau "pengantar". Secara khusus, kata ini dapat digunakan sebagai alat komunikasi untuk mengirimkan data kepada penerima dari satu sumber. Media dikaitkan dengan pembelajaran, didefinisikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi, yaitu materi ajar kepada siswa. Hal ini membuat siswa lebih tertarik untuk mengikuti pelajaran. Secara etimologis, istilah "media" berasal dari bahasa Latin, yang berarti "*medium*", yang berarti "alat komunikasi." Media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang mengirimkan atau menyampaikan informasi antara sumber dan penerima. Contohnya termasuk film, radio, televisi, alat visual yang diproyeksikan, barang cetakan, dan lainnya.

Berikut adalah pengertian media pembelajaran berdasarkan beberapa sumber yaitu Rezeki dan Tarigan (2022:83) Media adalah alat untuk menyampaikan informasi belajar atau pesan penyuluhan berupa materi ajar kepada siswa oleh guru, meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pelajaran dan Tarigan (2023:5) Media pembelajaran secara khusus mengacu pada alat grafis, fotografis, atau elektronik yang digunakan untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat yang membantu siswa memahami konsep dalam proses pembelajaran yaitu Sapriati *et al.* (2018:5.2) Media pembelajaran adalah jalur komunikasi, atau segala sesuatu yang

mengirimkan informasi ke penerima informasi dari sumbernya, Rezeki dan Roesdana (2022:1) Media pembelajaran adalah alat untuk menyampaikan informasi belajar atau pesan penyuluhan berupa materi ajar kepada siswa oleh guru sehingga meningkatkan ketertarikan siswa terhadap pelajaran, dan Hasan *et al.* (2021:116) "Media" berasal dari bahasa Latin, "*medius*", yang berarti "perantara, tengah, atau pengantar." Semua jenis kanal yang digunakan orang untuk menyebarkan pesan atau informasi tertentu disebut media.

Media pembelajaran sangat penting untuk menyampaikan pesan pembelajaran dan berfungsi dalam dunia pendidikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi mereka untuk belajar, menumbuhkan minat dan keinginan baru untuk kegiatan, dan bahkan memiliki efek psikologis pada siswa. Beberapa jenis media pembelajaran termasuk media visual, media audio, media audio visual, media realitas alam sekitar, dan media komputer. Kesimpulannya media pembelajaran dapat berupa alat, benda, atau segala sesuatu yang digunakan dalam pembelajaran untuk menyampaikan pesan atau informasi sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa untuk belajar.

#### **2.1.2.1 Fungsi Media Pembelajaran PKn**

Rezeki dan Roesdana (2022:1) menyatakan media pembelajaran PKn berfungsi sebagai perantara yang digunakan guru untuk menyampaikan pengetahuan dan informasi kepada siswa sehingga materi pelajaran menjadi lebih jelas. Berikut adalah beberapa fungsi media pembelajaran PKn:

1. Isi pesan dan pengetahuan harus dikirim.
2. Proses pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami dan lebih menarik untuk dilihat. Pembelajaran lebih interaktif.
3. Penggunaan waktu dan energi untuk mendapatkan data dan pengetahuan menjadi lebih produktif.
4. Meningkatkan kualitas pendidikan.

5. Belajar menjadi lebih mudah.
6. Meningkatkan pandangan positif terhadap materi pembelajaran atau isi pelajaran.

Selain itu, media pembelajaran memiliki dua fungsi utama, yaitu:

#### 1. Media pembelajaran sebagai penunjang atau alat bantu dalam pembelajaran

Materi ajar tertentu memiliki tingkat kesulitan yang berbeda, di sisi lain materi ajar tertentu sangat membutuhkan media pembelajaran. Grafik, gambar, dan lainnya adalah media pembelajaran yang dimaksud. Media membantu pembelajaran, tanpa media pembelajaran materi ajar menjadi sulit dicerna dan dipahami oleh semua siswa. Dengan bantuan media, kegiatan belajar siswa akan menghasilkan proses dan hasil belajar yang lebih baik daripada jika mereka melakukannya tanpa bantuan media.

#### 2. Media pembelajaran sebagai Sumber Belajar

Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran bagi siswa. Sumber belajar termasuk dalam 5 kategori, yaitu manusia, buku, perpustakaan, media massa (pers), alam lingkungan, dan media pelajaran.

#### 2.1.2.2 Jenis Media Pembelajaran

Sapriati *et al.* (2018:5.5) menyatakan bahwa jenis-jenis media pembelajaran antara lain;

##### 1. Media tidak diproyeksikan (*nonprojected media*)

- a. Objek nyata adalah benda asli yang digunakan dalam membantu pembelajaran.
- b. Model adalah sesuatu yang seolah menghadirkan benda asli dalam bentuk tiga dimensi.
- c. Bahan tercetak adalah buku, majalah, surat kabar, dan buku bacaan lainnya yang dapat digunakan membantu pembelajaran.

d. Bahan ilustrasi adalah gambar yang dapat berupa *fotografik* ataupun *nonfotografik*.

## 2. Media diproyeksikan (*projected visual/media*)

a. Transparansi *Overhead Projector (OHP)* adalah plastik bening yang tertulis atau tercetak narasi atau ilustrasi pembelajaran.

b. Slide adalah sebuah format kecil transparansi fotografi yang secara individual dipasangkan pada sebuah alat proyeksi.

1. Audio
2. Media gerak (*Motion media*)
3. Komputer
4. Media radio dan televisi

### 2.1.3 Pengertian Media Berbasis *Hologram*

Rekaman holografik dibuat dengan merekam gelombang cahaya dari sumber laser yang memantulkan sebuah objek, yang menggambarkan jumlah tampilan yang tidak dapat dilihat dari objek tersebut. Ketika *hologram* ditempatkan di bawah cahaya biasa dan memutar ulang gambar. Hal ini memungkinkan pengamat melihat gelombang cahaya yang diciptakan kembali dan melihat gambar objek yang tampaknya diam.

*Hologram* dapat digunakan untuk merekam cahaya dan menghasilkan gambar, pemandangan atau adegan dalam tiga dimensi, karena berfungsi sebagai gudang informasi optik. *Hologram* dapat menjadi alat pembelajaran yang sangat baik di masa depan karena mereka membuat pembelajaran lebih mudah dan meningkatkan kualitas materi yang dipelajari siswa.

*Hologram* berbeda dengan konsep 3D pada sebuah monitor karena mereka dapat dilihat secara 360 derajat dan dapat menampilkan objek dengan skala 1:1. *Hologram* dapat merekam jumlah data yang tidak terbatas, membantu menyelesaikan masalah pencatatan informasi terkait objek, dan digunakan sebagai

media interaktif untuk pembelajaran. Di sisi lain, *hologram* memerlukan pemeriksaan tambahan, seperti pengecekan ulang. Oleh karena itu, *hologram* adalah efek visual yang berasal dari gelombang atau pantulan cahaya yang membuat gambaran objek bergerak dan tampak timbul atau tiga dimensi. Tiga dimensi (3D) adalah media yang berdasarkan bentuk dan karakteristik fisiknya, seperti panjang, lebar, dan tebal. Selain itu, tiga dimensi dapat diamati dari berbagai arah pandang (Efendi *et al.*, 2021).

### 2.1.3.1 Karakteristik Media Pembelajaran *Hologram* Sederhana

Berikut adalah beberapa karakteristik *hologram* yang ditunjukkan oleh Idrizon (2022):

1. Cahaya yang direkonstruksi dari gambar memiliki ukuran dan desain yang serupa dengan objek pemantulnya.
2. *Hologram* dapat direkonstruksi menjadi dua jenis gambar: gambar maya (*orthoscopic*) dan gambar nyata (*pseudoscopic*).
3. *Hologram* dapat dilihat dari sudut 360 derajat dari objek.
4. Cahaya yang sampai ke mata pengamat dari gambar yang direkonstruksi dari *hologram* serupa dengan cahaya yang datang dari objek aslinya. Dengan melihat *hologram*, seseorang dapat melihat kedalaman dan berbagai perspektif yang mirip dengan yang ada pada skema pemandangan yang sebenarnya.

*Hologram* memiliki karakteristik umum sebagai media pembelajaran, yaitu:

1. *Hologram* dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan menarik, dan mereka dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa selama pembelajaran. *Hologram* juga dapat membuat siswa lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran.

2. *Hologram* dapat meningkatkan keinginan untuk belajar dan memperjelas materi.
3. Siswa dapat lebih mudah menerima informasi dengan media *hologram*.
4. *Hologram* dapat meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis.

### 2.1.3.2 Jenis Media *Hologram*

Teknologi *hologram* tidak hanya dapat digunakan untuk mengajar, tetapi juga banyak digunakan untuk komunikasi, mempromosikan produk, dan digunakan di museum dan toko di negara lain. Gambar berikut menunjukkan media jenis-jenis bentuk *hologram*:

1. *Hologram pyrobox* yang merupakan hologram Berdasarkan segi empat dengan pemantulan cahaya berbentuk *pyramid* dan bantuan pemantulan berasal dari ujung *pyramid* yang dipotong.



Gambar 2.1 Bentuk Media *Hologram Pyrobox*  
Sumber: Madeinchina.com

2. *Hologram holocube* adalah bentuk hologram yang sangat simple dan mudah untuk dibuat dengan bentuk balok dan dibantu dengan pemantul cahaya dan diletakkan sesuai sudut atas dan sudut bawah balok secara bersebrangan.



Gambar 2.2 Bentuk Media *Hologram Holocube*  
 Sumber: [www.Glimmdisplay.com](http://www.Glimmdisplay.com)

3. *Hologram holofan* adalah jenis bentuk *hologram* yang sangat *advance*, dengan alat bantuan pemantul cahaya yang langsung tanpa alat bantu lagi. Namun tentu *holofan* ini bernilai sangat mahal.



Gambar 2.3 Bentuk Media *Hologram Holofan*  
 Sumber: <https://bestgefesk-live.com>

4. Hologram pyramid display from smartphone adalah hologram yang mudah dibuat juga, hanya dengan bantuan handphone. Namun untuk menjadi media Pembelajaran dalam kelas di sekolah dasar, hologram ini sangat inconvenient karena ukurannya yang sangat kecil, dan sensitive dengan cahaya





Gambar 2.4 Bentuk Media *Hologram Pyramid Display from Smartphone*

Sumber: <https://wwutamu.com>

### 2.1.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Hologram Sederhana

Menurut Ridsa *et.al* (2020:206) *hologram* memiliki kelebihan tersendiri yakni mampu menyimpan informasi dan menampilkannya dalam bentuk objek 3D sehingga mampu menarik minat peserta didik. *Hologram* atau holografi termasuk kedalam 3D *virtual reality* teknologi.

Teknologi *hologram* memiliki kekurangan. Inilah beberapa di antaranya:

- 1) Teknologi *hologram* mahal dan membutuhkan perangkat lunak dan peralatan khusus, sehingga mungkin tidak dapat diakses oleh semua orang.
- 2) Karena biaya tinggi dan kebutuhan teknisnya.

Penggunaan teknologi *hologram* dalam pendidikan memiliki beberapa kelebihan, seperti:

- 1) Siswa mungkin lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar karena teknologi *hologram*.
- 2) Teknologi *hologram* dapat membuat belajar lebih menarik dan mendalam.

- 3) Teknologi *hologram* membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik karena dapat menampilkan objek dari berbagai sudut.
- 4) Teknologi *hologram* dapat digunakan untuk membangun metode pengajaran baru yang lebih efektif dan efisien.
- 5) Teknologi *hologram* dapat digunakan untuk mengajarkan konsep yang rumit dengan strategi yang lebih mudah dipahami.

Namun, konsekuensi negatif dari penggunaan teknologi *hologram* dalam pembelajaran termasuk kurangnya interaksi, media pembelajaran *hologram* tidak bisa menampilkan teks karena ukurannya terlalu kecil untuk dapat dibaca dan manipulasi tatap muka. Secara keseluruhan, penggunaan teknologi *hologram* dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa.

#### **2.1.4 Proses Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi *Hologram* Sederhana**

##### **2.1.4.1 Alat dan Bahan**

Proses pembuatan media *hologram* membutuhkan beberapa alat dan bahan sebagai berikut:

1. MDF ( *Medium density fibre*)

MDF ( *Medium density fibre*) dibutuhkan untuk menjadi sisi samping (dinding), alas, dan penutup *box holocube*. Tebal daripada MDF adalah 6mm, untuk mengantisipasi ketahanan dan berat daripada produk.



Gambar 2.5 MDF ( *Medium Density Fibre*)

## 2. Plastik mika atau akrilik

Plastik mika atau akrilik digunakan sebagai alat pemantulan cahaya untuk menimbulkan *hologram*.



Gambar 2.6 Akrilik dan Plastik Mika

### 1. Gunting dan *cutter*

Gunting dan *cutter* dibutuhkan untuk memotong bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan.

### 2. Lem lilin atau lem tembak

Lem lilin atau lem tembak dibutuhkan untuk merekatkan bahan-bahan agar menjadi produk yang utuh.

### 3. Pensil, penggaris, pemantik

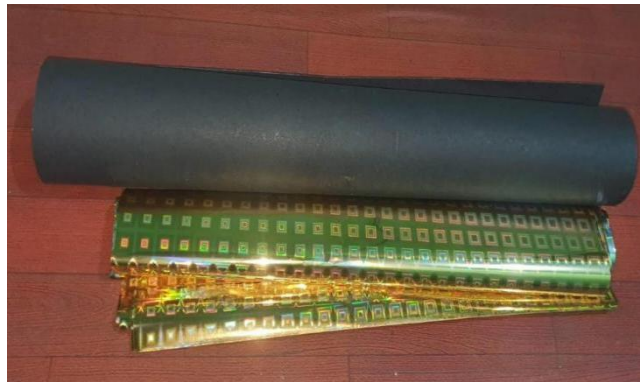
Pensil dan penggaris digunakan sebagai alat ukur dan memberikan garis agar pemotongan pada bahan-bahan yang dibutuhkan terlihat rapi. Pemantik dibutuhkan untuk membakar lem lilin untuk membantu proses perekatan.



Gambar 2.7 *Cutter*, Gunting, Lem Lilin, Pemantik, dan Pensil

#### 4. Karton hitam dan plastik *hologram*

Karton hitam dan plastik *hologram* dibutuhkan sebagai *attracted*, atau dalam kata lain hanya untuk memperindah dan menjadikan produk lebih menarik. Karton hitam dan plastik *hologram* adalah bahan *additional*.



Gambar 2.8 Karton Hitam dan Plastik *Hologram*

#### 5. *Handphone*, laptop, atau tablet

*Handphone*, laptop, atau tablet adalah bahan yang dibutuhkan sebagai sumber dari pemantulan cahaya (*resources*).



Gambar 2.9 Laptop dan *Handphone*

#### 2.1.4.2 Langkah-langkah Pembuatan *Holocube*

Langkah-langkah pembuatan *holocube* adalah sebagai berikut:

1. Siapkanlah alat dan bahan pembuatan *holocube*.
2. Gunting kardus menjadi beberapa ukuran.
  - a. MDF (*Medium density fibre*) pertama, berukuran 45cm x 30cm.  
Dibutuhkan 2 MDF (*Medium density fibre*) pertama.



Gambar 2.10 MDF (*Medium Density Fibre*) Pertama

- b. MDF (*Medium density fibre*) kedua, berukuran 30 cm x 25 cm.  
Dibutuhkan 2 MDF (*Medium density fibre*) kedua.



Gambar 2.11 MDF (*Medium Density Fibre*) Kedua

- c. Kardus berbentuk segitiga yang dihasilkan dari pemotongan diagonal dari kardus 2. Dibutuhkan 2 segitiga.



Gambar 2.12 MDF (*Medium Density Fibre*) Segitiga Diagonal

- d. Kemudian ambil salah satu MDF (*Medium density fibre*) kedua dan rekatkan dengan satu segitiga diagonal sesuai dengan sudutnya. Dan MDF (*Medium density fibre*) kedua lainnya memiliki perlakuan yang serupa.
- e. Siapkan karton dan plastik *hologram*. Ambil MDF (*Medium density fibre*) pertama dan segitiga diagonal yang telah direkatkan juga MDF (*Medium density fibre*) kedua. Baluti dengan karton hitam di satu sisinya (sisi dalam) dan plastik *hologram* di bagian lainnya (sisi luar). Lakukan pada setiap bagian yang dibutuhkan.
- f. Setelah itu rekatkan setiap bagian membentuk *holocube*, dan rekatkan juga plastik mika atau akrilik yang digunakan. Akrilik yang digunakan dibuat seukuran dengan ukuran alas yaitu 42 cm x 30 cm.



Gambar 2.13 Tampilan Holocube Setelah Bagian Direkatkan

- g. Langkah terakhir, ambillah satu MDF (*Medium density fibre*) pertama untuk dijadikan penutup daripada *holocube* dan tempat meletakkan *handphone* atau Laptop. Dan *holocube* sudah selesai.



Gambar 2.14 Hasil Akhir *Holocube*

### 2.1.4.3 Pembuatan Video Hologram (Editing)

Pada proses pembuatan video *hologram (editing)* dibutuhkan beberapa aplikasi, yaitu:

#### 1. *Aligt Motion*

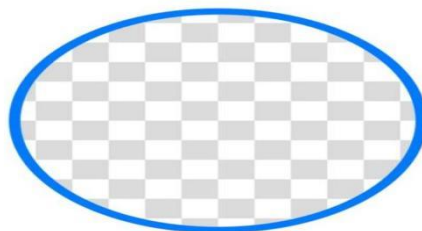
*Aligt motion* adalah aplikasi *editing* yang digunakan untuk mengedit objek yang digunakan dan dibutuhkan untuk pembelajaran. Aplikasi *aligt motion* dapat di *download* dari *google playstore* atau *app store* di perangkat *editing*.



Gambar 2.15 Logo Aplikasi *Aligt Motion*

#### 2. *Background eraser*

*Background eraser* adalah aplikasi yang akan digunakan untuk menghapus latar belakang objek yang akan di edit, karena dalam pembuatan *hologram*, *background* objek harus hitam sehingga tampilan yang ditampilkan pada *holocube* lebih bagus terlihat. Aplikasi *Background eraser* dapat di *download* dari *google playstore* atau *app store*.



Gambar 2.16 Logo Aplikasi *Background Eraser*

### 3. Google

*Google* dibutuhkan sebagai sumber untuk mencari objek yang dibutuhkan seperti lambang-lambang Pancasila.



Gambar 2.17 Logo Aplikasi *Google*

#### 2.1.4.4 *Editing*

Langkah-langkah pengeditan video media *hologram*, sebagai berikut:

1. Langkah pertama, buka aplikasi *background eraser*, dan pilih objek atau gambar yang ingin dihapus latar belakangnya. Hapus latar belakang dengan fitur *auto color*, untuk menghemat waktu. Bisa juga menggunakan fitur manual.

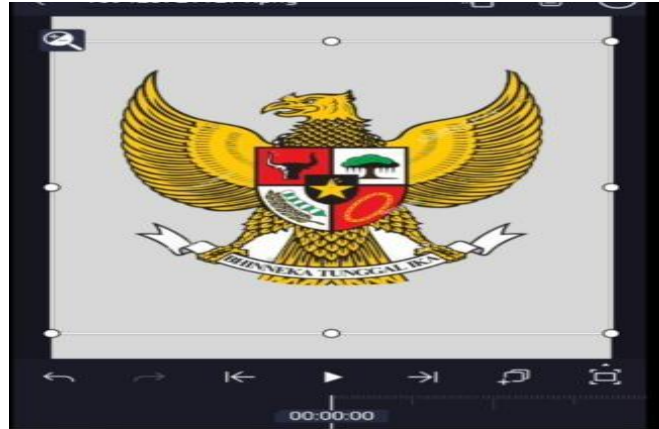


Gambar 2.18 Sebelum dan Sesudah Hapus Latar Belakang

2. Setelah selesai menghapus latar belakang, simpan gambar yang telah dihapus latar belakangnya.

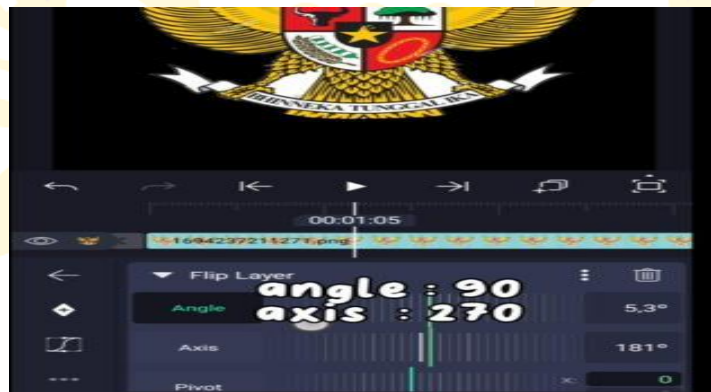


3. Kemudian, masuk ke aplikasi *aligt motion*, masukkan gambar yang tadi telah dihapus latar belakang nya. Dan pilih latar belakang nya menjadi hitam, pilih ukuran video yang diinginkan, dan durasi video.



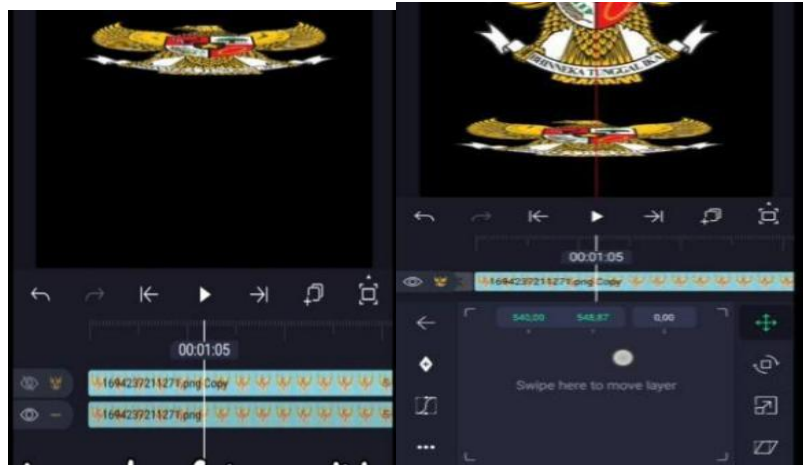
Gambar 2.19 Hasil dari Penghapusan Latar Belakang

4. Setelah itu, duplikat foto menjadi dua foto, masuk ke fitur efek *browser*, pilih fitur *flip layer*, dan tentukan *angle* menjadi  $90^\circ$ , dan *axis*  $270^\circ$ .



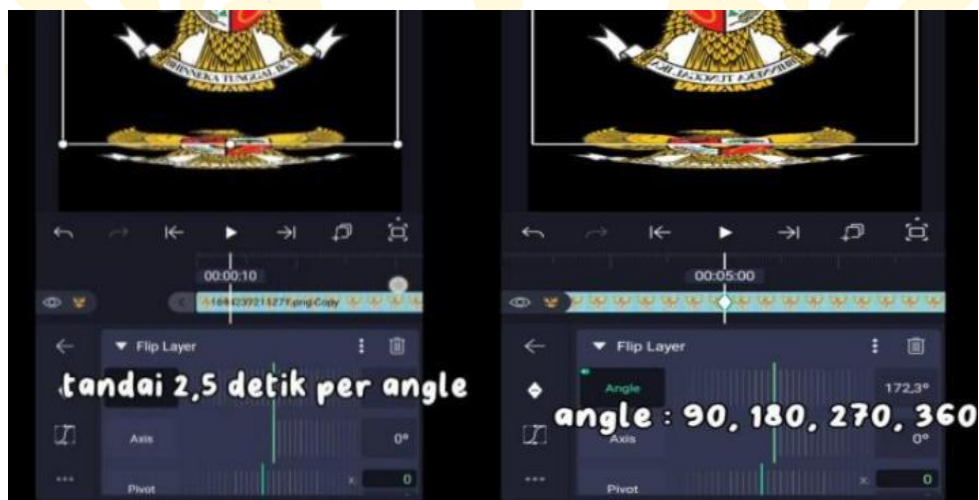
Gambar 2.20 Efek *Browser Flip Layer*

5. Setelah itu, geser gambar menjadi seperti dibawah ini, dan letakkan foto duplikat diatas gambar pertama.



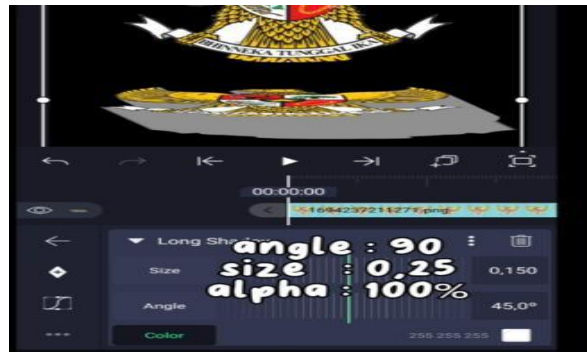
Gambar 2.21 Letak Kedua Gambar yang di duplikat

6. Klik foto yang berdiri vertikal, kemudian kembali ke fitur efek *flip layer*, dan tentukan waktu *angle* menjadi 2,5 detik, setelah itu tentukan sudut *angle* setiap 2,5 detik video, secara berurutan  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ , dan  $360^\circ$ . Sehingga saat video diputar, foto tampak berputar  $360^\circ$ .



Gambar 2.22 Peletakan *Angle* pada Gambar

7. Setelahnya, kembali ke fitur efek dan cari fitur *long shadow*. Kemudian tentukan *angle shadow* menjadi  $90^\circ$ , *size* 0,25, dan *alpha* 100%. Lakukan hal yang sama pada kedua foto.



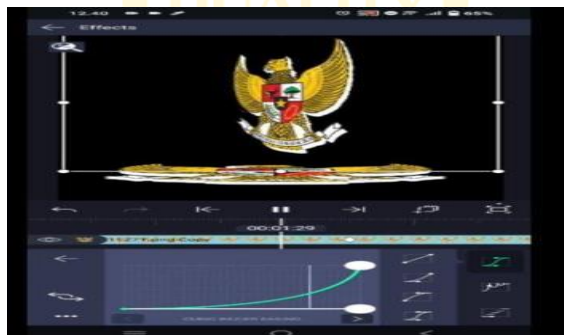
Gambar 2.23 Pengaturan Fitur *Long Shadow*

8. Foto yang telah diatur efek *long shadow* nya akan dibagi menjadi 5 *angle* yaitu  $0^\circ$ ,  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ ,  $270^\circ$ , dan  $360^\circ$ , dengan *size* 0,25 dan *alpha* 100%.



Gambar 2.24 Pengaturan *Angle* Efek *Long Shadow*

9. Berikutnya, atur kurva objek, agar gambar dapat berputar dengan baik.



Gambar 2.25 Pengaturan Kurva Objek

10. Langkah berikutnya, tambahkan efek *rays* jika diperlukan, efek ini *additional*, hanya untuk menambah keindahan *hologram*. Tentukan *center* b 90, *length* 4,00, dan *intensity* 4,55.



Gambar 2.26 Pengaturan Efek *Rays* (Pencahayaannya)

11. Langkah terakhir adalah ekspor video yang telah selesai, atur *frame*, dan kualitas video, simpan video ke *gallery* dan video *hologram* sudah selesai.



Gambar 2.27 Hasil Akhir Video *Hologram*

Jika ingin membuat *hologram* dengan menggunakan sesuatu yang bergerak, maka dapat digunakan dengan membuat atau *download gif* di aplikasi *google*. Setelah itu menghapus latar belakang, menambah efek animasi, dan video *hologram* pun selesai.

12. Setelah seluruh pengeditan selesai pada setiap objek yang dibutuhkan, dapat menyatukan video dengan aplikasi *aligt motion* dan mengatur durasi video dan durasi setiap klip nya sesuai kebutuhan. Dan juga merekam suara untuk penjelasan materi sesuai gambar yang ditampilkan.

### 2.1.5 Media Gambar

Media gambar adalah media yang sering digunakan dalam proses Pembelajaran. Media gambar adalah bentuk visual 2D yang digunakan dalam proses Pembelajaran. Media gambar adalah media pembelajaran sederhana yang sangat mudah ditemukan pada saat ini dan media ini tidak memiliki unsur suara dan animasi. Media gambar hanya media pembelajaran yang dapat dilihat yang diharapkan dapat membantu untuk menyampaikan materi pembelajaran dan menyampaikan pesan dari guru ke siswa. Contoh dari media gambar adalah koran, foto, dan gambar ilustrasi.

### 2.1.6 Pembelajaran PKn

Setiap sekolah di Indonesia harus mengajarkan Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). Tujuan Pembelajaran PKN adalah untuk mendidik generasi muda menjadi warga negara yang cerdas, demokratis, berpartisipasi, dan bertanggung jawab. Darmadi (2020) mengatakan bahwa “PKN secara teoritis adalah jenis pendidikan yang mengajarkan anak-anak tentang pentingnya hak dan kewajiban warga negara agar mereka menjadi warga negara yang berpikir kritis dalam masyarakat dan negara. PKN, atau pendidikan kewarganegaraan, adalah jenis pendidikan yang bertujuan untuk mengajarkan generasi muda agar menjadi warga negara yang demokratis dan mampu berpartisipasi dalam pembelaan negara”. Rezeki Dan Tarigan (2022:5) menyatakan “PKn adalah mata pelajaran yang berfokus pada pembentukan diri yang beragam dari segi agama, sosiokultural, bahasa, usia, dan suku bangsa untuk menjadi warga Negara yang cerdas, terampil, dan berkarakter yang diamanatkan oleh Pancasila dan UUD 1945. Dengan demikian, PKn berfungsi untuk meningkatkan kecerdasan warga Negara (*civic intelligence*), partisipasi warga Negara (*civic participation*), dan tanggung jawab warga Negara untuk bela negara (*civic responsibility*)”.

Setiap sekolah di Indonesia harus mengajarkan Pendidikan Kewarganegaraan (PKn). PKn secara teoritis adalah ilmu tentang kewarganegaraan, hubungan antar manusia, dan bagaimana menjadi warga negara yang cerdas, demokratis, berpartisipasi, dan bertanggung jawab. PKn juga merupakan pembelajaran yang mengIndonesiakan siswa secara sadar, cerdas, dan terarah pada pengembangan kemampuan individu, sehingga mereka menjadi warga negara yang berpikir tajam dalam hidup bermasyarakat dan bernegara. PKn berfungsi untuk meningkatkan kecerdasan warga Negara (*civic intelligence*), partisipasi warga Negara (*civic participation*), dan tanggung jawab warga Negara untuk bela negara (*civic responsibility*). PKn juga berfokus pada pembentukan diri yang beragam dari segi agama, sosiokultural, bahasa, usia, dan suku bangsa untuk menjadi warga Negara yang cerdas, terampil, dan berkarakter yang diamanatkan oleh Pancasila dan UUD 1945.

#### **2.1.6.1 Pancasila**

Hidayat Dan Sumarto (2020:19) sangat penting bagi berdirinya suatu bangsa karena tanpa dasar, negara tidak bakal memiliki kekuatan untuk bertahan. Sebaliknya, ada dasar membuat negara dapat bertahan. Pancasila adalah ideologi dasar negara Indonesia, yang terdiri dari dua kata dari Sanskerta: *pañca* berarti lima dan *śīla* berarti prinsip atau asas. Pancasila merupakan rumusan dan pedoman kehidupan berbangsa dan bernegara bagi seluruh rakyat Indonesia. Setiap sila dari lima sila Pancasila memiliki makna yang signifikan, sehingga dapat digunakan sebagai dasar negara, sebagai berikut:

1. Sila pertama, Ketuhanan Yang Maha Esa berarti bahwa orang Indonesia mempercayai dan taat kepada Tuhan Yang Maha Esa sesuai dengan keyakinan dan agama mereka.
2. Sila kedua, Ketuhanan Yang Adil Dan Beradab berarti bahwa Tuhan Yang Maha Esa membuat manusia memiliki akal dan pikiran untuk membedakan mana yang benar dan salah. Di sini, adil dan beradab berarti

bahwa kesadaran sikap dan perbuatan manusia harus didasarkan pada potensi budi nurani manusia dalam hubungannya dengan norma dan kebudayaan umumnya.

3. Sila ketiga, persatuan Indonesia berarti bahwa sebagai masyarakat Indonesia, kita harus bersatu, bersatu terlepas dari perbedaan agama, suku, adat budaya, status sosial, dan lainnya.
4. Sila keempat, masyarakat yang dipimpin oleh kebijaksanaan memiliki hak dan kewajiban yang sama. Musyawarah adalah pilihan yang tepat untuk kepentingan bersama saat membuat keputusan, dan kita harus menerima, menghormati, dan mempertahankan keputusan tersebut.
5. Sila kelima, keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia berarti bahwa setiap orang mendapat perlakuan yang adil dalam bidang hukum, politik, sosial, ekonomi, dan kebudayaan tanpa memandang status sosial, agama, ras, atau gender mereka. Perlakuan ini harus adil, seimbang, dan sama rata untuk setiap orang di Indonesia.



Gambar 2.28 Simbol-Simbol Pancasila

Sumber: Pancasila Perisai - *National emblem of Indonesia* - Wikipedia

### 2.1.6.2 Butir-butir Pancasila

Butir-butir Pancasila adalah bagian-bagian dari pengimplikasian kelima sila Pancasila. Butir-butir Pancasila adalah cara mudah untuk memahami dan mengimplikasikan Pancasila yang merupakan dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia. Butir-butir pancasila adalah panduan untuk pelaksanaan pancasila dalam bermasyarakat dan bernegara.

Hidayat dan Sumarto (2020:29-35) “Disebutkan ada BP7 selama era Presiden Soeharto dalam perjalanan sejarah untuk mengajarkan dan mempertahankan pancasila. BP7 didirikan pada tanggal 26 Maret 1979 dan berfungsi sebagai Badan Pembinaan Pendidikan untuk Pelaksanaan Pedoman Penghayatan dan Pengamalan Pancasila. Dengan melakukan penataran P4 (Pedoman Penghayatan dan Pengamalan Pancasila), yang harus dipatuhi, BP7 meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pancasila. Tujuan program P4 sampai ke daerah adalah untuk mengurangi konflik nasional”.

Program P4, juga dikenal sebagai Eka Prasetya Pancakarsa, adalah panduan tentang pengamalan Pancasila dalam kehidupan bernegara semasa Orde Baru. Itu dibuat oleh ketetapan MPR nomor II/MPR/1978. Dalam ketetapan MPR No. II/MPR/1978 tentang Ekaprasetia Pancakarsa, kelima asas yang terkandung dalam Pancasila disusun menjadi 36 pengamalan yang berfungsi sebagai pedoman praktis untuk melaksanakan Pancasila. Karena Ketetapan MPR No. II/MPR/1978 dicabut oleh ketetapan MPR No. XVIII/MPR/1998 dan dimasukkan ke dalam kelompok ketetapan MPR yang sudah lengkap atau selesai oleh ketetapan MPR No. I/MPR/2003, produk hukum ini tidak berlaku lagi. Akibatnya, 36 butir pancasila diubah menjadi 45 butir oleh BP7, yaitu:

a) Butir-butir Pancasila Sila ke-1

“Ketuhanan Yang Maha Esa”





Gambar 2.29 Bintang

Sumber: Pancasila Perisai - *National emblem of Indonesia* - Wikipedia

1. Bangsa Indonesia menyatakan kepercayaannya dan ketakwaannya terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
2. Manusia Indonesia percaya dan takwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing menurut dasar kemanusiaan yang adil dan beradab.
3. Mengembangkan sikap hormat menghormati dan bekerjasama antara pemeluk agama dengan penganut kepercayaan yang berbeda-beda terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
4. Membina kerukunan hidup di antara sesama umat beragama dan kepercayaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
5. Agama dan kepercayaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa adalah masalah yang menyangkut hubungan pribadi manusia dengan Tuhan Yang Maha Esa.
6. Mengembangkan sikap saling menghormati kebebasan menjalankan ibadah sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing.
7. Tidak memaksakan suatu agama dan kepercayaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa kepada orang lain.

b) Butir-butir Pancasila Sila ke-2

“Kemanusiaan yang Adil dan Beradab”



Gambar 2.30 Rantai

Sumber: Pancasila Perisai - *National emblem of Indonesia* - Wikipedia

1. Mengakui dan memperlakukan manusia sesuai dengan harkat dan martabatnya sebagai makhluk Tuhan Yang Maha Esa.
2. Mengakui persamaan derajat, persamaan hak, dan kewajiban asasi setiap manusia, tanpa membeda-bedakan suku, keturunan, agama, kepercayaan, jenis kelamin, kedudukan sosial, warna kulit dan sebagainya.
3. Mengembangkan sikap saling mencintai sesama manusia.
4. Mengembangkan sikap saling tenggang rasa dan tepa selira.
5. Mengembangkan sikap tidak semena-mena terhadap orang lain.
6. Menjunjung tinggi nilai-nilai kemanusiaan.
7. Gemar melakukan kegiatan kemanusiaan.
8. Berani membela kebenaran dan keadilan.
9. Bangsa Indonesia merasa dirinya sebagai bagian dari seluruh umat manusia.
10. Mengembangkan sikap hormat menghormati dan bekerjasama dengan bangsa lain.

c) Butir-butir Pengamalan Pancasila Sila ke-3

“Persatuan Indonesia”



Gambar 2.31 Pohon Beringin

Sumber: Pancasila Perisai - *National emblem of Indonesia* - Wikipedia

1. Mampu menempatkan persatuan, kesatuan, serta kepentingan dan keselamatan bangsa dan negara sebagai kepentingan bersama di atas kepentingan pribadi dan golongan.
2. Sanggup dan rela berkorban untuk kepentingan negara dan bangsa apabila diperlukan.
3. Mengembangkan rasa cinta kepada tanah air dan bangsa.
4. Mengembangkan rasa kebanggaan berkebangsaan dan bertanah air Indonesia.
5. Memelihara ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial.
6. Mengembangkan persatuan Indonesia atas dasar Bhinneka Tunggal Ika.
7. Memajukan pergaulan demi persatuan dan kesatuan bangsa.

d) Butir-butir Pengamalan Pancasila Sila ke-4

“Kerakyatan yang Dipimpin oleh Hikmat Kebijaksanaan dalam Permusyawaratan/Perwakilan”



Gambar 2.32 Kepala Banteng

Sumber: Pancasila Perisai - *National emblem of Indonesia* - Wikipedia

1. Sebagai warga negara dan warga masyarakat, setiap manusia Indonesia mempunyai kedudukan, hak, dan kewajiban yang sama.
2. Tidak boleh memaksakan kehendak kepada orang lain.
3. Mengutamakan musyawarah dalam mengambil keputusan untuk kepentingan bersama.
4. Musyawarah untuk mencapai mufakat diliputi oleh semangat kekeluargaan.
5. Menghormati dan menjunjung tinggi setiap keputusan yang dicapai sebagai hasil musyawarah.
6. Dengan iktikad baik dan rasa tanggung jawab menerima dan melaksanakan hasil keputusan musyawarah.
7. Di dalam musyawarah diutamakan kepentingan bersama di atas kepentingan pribadi dan golongan.
8. Musyawarah dilakukan dengan akal sehat dan sesuai dengan hati nurani yang luhur.
9. Keputusan yang diambil harus dapat dipertanggungjawabkan secara moral kepada Tuhan Yang Maha Esa, menjunjung tinggi harkat dan martabat manusia, nilai-nilai kebenaran dan keadilan mengutamakan persatuan dan kesatuan demi kepentingan bersama.

10. Memberikan kepercayaan kepada wakil-wakil yang dipercayai untuk melaksanakan pemusyawaratan.

e) Butir-butir Pengamalan Pancasila Sila ke-5

“Keadilan Sosial Bagi Seluruh Rakyat Indonesia”



Gambar 2.33 Padi dan Kapas

Sumber: Pancasila Perisai - *National emblem of Indonesia* - Wikipedia

1. Mengembangkan perbuatan yang luhur, yang mencerminkan sikap dan suasana kekeluargaan dan kegotongroyongan.
2. Mengembangkan sikap adil terhadap sesama.
3. Menjaga keseimbangan antara hak dan kewajiban.
4. Menghormati hak orang lain.
5. Suka memberi pertolongan kepada orang lain agar dapat berdiri sendiri.
6. Tidak menggunakan hak milik untuk usaha-usaha yang bersifat pemerasan terhadap orang lain.
7. Tidak menggunakan hak milik untuk hal-hal yang bersifat pemborosan dan gaya hidup mewah.
8. Tidak menggunakan hak milik untuk bertentangan dengan atau merugikan kepentingan umum.
9. Suka bekerja keras.

10. Suka menghargai hasil karya orang lain yang bermanfaat bagi kemajuan dan kesejahteraan bersama.
11. Suka melakukan kegiatan dalam rangka mewujudkan kemajuan yang merata dan berkeadilan sosial.

Kesimpulannya adalah Pancasila merupakan dasar negara Indonesia yang memiliki makna mendalam dan dapat digunakan sebagai pedoman kehidupan dan kesejahteraan bangsa, terdiri dari lima butir, yang diuraikan dalam alinea keempat Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945:

- 1) Ketuhanan yang Maha Esa: Bangsa Indonesia berketuhanan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mengikuti ajaran agamanya dengan cara yang baik dan menghormati satu sama lain. Bangsa Indonesia harus menyembah Tuhannya dan beribadah menurut agama dan kepercayaan masing-masing secara leluasa, beradab, dan berkeadilan. Mereka harus melakukan ini dengan tetap menjaga persatuan dan kesatuan nasional.
- 2) Kemanusiaan yang Adil dan Beradab: Menunjukkan sikap tidak semena-mena terhadap orang lain, menjaga prinsip kemanusiaan, melibatkan diri dalam kegiatan kemanusiaan.
- 3) Persatuan Indonesia: Menciptakan persatuan di antara orang Indonesia atas dasar Bhinneka Tunggal Ika dan mendorong pergaulan untuk mempersatukan bangsa.
- 4) Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan permusyawaratan dan perwakilan: Menunjukkan bahwa kedaulatan ada ditangan rakyat, dan pemegang kedaulatan rakyat membentuk pemerintahan yang melindungi seluruh bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia. Meningkatkan kualitas kehidupan bangsa melalui pelaksanaan pemilihan umum yang adil dan jujur.
- 5) Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia: Keadilan Sosial untuk Setiap Orang Indonesia Menciptakan masyarakat yang adil dan makmur dalam semua aspek kehidupan, juga memastikan kesejahteraan sosial bagi seluruh penduduk Indonesia.

Sangat penting untuk memberikan pendidikan tentang Pancasila sejak dini karena nilai-nilainya mengajarkan setiap warga negara untuk berperilaku dan berbuat baik, meningkatkan moralitas bangsa, menjadi cerdas, menguasai teknologi, berakhlak mulia, beriman, dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

### **2.1.7 Pengertian Minat Belajar**

Belajar adalah upaya atau kegiatan yang bertujuan untuk mengubah sikap, kebiasaan, tingkah laku, dan ilmu pengetahuan sebagai hasil dari pengalaman seseorang dalam interaksi dengan lingkungannya. Minat belajar adalah kecenderungan hati yang melibatkan perasaan senang untuk melakukan kegiatan belajar dengan harapan dapat memberikan kepuasan terhadap sesuatu yang belum dipelajari melalui berbagai jenis latihan. Hasil akhir dari belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif menetap. Jika, siswa tertarik pada suatu pelajaran tentu mereka pasti terus memperhatikan dan mengingat hal yang mereka pelajari.

Zaid (2022:147) “Minat adalah dorongan internal untuk melakukan sesuatu yang membuat seseorang merasa lebih tertarik dengan keadaan mereka sendiri tanpa bantuan luar. Selain itu, minat ini bersifat pribadi atau individual, lebih tepatnya minat ini sangat membantu siswa memahami hubungan antara materi yang diharapkan untuk dipelajarinya dan mereka sendiri sebagai individu. Setiap orang pasti memiliki minat tersendiri”. Didukung oleh Akrim (2021:19) yang berpendapat Minat belajar adalah kecenderungan seseorang untuk memilih atau melakukan kegiatan berpikir, menyerap, memproses, dan memahami informasi serta mengingatkannya dalam memori. Minat belajar berasal dari pengetahuan, keterampilan, atau sikap yang diperoleh dari memproses informasi melalui pengalaman atau belajar.

Maka dapat disimpulkan bahwa, minat belajar adalah kecenderungan hati seseorang untuk belajar, mendapatkan informasi, pengetahuan, dan keterampilan melalui usaha, pengajaran, atau pengalaman. Minat adalah keinginan yang disertai

dengan perhatian dan keaktifan yang disengaja yang menghasilkan kepuasan dalam perubahan tingkah laku, baik berupa pengetahuan, sikap, atau keterampilan.

### **2.1.7.1 Faktor-faktor Minat Belajar**

Akrim (2021:26) terdapat enam faktor yang didukung oleh sejumlah teori psikologi dan penelitian terkait yang memiliki dampak terhadap minat belajar siswa, kata Rifa'i dan Anni. Faktor-faktor minat belajar adalah (1) sikap, (2) kebutuhan, (3) rangsangan, (4) afeksi, (5) kompetensi, dan (6) penguatan.

Sikap adalah penjelasan pertama dari faktor minat. Bertujuan untuk merespon orang, kelompok, atau objek tertentu secara menyenangkan atau tidak menyenangkan, seseorang mengembangkan perspektif, yang merupakan kombinasi ide, informasi, dan emosi. Sikap adalah hasil dari kegiatan belajar dan membantu siswa memahami dunia mereka. Sikap ini berpengaruh kuat terhadap perilaku dan pembelajaran siswa. Menurut hal yang dipelajari, perspektif dapat tetap atau berubah. Siswa mulai belajar jika muncul kebutuhan, yang dapat mendorong mereka untuk berpartisipasi dalam aktivitas belajar.

Kebutuhan ini didefinisikan sebagai kondisi yang dialami oleh seseorang sebagai kekuatan minat internal yang mendorong mereka untuk mencapai tujuan mereka. Teori hierarki kebutuhan Maslow adalah teori kebutuhan yang terkenal. Menurut teori ini, pemenuhan kebutuhan sesuai dengan tingkatannya dikenal sebagai hierarki kebutuhan atau tingkatan kebutuhan. Tingkat kebutuhan paling rendah adalah aktualisasi diri, sementara tingkat kebutuhan paling tinggi adalah fisik.

Faktor minat dalam belajar juga dapat dipengaruhi oleh rangsangan dan afeksi. Rangsangan dapat membuat seseorang aktif dan mendorong mereka untuk melakukan kegiatan. Siswa dapat tertarik untuk belajar jika mereka diberi rangsangan dengan media pembelajaran yang menarik. Selama proses belajar, emosi kecemasan, kepedulian, dan pemilikan individu atau kelompok dikenal sebagai afeksi. Emosi seseorang terkait dengan dorongan pada dirinya sendiri. Akibatnya, afeksi dapat mempengaruhi minat belajar. Motivasi alami datang dari



emosi. Kompetensi juga mempengaruhi minat belajar siswa. Kompetensi menganggap bahwa siswa secara alamiah berusaha keras untuk berinteraksi dengan lingkungannya secara efektif. Siswa secara intrinsik termotivasi untuk menguasai lingkungan dan menyelesaikan tugas secara berhasil agar puas. Untuk mencapai tujuan, seseorang harus memiliki kemampuan yang telah disepakati.

Penguatan adalah komponen terakhir yang dapat menghentikan belajar siswa. Peristiwa yang meningkatkan atau mempertahankan kemungkinan respons disebut penguatan. Nilai tes yang tinggi, pujian, penghargaan sosial, dan perhatian adalah beberapa contoh penguatan, yang dapat berupa penguatan positif atau negatif. *Stimulus aversif* (perasaan tidak setuju dengan dorongan untuk menahan diri) atau peristiwa yang harus diganti atau dikurangi adalah contoh penguatan positif. Penguatan positif dari perhatian orang tua dapat meningkatkan perilaku atau minat belajar.

### **2.1.8 Pengertian Penelitian Pengembangan R&D (*Research and Development*)**

Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah istilah yang biasa digunakan untuk menggambarkan penelitian dan pengembangan. R&D adalah jenis penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi dan menggunakan informasi tersebut untuk menghasilkan produk baru yang sesuai dengan kebutuhan peneliti. Selain merumuskan teori, penelitian pengembangan juga dapat bertujuan untuk merumuskan sejarah. Penelitian pengembangan ini banyak digunakan dan diterapkan di industri dan pendidikan, jadi tidak mengherankan. Dalam penelitian pengembangan dipelajari definisi penelitian pengembangan menurut para ahli, jenis penelitian, alasan mengapa penelitian pengembangan dilakukan, dan bagaimana penelitian pengembangan berbeda dari penelitian konvensional.

Para ahli menggunakan banyak istilah, terkadang disebut "penelitian dan pengembangan". Penelitian dan Pengembangan (R&D), atau penelitian dan Borg dan Gall menggunakan istilah "penelitian pengembangan", sedangkan Richey dan Klein menggunakan istilah "penelitian perancangan dan pengembangan".

Thiagarajan menggunakan model 4D (definisi, desain, pengembangan, dan penyebaran). Dick dan Carry menggunakan istilah *development research* dan ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*) (Sugiyono, 2021:394).

Peneliti sebelumnya menggunakan metode penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan suatu produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan bertujuan untuk membuat produk berdasarkan uji coba dan kemudian direvisi sampai produk tersebut dapat digunakan (Arini & Lovisia, 2019). Borg dan Gall menyatakan penelitian dan pengembangan itu adalah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Produk yang dimaksud tidak terbatas pada buku, teks, film, media pembelajaran, perangkat lunak, dan lainnya. Namun, produk yang disebutkan di sini juga berdampak pada pendekatan pembelajaran, model pembelajaran, dan program pendidikan lainnya (Sugiyono, 2021:394).

Ibrahim *et al.* (2018) menyatakan “Penelitian dan pengembangan adalah proses penelitian menyeluruh yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk pendidikan”. Sedangkan, menurut Richey dan Klein penelitian pengembangan dan perancangan mencakup seluruh proses pembuatan, pembuatan, pengembangan, dan evaluasi kinerja suatu rancangan produk. Tujuannya adalah untuk mempermudah pengumpulan data yang digunakan sebagai dasar untuk pembuatan produk, model, dan elemen penelitian lainnya (Sugiyono, 2021:395). Berdasarkan apa yang disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah serangkaian proses, langkah-langkah, atau studi sistematis yang dilakukan untuk mengembangkan atau membuat produk baru. Sehingga dapat dipertanggung jawabkan, produk yang dihasilkan harus diuji secara efektif dan valid.

#### **2.1.8.1 Fungsi *Research and Development***

Sugiyono (2021:395) menjelaskan bahwa “Fungsi penelitian dan pengembangan adalah mengembangkan produk. Penelitian dan pengembangan berarti membuat atau membarui produk yang sudah ada dan melakukan uji validasi produk agar produk menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien”.

Suatu produk adalah subjek penelitian dari awal hingga akhir penelitian jika tujuan penelitian dan pengembangan adalah untuk menghasilkan produk. Peserta didik adalah pelaku (subjek penelitian) uji coba jika dilakukan di kelas. Metode penelitian R&D berpusat pada produk sebagai objek penelitian. Ini akan memudahkan peneliti untuk membuat keputusan tentang apa yang harus mereka pelajari untuk tetap fokus pada objek penelitian (produk yang dikembangkan)”.

#### **2.1.8.2 Tingkatan *Research and Development***

Sugiyono (2021:398) menjelaskan bahwa penelitian dan pengembangan terdiri dari empat tahap: uji dan pengujian untuk membuat produk baru, uji dan pengembangan untuk produk lama, uji tanpa uji (tidak menguji dan membuat produk), dan uji tanpa uji (menguji validitas produk yang sudah ada).

- a. Penelitian dan pengembangan pada tingkat 4 mencakup penelitian yang melibatkan pembuatan produk baru yang kemudian diuji kinerja produk yang dikembangkan.
- b. Penelitian dan pengembangan pada tingkat 3 digunakan untuk menguji efektivitas produk yang sudah ada sebelumnya.
- c. Pada tingkat 2, peneliti langsung menguji produk yang ada tanpa melakukan penelitian sebelumnya.
- d. Pada tingkat 1, penelitian dan pengembangan adalah tingkat yang paling rendah. Pada tingkat ini, peneliti melakukan penelitian tetapi tidak sampai membuat produk dan mengujinya, tetapi hanya menghasilkan rancangan.

Tabel 2.1 Tingkatan Penelitian dan Pengembangan

Tingkatan	Keterangan
4	Meneliti dan menciptakan produk baru
3	Meneliti dan mengembangkan produk yang telah ada
2	Tanpa meneliti, hanya menguji produk yang telah ada
1	Meneliti tanpa membuat dan menguji produk

Sumber: Tingkatan penelitian dan pengembangan menurut Sugiyono (2021:398)

### 2.1.8.3 Langkah-langkah *Research and Development*

#### a) Potensi Masalah

Masalah harus diselesaikan segera. Ibrahim *et al.* (2018) menyatakan masalah penelitian harus memenuhi empat kriteria:

1. Merefleksikan dua atau lebih variabel,
2. Dipresentasikan dalam bentuk pernyataan yang tidak meragukan (jelas),
3. Sesuai dengan keinginan dan kemampuan peneliti,
4. Dan dapat diuji secara empiris.

#### b) Mengumpulkan Informasi

Pada tahap ini, peneliti harus menentukan teori yang digunakan untuk mengeksplorasi rumusan masalah, sehingga mengumpulkan informasi atau studi literatur sangat penting. Sebelum memulai penelitian, peneliti harus memahami dasar teori.

#### c) Desain Produk

Desain produk dapat disajikan dalam bentuk bagan atau gambar. Gambar atau bagan ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penilaian dan pembuatan.

Karena belum terbukti efektif, desain produk masih bersifat hipotetis. Untuk menjadi efektif, perlu dilakukan pengujian lanjutan.

d) Validasi Materi dan Media

Validasi materi dan media adalah langkah-langkah kegiatan yang dilakukan menentukan apakah rancangan produk dapat berfungsi dengan baik dengan sistem kerja baru atau lama. Secara rasional, validasi masih bersifat penilaian berdasarkan ide, bukan fakta lapangan.

e) Revisi Desain

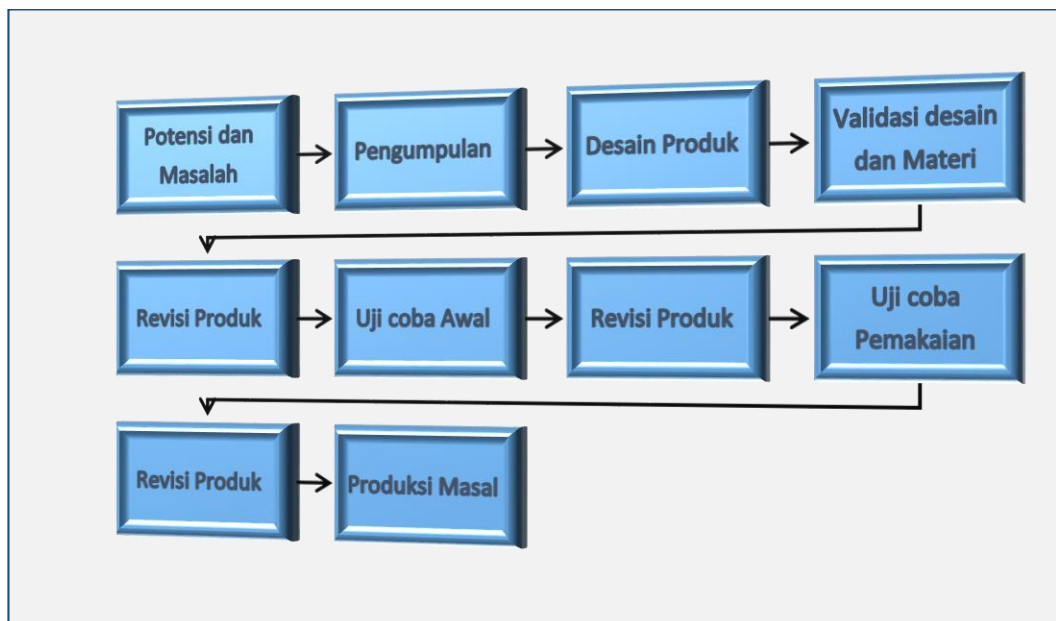
Setelah desain produk divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, keunggulan dan kelemahan ditentukan. Selanjutnya, kekurangan tersebut diperbaiki agar desain produk sesuai dengan kebutuhan, keinginan, dan efektif selama ujicoba.

f) Uji Coba Produk

Desain produk yang sudah jadi dibuat tidak boleh diproduksi secara massal. Sebaliknya, mereka harus diuji dalam jumlah kecil terlebih dahulu. Peneliti dapat melakukan uji coba produk dengan membandingkan kinerja dan efektivitas produk baru dan lama. Hasil uji coba membantu peneliti mengubah desain produk penelitian.

g) Revisi Produk

Ketika produk diujicobakan, ada kesalahan yang harus diperbaiki. Uji coba pemakaian/produk Massal: Setelah uji coba produk berhasil, produk baru dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Namun, selama penggunaan produk baru, harus dievaluasi keunggulan dan kekurangan untuk memperbaiki produk sehingga menjadi lebih baik lagi.



Gambar 2.34 Langkah-langkah *Metode Research and Development (R&D)*

## 2.2 Kerangka Berfikir

Penggunaan media pembelajaran sangat berpengaruh untuk memenuhi tujuan pembelajaran. Terlebih lagi pada mata pelajaran PKn. Tentu memberikan materi, berceramah, serta memberikan tugas tidaklah cukup untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Jika minat siswa dalam belajar itu tinggi, maka tentu hasil belajar siswa menjadi lebih baik juga. Dapat diamati bahwa, metode pembelajaran yang digunakan guru PKn hanya menyampaikan pelajaran lewat ceramah, materi, dan menghafal. Siswa tidak menyukai dan menganggap PKn adalah pelajaran yang sangat membosankan. Padahal pelajaran PKn sangat lah penting untuk siswa dikemudian hari, bahkan disetiap hari kehidupan mereka. Maka untuk mengatasi hal tersebut peneliti ingin mengembangkan sebuah media pelajaran yang digemari dan diminati siswa karena berbasis teknologi, menarik, dan mampu mencuri perhatian siswa. Namun, mudah dalam pembuatan, tidak mahal, dan dapat dibuat sendiri oleh guru atau pendidik.

Penelitian ini mengembangkan sebuah media pelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana. Jenis *hologram* yang dikembangkan adalah *hologram holocube*. Diharapkan media ini dapat membantu siswa untuk lebih meminati pelajaran PKn, dan dapat membantu siswa dalam belajar pancasila dan butir-butir pancasila. Media *hologram* ini sangat menarik, dimana siswa melihat tampilan gambar yang 3D dan dapat melihat setiap sisi dari gambar. Pengembangan *hologram* sederhana ini dapat dibuat hanya dengan beberapa bahan sederhana seperti kardus bekas, plastik transparan/ plastik mika/akrilik/kaca transparan, lem tembak (lem lilin), dan *handphone* atau laptop. Pembuatan membutuhkan beberapa aplikasi editing untuk membuat video *hologram*. Pada penelitian terdahulu yang telah di observasi, peneliti tersebut menggunakan 4 objek 3D karena para peneliti menggunakan *piramid hologram*. Namun, *hologram holocube* hanya membutuhkan *single object* atau satu objek 3D, dan tentu dapat ditambahkan efek *additional*, sesuai keinginan saat proses *editing*.

Siswa diberikan waktu untuk mengamati *hologram*, saat sekaligus mendengarkan materi yang disampaikan guru kepada siswa. Siswa mengisi angket apakah siswa tertarik dengan media *hologram* atau tidak. Bertujuan untuk mengetahui media *hologram* membantu mereka untuk lebih meminati pelajaran PKn. Disertakan dengan observasi peneliti terhadap siswa saat mereka memperhatikan media *hologram*.

Media *hologram* diharapkan benar-benar dapat membantu siswa dalam pelajaran PKn. Media *hologram* diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa sehingga mereka lebih menyukai pelajaran, lebih memahami pelajaran, tidak mudah jenuh dan bosan, dan akan mengingat pembelajaran yang telah dipelajari lebih lama diingat oleh siswa. Sehingga diharapkan pelajaran benar-benar tercapai tujuannya, tidak hanya berlalu begitu saja. Belajar tanpa media, yang membuat siswa cepat bosan, mengantuk, dan kehilangan fokus. Berikut beberapa penelitian yang dapat mendukung penelitian yang dilakukan peneliti:

Putri (2022) yang berjudul “Pengembangan Media 3d *Hologram* Pada Pembelajaran PPKn Materi Hubungan Antara Simbol Dan Sila-Sila Pancasila

Untuk Siswa Kelas I Sekolah Dasar “ menyimpulkan hasil penelitian menunjukkan bahwa media *hologram* 3d layak digunakan, dengan presentase penilaian kevalidan ahli materi sebesar 77,5% dengan kategori layak dan penilaian kevalidan ahli media sebesar 87% dengan kategori sangat layak. Angket respons guru menunjukkan hasil sebesar 77,5% dengan kategori praktis dan ketuntasan pembelajaran klasik dengan presentase 88%. Penelitian dinyatakan berhasil meningkatkan minat belajar siswa.

Imran et al. (2021) yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video *Hologram* 3D". Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis video *hologram* 3D yang dapat digunakan dalam kelas maupun luar kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis video *hologram* 3D dapat meningkatkan minat belajar siswa. Dengan menggunakan model pengembangan Hannafin dan Peck, yang terdiri dari fase perancangan, fase perancangan, dan fase pengembangan dan implementasi, hasil penelitian berupa video *hologram* 3D yang dipadukan dengan piramida terbalik dan *smartphone* sebagai media pembelajaran. Media ini telah divalidasi oleh ahli media untuk aspek tampilan, bahasa, efektivitas, dan keandalan. Hasilnya menunjukkan bahwa semua aspek sangat layak, dengan presentase kelayakan aspek tampilan sebesar 94,4%, aspek bahasa sebesar 87,5%, aspek efektivitas sebesar 100%, dan aspek keandalan sebesar 90%. Berdasarkan hasil penilaian media oleh siswa, persentase pemrograman sebesar 92,67%, isi 91,87 %, dan tampilan 89,71%.

Penelitian di atas adalah penelitian terdahulu yang dapat mendukung keberhasilan media *hologram* dapat meningkatkan minat belajar PKn. Maka dari perbandingan diatas, disimpulkan siswa yang belajar menggunakan media memiliki minat belajar lebih tinggi daripada siswa yang belajar tanpa media pembelajaran. Hubungan media dan proses pembelajaran ini adalah hubungan yang sangat positif, yang mampu mengubah pandangan siswa tentang belajar, mengubah pandangan siswa terhadap pelajaran PKn, dan keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran.

Patton dan McMahan menyatakan “Teori Holland pertama kali diusulkan pada tahun 1959 dan digambarkan sebagai teori sifat dan faktor dan tetap dalam tradisi psikologi diferensial." Sejak awal diusulkan sebagai teori pilihan kejuruan,



teori Holland baru-baru ini disempurnakan sebagai "teori kepribadian kejuruan dan lingkungan kerja". Persediaan minat, penilaian karir, klasifikasi informasi pekerjaan, dan konseling karir semuanya telah dipengaruhi secara signifikan oleh teori Holland". Salah satu teori pengembangan karier yang paling banyak diteliti dan diterapkan adalah teori pilihan karir yang dikembangkan oleh John L. Holland. Teorinya berpendapat bahwa kepribadian memengaruhi pilihan karir, memproyeksikan pandangan dunia, dan mengambil keputusan karir yang sesuai dengan orientasi pribadi mereka (Amalianita dan Putri, 2020:64).

Teori Holland dapat dikaitkan dengan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa. Teori ini berpendapat bahwa setiap orang memiliki tipe kepribadian yang berbeda, yang berdampak pada pilihan dan preferensi karir mereka. Memahami tipe kepribadian siswa, pendidik dapat menyesuaikan metode pengajaran dan materi pembelajaran agar sesuai dengan minat dan preferensi siswa, sehingga mereka dapat meningkatkan keterlibatan dan minat belajar siswa. Maka peneliti mengembangkan media yang telah disesuaikan dengan minat siswa saat ini, yakni berbasis teknologi.

### **2.3 Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah pengertian yang sudah didasarkan pada karakteristik yang diamati dan digunakan dalam mendefinisikan sesuatu. Define operasional penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Belajar adalah proses perubahan kepribadian seseorang yang menghasilkan peningkatan kualitas perilaku, termasuk peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, sikap, dan berbagai kemampuan lainnya dalam pembelajaran PKn menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana.
2. Media pembelajaran adalah sesuatu yang dapat berupa benda atau alat yang digunakan dalam pembelajaran untuk menyampaikan pesan atau informasi sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam kegiatan

belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, dan dalam hal ini merupakan media pembelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana.

3. *Hologram* adalah teknologi fotografi yang merekam cahaya yang dapat menampilkan gambar dalam bentuk 3D. *Hologram* terbentuk dari perpaduan dua sinar cahaya yang koheren dan dalam bentuk mikroskopik. *Hologram* bertindak sebagai gudang informasi optik yang kemudian membentuk suatu gambar, pemandangan, atau adegan yang ditampilkan dengan media *hologram holocube*.
4. Mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) merupakan pelajaran diwajibkan di semua sekolah di Indonesia. PKn berfungsi untuk meningkatkan kecerdasan warga negara (*civic intelligence*), partisipasi warga negara (*civic participation*), dan kecerdasan warga negara (*civic intelligence*) dengan mendidik generasi muda menjadi warga negara yang cerdas, demokratis, berpartisipasi, dan bertanggung jawab disampaikan berdasarkan materi butir-butir Pancasila yang dihubungkan dengan fungsi Pembelajaran PKn.
5. Minat belajar adalah kecenderungan hati seseorang untuk belajar, mendapatkan informasi, pengetahuan dan keterampilan melalui usaha, pengajaran, atau pengalaman dalam Pembelajaran PKn.
6. Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah penelitian yang sering digunakan untuk menggambarkan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi dan menggunakannya untuk membuat produk baru yang memenuhi kebutuhan peneliti untuk mengembangkan Media pembelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana untuk meningkatkan minat belajar siswa.

#### 2.4 Pertanyaan Peneliti

1. Apa alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana?
2. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana dapat meningkatkan minat belajar siswa?
3. Bagaimana kevalidan dan keefektifan pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi *hologram* sederhana dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV?

