

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Media 3D Konkret

1. Pengertian media 3D

Media 3D konkret adalah media pembelajaran yang berbentuk tiga dimensi, dapat dilihat dan disentuh secara langsung, serta memiliki bentuk menyerupai objek sebenarnya. Media ini dibuat untuk menghadirkan representasi nyata atau mendekati kenyataan sehingga membantu siswa memahami konsep yang abstrak. Media 3D konkret termasuk ke dalam media visual nyata karena menyajikan informasi melalui bentuk fisik yang dapat diamati secara langsung oleh peserta didik.¹²

Dalam konteks pembelajaran IPA, media 3D konkret berfungsi sebagai alat visualisasi yang membantu siswa membangun struktur mental tentang objek yang tidak dapat mereka lihat secara langsung, seperti planet, organ tubuh, atau struktur molekul. Penggunaan media konkret juga dimaksudkan untuk mempermudah siswa dalam memahami hubungan ruang (spatial relation), urutan, ukuran, serta posisi objek dalam suatu sistem.¹³

¹² Jantriyani Jantriyani dkk., “Pengembangan Alat Peraga 3D IPA Untuk Melatih Pemahaman Konsep Kelas VII Pada Materi Tata Surya,” *PENDIPA Journal of Science Education* 8, no. 3 (2025): 564–73, <https://doi.org/10.33369/pendipa.8.3.564-573>.

¹³ Laila Khusnah dan Yulia Ulfa, “Validitas dan Respon Peserta Didik terhadap Alat Peraga 3D Menggunakan Bahan Bekas pada Materi Sel Hewan dan Sel Tumbuhan di MTs Zainul Hasan Balung Jember,” *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA* 4, no. 3 (2024): 501–11, <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v4i3.722>.

2. Karakteristik media 3D

Media pembelajaran 3D memiliki beberapa karakteristik utama yang membedakannya dari media lain, yaitu:¹⁴

a) Memiliki dimensi bentuk nyata

Media 3D konkret disajikan dalam dimensi panjang, lebar, dan tinggi, sehingga objek tampak lebih realistis dibandingkan gambar 2D.

b) Dapat diamati

Siswa dapat memegang, memutar, atau menggerakkan bagian tertentu dari media. Interaksi fisik ini meningkatkan pengalaman belajar karena melibatkan indra visual dan kinestetik sekaligus.

c) Menyajikan representasi mendekati objek sebenarnya

Karena bentuknya menyerupai objek asli, media 3D konkret mempermudah siswa membangun pemahaman tentang wujud nyata objek yang dipelajari.

d) Menyederhanakan konsep kompleks

Media 3D konkret mampu menyederhanakan objek besar, jauh, atau terlalu berbahaya untuk diamati langsung

3. Fungsi media 3D

Dalam pembelajaran IPA jenjang SMP, media 3D konkret berfungsi untuk:¹⁵

¹⁴ Ayomi Prasetyarini dkk., *PEMANFAATAN ALAT PERAGA IPA UNTUK PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SISWA SMP NEGERI I BULUSPESANTREN KEBUMEN TAHUN PELAJARAN 2012/2013*, t.t.

¹⁵ Jantriyani dkk., "Pengembangan Alat Peraga 3D IPA Untuk Melatih Pemahaman Konsep Kelas VII Pada Materi Tata Surya," 2025.

a) Konkritisasi Konsep Abstrak

Materi seperti sistem tata surya bersifat abstrak dan tidak dapat diamati langsung oleh siswa. Media 3D konkret membuat konsep tersebut lebih mudah dipahami melalui representasi nyata.

b) Membangun Pemahaman Spasial

Informasi tentang posisi, struktur, ukuran, dan jarak antar objek dapat dijelaskan lebih mudah menggunakan model 3D.

c) Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar

Bentuk fisik yang menarik dan dapat disentuh membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan mendorong rasa ingin tahu siswa.

d) Memfasilitasi Pembelajaran Aktif (*Active Learning*)

Media 3D mendorong siswa untuk terlibat secara langsung melalui kegiatan mengamati, mengukur, membandingkan, atau memanipulasi model.

4. Kelebihan dan kekurangan media 3D

Dalam pembelajaran IPA jenjang SMP, media 3D konkret memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu:¹⁶

a) Kelebihan media 3D

- 1) Memudahkan pemahaman konsep karena siswa dapat melihat bentuk tiga dimensi secara langsung.
- 2) Memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya, melibatkan aspek visual dan kinestetik.

¹⁶ Hasmirah Hasmirah dkk., "Discovery Learning Reinforced with 3D Visual Aids: An Action to Foster Learning Engagement," *Journal of Education Action Research* 8, no. 1 (2024): 143–51, <https://doi.org/10.23887/jear.v8i1.75354>.

- 3) Meningkatkan retensi (daya ingat) karena siswa berinteraksi dengan objek secara nyata.
 - 4) Sangat efektif untuk IPA yang banyak memuat objek abstrak atau tidak dapat diamati secara langsung.
- b) Kekurangan media media 3D
- 1) Membutuhkan biaya dan waktu lebih banyak dalam pembuatan.
 - 2) Membutuhkan ruang penyimpanan di sekolah.
 - 3) Jika tidak akurat dalam skala atau bentuk, dapat menyebabkan miskonsepsi.
 - 4) Hanya dapat digunakan secara langsung pada kelas tatap muka.

B. Hasil Belajar

Penggunaan alat peraga 3D konkret dalam pembelajaran IPA di SMP dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Studi pengembangan alat peraga berbasis contextual learning di SMP kelas VIII menemukan bahwa penggunaan alat peraga 3D meningkatkan ketuntasan belajar siswa hingga 88,88% dan respon siswa sangat positif terhadap media tersebut.¹⁷ Hal ini mengindikasikan bahwa model fisik konkrit sangat membantu siswa memahami materi sistem pernapasan, karena siswa bisa melihat dan meraba struktur yang representatif dan kontekstual.

Media konkret memungkinkan siswa untuk melakukan eksperimen kecil, pengamatan, dan demonstrasi, yang meningkatkan pemahaman konsep dan proses sains. Metode demonstrasi yang dibantu oleh alat peraga, misalnya

¹⁷ Ary Anggara Shahputra dkk., "Pengembangan Alat Peraga Berbasis Contextual Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa SMP Kelas VIII," *JURNAL PENDIDIKAN MIPA* 14, no. 3 (2024): 797–805, <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i3.1865>.

alat peraga rotasi bumi, terbukti meningkatkan pemahaman siswa tentang materi rotasi bumi secara signifikan dibanding kelas kontrol.¹⁸

Lebih jauh, penggunaan alat peraga juga bisa meningkatkan minat belajar siswa, yang secara tidak langsung mendukung peningkatan hasil belajar.¹⁹ Minat yang meningkat ini sangat penting karena siswa yang lebih bermotivasi cenderung berpartisipasi aktif dan menyerap konsep lebih baik.

Dengan demikian, penggunaan alat peraga 3D konkret di SMP tidak hanya memberikan pengalaman visual dan manipulatif, tetapi juga berdampak nyata pada hasil kognitif siswa: pemahaman konsep meningkat, ketuntasan belajar lebih tinggi, dan keterlibatan siswa menjadi lebih aktif.²⁰

1. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

a) Faktor internal (dari dalam diri siswa)

Faktor internal mencakup seluruh kondisi yang berasal dari dalam diri peserta didik, seperti kemampuan intelektual, motivasi belajar, minat, dan kesiapan mental. Siswa dengan kemampuan kognitif yang baik cenderung lebih mudah memahami materi dan mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari. Selain itu, motivasi intrinsik memiliki peran penting karena dapat mendorong siswa untuk belajar dengan tekun dan aktif berpartisipasi dalam kegiatan kelas. Sebaliknya, kurangnya minat atau kelelahan mental dapat

¹⁸ Susi Subella dkk., *Pengaruh Metode Demonstrasi Berbantuan Alat Peraga Terhadap Pemahaman IPA Siswa*, 2023.

¹⁹ May Teresia Arintonang dkk., "Pengaruh Media Alat Peraga terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pelajaran IPA," *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 3, no. 02 (2023): 429–37, <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i02.3043>.

²⁰ Prasetyarini dkk., *PEMANFAATAN ALAT PERAGA IPA UNTUK PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP FISIKA PADA SISWA SMP NEGERI 1 BULUSPESANTREN KEBUMEN TAHUN PELAJARAN 2012/2013*.

menghambat pencapaian hasil belajar. Oleh karena itu, guru perlu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan relevan dengan kebutuhan siswa agar faktor internal ini dapat berkembang secara optimal.

b) Faktor eksternal (lingkungan belajar)

Lingkungan belajar memiliki pengaruh besar terhadap keberhasilan belajar siswa. Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat, serta media pembelajaran yang digunakan. Lingkungan keluarga yang mendukung, seperti adanya perhatian dari orang tua dan kebiasaan belajar di rumah, dapat membantu siswa lebih fokus dalam belajar. Selain itu, kualitas fasilitas sekolah, suasana kelas, serta kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran juga menjadi faktor kunci. Media pembelajaran inovatif, seperti model konkret 3D, dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep abstrak dan menumbuhkan minat belajar.

2. Tujuan pengembangan media pembelajaran konkret (3D) dan hasil belajar

Pengembangan media pembelajaran konkret (3D) bertujuan menghadirkan alat bantu belajar yang bersifat representatif dan interaktif sehingga materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Dengan media 3D, siswa dapat melihat model objek dari berbagai sudut pandang, menyusunnya, memutar, atau memanipulasinya secara fisik atau visual. Tujuan ini membantu menjembatani kesenjangan

antara konsep teori dengan pengalaman nyata siswa, sehingga pemahaman dapat lebih dalam dan bermakna.

Selanjutnya, pengembangan media konkret 3D bertujuan mencapai optimalisasi hasil belajar dalam aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Artinya, media tidak hanya untuk membantu siswa memahami konsep (kognitif), tetapi juga mendorong siswa berperilaku ilmiah (afektif) dan mampu melakukan praktik atau simulasi eksperimen (psikomotorik). Dengan demikian, media yang dikembangkan harus berfungsi sebagai sarana pembelajaran menyeluruh, bukan sekadar model visual semata.

Tujuan lain adalah agar media pembelajaran konkret 3D dapat diuji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dalam konteks pendidikan. Dalam penelitian pengembangan media untuk materi organ pencernaan manusia, misalnya, peneliti mengukur validitas media (apakah modelnya sesuai teori), kepraktisan penggunaan di kelas (kemudahan guru dan siswa), serta efektivitasnya (apakah penggunaan media meningkatkan skor pretest ke posttest). Dengan demikian, pengembangan media bukan hanya aspek estetika, tetapi juga aspek ilmiah dan evaluatif.

Hubungan antara pengembangan media dan hasil belajar juga menjadi tujuan esensial: untuk melihat sejauh mana penggunaan media konkret 3D berdampak langsung pada peningkatan prestasi siswa. Misalnya dalam penelitian pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa, disebutkan bahwa media pembelajaran membuat proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dipahami dan menarik, sehingga siswa dapat mengerti materi dengan lebih baik. Tujuan

ini menekankan bahwa media bukan sekadar pelengkap, tetapi instrumen transformasi belajar.

Selain itu, pengembangan media konkret 3D bertujuan agar model tersebut dapat dijadikan sumber ajar jangka panjang dan fleksibel. Media yang dirancang dengan baik dapat digunakan kembali dalam berbagai kelompok kelas, materi, atau situasi pembelajaran, dengan sedikit adaptasi. Karena itu, aspek keberlanjutan dan fleksibilitas menjadi bagian dari tujuan pengembangan media tidak boleh hanya sekadar proyek penelitian sekali pakai, tetapi harus memiliki nilai praktis di lapangan.

Tujuan pengembangan media 3D juga mencakup peningkatan kapabilitas guru dan sekolah dalam mengelola pembelajaran inovatif. Dengan adanya media konkret 3D, guru terdorong untuk lebih kreatif dalam merancang metode pengajaran, mengintegrasikan teknologi, dan melakukan inovasi pedagogis. Sekolah pun mendapatkan tambahan sarana belajar yang memperkaya lingkungan pendidikan. Dalam penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran 3 Dimensi sebagai Sumber Belajar IPA Biologi” misalnya, media yang dikembangkan turut meningkatkan antusias guru dan hasil belajar peserta didik menggunakan media 3D secara berkelanjutan dalam kelas.

3. Penerapan taksonomi bloom dalam pembelajaran menggunakan media 3D tata surya berputar

Hasil belajar dalam ranah kognitif dibedakan ke dalam enam tingkatan berpikir, yaitu: (1) Mengingat (C1), (2) Memahami (C2), (3) Menerapkan (C3), (4) Menganalisis (C4), (5) Mengevaluasi (C5), dan (6)

Mencipta (C6).²¹ Pada pembelajaran materi sistem tata surya, media 3D Tata Surya berputar digunakan untuk memvisualisasikan konsep peredaran planet mengelilingi Matahari. Melalui pengamatan langsung, siswa dapat membangun pemahaman ilmiah melalui tahapan berpikir sesuai Taksonomi Bloom Revisi sebagai berikut:

Tabel 2.1 Taksonomi Bloom Dalam Materi Tata Surya

Tingkatan Taksonomi Bloom	Deskripsi Kegiatan Belajar	Aktivitas Siswa
C1 – Mengingat	Siswa mengingat fakta dasar tentang Tata Surya melalui tampilan media 3D.	Menyebutkan nama-nama planet dan urutannya dari Matahari.
C2 – Memahami	Siswa memahami konsep rotasi dan revolusi dengan mengamati model 3D.	Menjelaskan dengan bahasa sendiri perbedaan rotasi dan revolusi.
C3 – Menerapkan	Siswa menggunakan model 3D untuk memperagakan arah putaran planet.	Mengamati arah perputaran planet pada model dan menghubungkannya dengan konsep rotasi dan revolusi.
C4 – Menganalisis	Siswa menganalisis perbedaan karakteristik planet berdasarkan bentuk, ukuran relatif, atau ciri visual pada model 3D.	Mengelompokkan planet berdasarkan ciri-ciri umum (planet dalam, planet luar, ukuran besar kecil).

²¹ Anderson, L.W., and D.R. Krathwohl. (2001). *ATaxonomy for Learning, Teaching, and Assessing*. NewYork: Longman

C5 – Mengevaluasi	Siswa menilai kesesuaian model 3D dengan konsep ilmiah tentang revolusi planet.	Menilai bahwa pada media semua planet berputar dengan kecepatan sama, namun secara ilmiah tiap planet memiliki periode revolusi berbeda.
-------------------	---	--

(Sumber: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.

(2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta:

Kemendikbudristek)

Pada penelitian ini, pengukuran hasil belajar peserta didik disesuaikan dengan Tujuan Pembelajaran (TP) dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) yang dikontekstualkan dengan penggunaan media 3D Tata Surya berputar. Melalui tahapan kegiatan pembelajaran yang diawali dengan mengamati media 3D hingga menyimpulkan hasil pengamatan, setiap TP dan ATP dikaitkan dengan level kognitif dalam Taksonomi Bloom untuk menunjukkan proses berpikir yang berkembang pada peserta didik. Adapun rincian TP, ATP, dan level Taksonomi Bloom dalam penelitian ini disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2.2 Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan

Pembelajaran

No	Tujuan Pembelajaran (TP)	Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	Level Taksonomi Bloom (C)
1	Siswa mampu menjelaskan pengertian gerak rotasi dan revolusi berdasarkan hasil pengamatan terhadap media 3D Tata Surya berputar.	Peserta didik mengamati media 3D Tata Surya berputar, lalu mendeskripsikan perbedaan gerak rotasi dan revolusi pada planet.	C2 – Memahami

2	Siswa mampu mengidentifikasi arah perputaran dan lintasan sederhana seluruh planet mengelilingi Matahari.	Peserta didik memperhatikan arah putaran planet pada media 3D, lalu mencatat pola dasar lintasan orbitnya.	C1 – Mengingat & C2 – Memahami
3	Siswa mampu memperagakan proses revolusi planet-planet terhadap Matahari menggunakan media 3D.	Peserta didik mempraktikkan atau menunjukkan secara langsung arah dan posisi revolusi planet pada model 3D berputar.	C3 – Menerapkan
4	Siswa mampu menganalisis perbedaan ciri-ciri planet berdasarkan pengamatan visual pada media 3D.	Peserta didik mengamati bentuk, ukuran relatif, warna, dan posisi planet pada model 3D lalu mengelompokkan planet sesuai ciri-cirinya.	C4 – Menganalisis
5	Siswa mampu mengevaluasi kesesuaian tampilan model 3D dengan konsep dasar Tata Surya.	Peserta didik memberi penilaian sederhana terhadap ketepatan bentuk, warna, atau kesesuaian orbit pada media 3D dibandingkan pengetahuan dasar yang mereka miliki.	C5 – Mengevaluasi

(Sumber: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan

Teknologi. (2022). *Panduan Pembelajaran dan Asesmen*. Jakarta:

Kemendikbudristek)

C. Teori *Multimedia Learning* Richard Mayer

Berdasarkan teori Multimedia Learning yang dikemukakan oleh Richard E. Mayer, pembelajaran akan lebih efektif apabila peserta didik menerima informasi melalui kombinasi kata-kata dan gambar daripada hanya melalui kata-kata saja. Teori ini menjelaskan bahwa peserta didik memproses

informasi melalui dua saluran, yaitu saluran visual dan verbal. Dalam penelitian ini, Model Sistem Tata Surya Berputar 3D yang dikembangkan menyajikan representasi visual berupa bentuk dan susunan planet yang dapat diamati secara langsung, sementara penjelasan guru berperan sebagai informasi verbal. Perpaduan kedua unsur tersebut membantu peserta didik memahami konsep tata surya yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret sehingga memudahkan proses pembentukan pengetahuan.²²

Kesesuaian media yang dikembangkan dengan teori Multimedia Learning terlihat dari meningkatnya pemahaman peserta didik terhadap materi tata surya setelah menggunakan model Sistem Tata Surya Berputar 3D. Melalui pengamatan langsung terhadap bentuk dan pergerakan planet, peserta didik dapat menghubungkan informasi yang diterima dengan konsep yang dipelajari secara lebih bermakna. Hal ini sejalan dengan pendapat Mayer bahwa penggunaan media visual yang dipadukan dengan penjelasan verbal dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran karena membantu peserta didik mengorganisasi dan mengintegrasikan informasi secara lebih baik. Dengan demikian, pengembangan Model Sistem Tata Surya Berputar 3D sebagai media pembelajaran konkret mampu mendukung proses belajar peserta didik dan berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar.

D. Teori Konstruktivisme Piaget

Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Jean Piaget menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari guru kepada peserta

²² Richard E. Mayer, "The Past, Present, and Future of the Cognitive Theory of Multimedia Learning," *Educational Psychology Review* 36, no. 1 (2024): 8, <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>.

didik, melainkan harus dibangun sendiri melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Menurut Piaget, proses belajar terjadi melalui kegiatan aktif peserta didik dalam mengamati, mengeksplorasi, dan memahami objek atau fenomena yang dipelajari.²³ Dalam penelitian ini, penggunaan Model Sistem Tata Surya Berputar 3D memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengamati secara langsung bentuk, susunan, dan pergerakan planet sehingga mereka dapat membangun pemahaman tentang konsep tata surya berdasarkan pengalaman belajar yang nyata.

Kesesuaian media yang dikembangkan dengan teori konstruktivisme Piaget terlihat dari keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran. Melalui penggunaan model tiga dimensi yang dapat diputar dan diamati secara langsung, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga melakukan proses pengamatan dan penemuan konsep secara mandiri. Hal ini membantu peserta didik menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya sehingga terbentuk pemahaman yang lebih bermakna.

E. Kerangka Berpikir

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di jenjang madrasah tsanawiyah memiliki peranan penting dalam membentuk dasar pemikiran ilmiah peserta didik. Melalui pembelajaran IPA, siswa diharapkan tidak hanya memahami konsep sains, tetapi juga mampu berpikir kritis dan analitis terhadap fenomena alam di sekitarnya. Salah satu topik yang menantang dalam pembelajaran IPA adalah sistem tata surya, karena sifatnya yang abstrak dan sulit dibayangkan

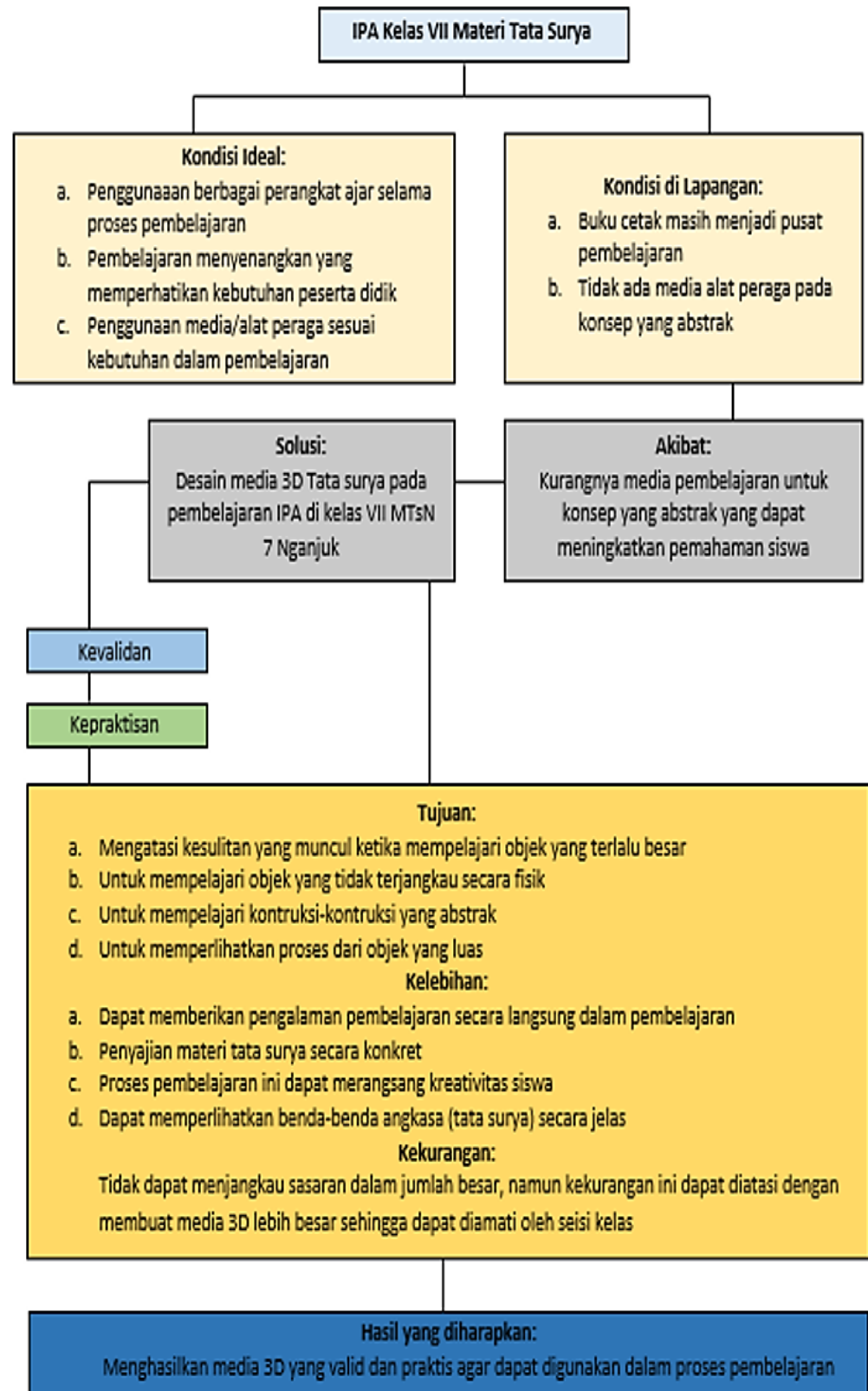
²³ Nurfatimah Ugha Sugrah, "Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains," *HUMANIKA* 19, no. 2 (2020): 121–38, <https://doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274>.

tanpa bantuan media yang memadai. Berdasarkan hasil angket dan wawancara dengan guru IPA di MTsN 7 Nganjuk, diketahui bahwa sebagian besar siswa masih kesulitan memahami konsep rotasi, revolusi, orbit, dan gravitasi antarplanet. Media video yang digunakan dalam pembelajaran dinilai kurang efektif karena bersifat pasif, siswa hanya menonton tanpa dapat berinteraksi atau mengeksplorasi konsep secara langsung. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap gerak planet cenderung bersifat hafalan dan tidak mendalam secara konseptual.

Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media berbasis tiga dimensi (3D) dapat meningkatkan hasil belajar siswa melalui visualisasi yang konkret dan interaktif. Namun, sebagian besar media 3D yang dikembangkan masih bersifat statis dan belum menampilkan gerakan dinamis planet sesuai prinsip orbit dan rotasi. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kebutuhan untuk mengembangkan media yang lebih realistis dan menarik, seperti Model Tata Surya Berputar 3D yang memungkinkan siswa melihat langsung pergerakan planet mengelilingi matahari. Media konkret yang dapat disentuh, diamati dari berbagai sudut, dan bergerak secara nyata ini diyakini mampu menumbuhkan rasa ingin tahu, meningkatkan antusiasme, serta membantu siswa memahami konsep abstrak melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif dan bermakna.

Selanjutnya peneliti akan menyajikan kerangka berfikir yang mana desain media 3D diidentifikasi sebagai masalah yang penting dalam proses pembelajaran. Berikut ini adalah bagan kerangka berpikir:

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



F. Hipotesis Penelitian

Desain media pembelajaran model sistem tata surya berputar 3D merupakan jenis penelitian Research and Development (R&D) yang menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Media pembelajaran 3D ini dikembangkan untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret bagi peserta didik. Kevalidan dan kepraktisan media sistem tata surya berputar 3D yang digunakan dalam pembelajaran IPA kelas VII B MTsN 7 Nganjuk diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik serta mempermudah pemahaman konsep-konsep abstrak mengenai tata surya secara lebih bermakna dan menarik.