

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Literasi Sains

a. Pengertian Literasi Sains

Literasi sains merupakan bentuk pengetahuan dan kecakapan ilmiah yang dimiliki oleh seseorang untuk mengidentifikasi suatu pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, serta mengambil simpulan berdasarkan fakta, memahami karakteristik sains, kesadaran atau melek akan sains dan teknologi dalam membentuk lingkungan alam, intelektual dan budaya serta kemauan untuk terlibat dan peduli terhadap isu-isu yang terkait sains.

Literasi sains mempunyai prinsip. Prinsip ini akan dijadikan sebagai pedoman untuk pembuatan media konten *YouTube* berbasis literasi sains. Adapun prinsip dasar literasi sains¹ sebagai berikut.

- 1) Kontekstual, artinya sesuai dengan kearifan lokal dan perkembangan zaman;
- 2) Memenuhi kebutuhan sosial, budaya dan kenegaraan;
- 3) Sesuai dengan standar mutu pembelajaran yang selaras dengan pembelajaran abad XXI;
- 4) Holistik, artinya total dan menyeluruh² serta terintegrasi dengan beragam literasi lainnya;
- 5) Kolaboratif, artinya keterampilan bekerjasama³; dan
- 6) Partisipatif, artinya ikut berperan serta dalam suatu kegiatan.⁴

¹ Kemendikbud, *Materi Pendukung Literasi Sains-Gerakan Literasi Sains*, 5.

² Ernawati Zulikhatin Nuroh, "Pendekatan Holistik Dan Kolaboratif Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Di Sekolah Dasar," *Pedagogia*, no. 2 (2016): 313.

³ Djoko Apriono, "Pembelajaran Kolaboratif: Suatu Landasan Untuk Membangun Kebersamaan Dan Keterampilan Kerjasama," *Diklus*, no. September (2013): 296.

Literasi sains merupakan bagian dari sains yang bersifat praktis serta berkaitan dengan isu-isu tentang sains dan ide-ide sains. Sebagai warga negara harus memiliki kesadaran terhadap kesehatan, sumber daya alam, kualitas lingkungan, dan bencana alam dalam konteks personal, lokal, nasional, dan global. Hal ini dapat dilihat bahwa literasi sains mencakup berbagai aspek yang sangat luas, tidak hanya mata pelajaran sains tetapi juga hal yang berkaitan dengan literasi lainnya.⁵

b. Indikator Literasi Sains

Literasi sains mempunyai indikator. Adapun indikator literasi sains dapat dilihat pada **Tabel 2.1**.

Tabel 2.1 Indikator Literasi Sains

No.	PISA
a.	Proses Sains: 1) Menjelaskan fenomena sains 2) Menggunakan bukti ilmiah 3) Mengidentifikasi pertanyaan ilmiah
b.	Kontens Sains: memahami fenomena sains
c.	Konteks Sains: Memecahkan masalah

c. Ruang Lingkup Literasi Sains

Dalam pengukuran literasi sains, terdapat tiga indikator literasi sains. Yaitu konten sains, proses sains, dan konteks aplikasi sains. Adapun indikator literasi sains sebagai berikut.

1) konten Literasi Sains

Dalam dimensi ini peserta didik perlu menangkap sejumlah konsep kunci atau esensial untuk dapat memahami fenomena alam tertentu dan perubahan-perubahan yang terjadi akibat kegiatan manusia.

⁴ Andi Asnudin, "Pendekatan Partisipatif Dalam Pembangunan Proyek Infrastruktur Perdesaan Di Indonesia," *SMARTek* 8 (2010): 183.

⁵ Kemendikbud, *Materi Pendukung Literasi Sains-Gerakan Literasi Sains*, 5.

2) Proses Literasi Sains

Proses literasi sains ini mengharuskan peserta didik mampu untuk menggunakan pengetahuan dan pemahaman ilmiah, seperti kemampuan mencari, menafsirkan dan memperlakukan bukti-bukti.

3) Konteks Literasi Sains

Konteks literasi sains lebih menekankan pada penerapan di kehidupan sehari-hari dibandingkan di kelas atau di laboratorium. Literasi sains konteks sains juga melibatkan isu-isu yang terkait dengan peristiwa yang terjadi di dalam kehidupan seperti contoh seseorang yang peduli terhadap sains di sekitar kehidupannya.⁶ Dari ruang lingkup indikator literasi sains yang ada tiga, yang sesuai dengan media konten *YouTube* berbasis literasi sains yang dikembangkan oleh peneliti adalah indikator konteks sains karena dalam pengembangan video konten *YouTube* ini di dalamnya terdapat penerapan kehidupan sehari-hari seperti memainkan rebana.

2. Permainan Rebana

a. Pengertian Rebana

Rebana berasal dari kata *robbana* yang artinya Tuhan Kami. Istilah kata tersebut muncul untuk mengiringi lagu-lagu islami. Kemudian berganti nama menjadi rebana.⁷ Rebana merupakan instrument musik perkusi tradisional dimainkan dengan cara dipukul, rebana termasuk dalam kategori membranophone yang menghasilkan suara karena adanya getaran kulit atau membran yang direntangkan. Rebana pada umumnya berasal dari jawa dan biasanya digunakan oleh

⁶ Muhammad Rimando Gili Saka, “Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Literasi Sains Dengan Menggunakan Software Camtasia Studio” (Skripsi, UIN Raden Intan Lampung, 2019), 27–29.

⁷ Syifa Yulia et al., “Pembelajaran Rebana Qasidah Di Baituttarbiyah (Rumah Pendidikan) Abu Zacky Al-Zam Zamy” (Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia Bandung, 2017), 2, <http://repository.upi.edu/id/eprint/24004>.

masyarakat umum sebagai pagelaran kesenian terbangun.⁸

Kesenian terbangun /rebana sangat berhubungan dengan kesenian Islam. Kesenian yang merupakan ekspresi dari keislaman setidaknya mempunyai tiga karakteristik. *Pertama*, berfungsi sebagai ibadah, takziah, dan tasbih. *Kedua*, menjadi identitas kelompok. *Ketiga*, berfungsi sebagai syiar.⁹ Kesenian islam memiliki ciri khas kesenian musik yaitu kesenian rebana.

Seni shalawat atau kesenian rebana memenuhi karakteristik tersebut: karakteristik yang pertama yaitu seni shalawat mengajarkan untuk ibadah shalawat untuk Nabi Muhammad SAW dan syair-syair tasbih kepada Allah SWT. Karakteristik yang kedua, nuansa kesejukan dapat dirasakan dari shalawat.¹⁰

b. Teknik Permainan Rebana

Teknik adalah cara melakukan sesuatu yang berhubungan dengan seni. Sedangkan permainan rebana adalah cara atau teknik sentuhan pada instrument musik tertentu sesuai dengan pentunjuk atau intonasinya. Teknik permainan rebana mencakup cara memukul rebana dan dibagi menjadi tiga wilayah pukulan untuk memperjelas penulisannya terdapat beberapa simbol-simbol agar mudah dipahami. Berikut ini simbol-simbolnya:¹¹

⁸ Panji Riyadi Putro Lelono, “Perkembangan Penggunaan Instrumen Musik Pada Kesenian Terbangun Di Dusun Bakalan, Donoharjo, Ngalik, Sleman” (Sksripsi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012), 15.

⁹ Abi Kustama, “Manajemen Kesenian Rebana SMP N 14 Semarang” (Skripsi, UIN Semarang, 2018), 49.

¹⁰ Mambaul. et al. Ngadhimah, *Shalawat Gembrungan Mutiara Budaya Jawa-Islam*, ed. Irma Rumtiansih (Ponorogo: STAIN Press Ponorogo, 2010), 11–12.

¹¹ Lelono, “Perkembangan Penggunaan Instrumen Musik Pada Kesenian Terbangun Di Dusun Bakalan, Donoharjo, Ngalik, Sleman,” 19–20.

T: tang, D: dong, t: tung

Rebana 1, simbol dengan huruf T dengan hasil bunyi Tang, agar dalam bermain rebana dapat menghasilkan bunyi Tang dapat dilakukan dengan memukul rebana pada bagian tepi, posisi tangan tertutup. Adapun teknik memukul rebana simbol T (Tang) dapat dilihat pada **Gambar 2.1** sebagai berikut.



Gambar 2. 1 Teknik Memukul Rebana Simbol T (Tang)

Rebana 2, simbol huruf D dengan hasil bunyi Dung, agar dalam bermain rebana dapat menghasilkan bunyi Dung dapat dilakukan dengan memukul rebana bagian tengah, posisi jari tangan merapat. Adapun teknik memukul rebana simbol D (Dung) dapat dilihat pada **Gambar 2.2** sebagai berikut.



Gambar 2. 2 Teknik Memukul Rebana Simbol D (Dung)

Rebana 3, simbol huruf t dengan hasil bunyi tung, agar dalam bermain rebana dapat menghasilkan bunyi tung dapat dilakukan dengan memukul rebana

bagian diantara tepi dan tengah rebana dengan posisi tangan terbuka.¹² Adapun teknik memukul rebana simbol t (tung) dapat dilihat pada **Gambar 2.3** sebagai berikut.



Gambar 2.3 Teknik Memukul Rebana Simbol t (tung)

3. Karakteristik Materi Sistem Gerak Manusia

Materi sistem gerak manusia merupakan materi yang diajarkan di kelas VIII semester I untuk tingkat SMP/MTs. Adapun Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Materi Pokok dan Pembelajarannya dapat dilihat pada **Tabel 2.2**.

Tabel 2.2 Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, Materi Pokok dan Pembelajaran

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)		
1. Memahami dan Menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. ¹³		
Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Pembelajaran
3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga	Sistem Gerak pada Manusia: 1. Struktur dan fungsi rangka 2. Struktur dan fungsi sendi 3. Struktur dan fungsi	1. Mengamati struktur dan fungsi rangka, sendi dan otot manusia 2. Melakukan percobaan untuk mengetahui

¹² Lelono, 20–21.

¹³ Permendikbud, “Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah,” 2016, 3.

kesehatan sistem gerak	otot 4. Mekanisme kerja otot 5. Gangguan pada sistem gerak 6. Upaya menjaga kesehatan sistem gerak	struktur gerak, jenis dan perbedaan serta mekanisme kerja jaringan otot 3. Mengidentifikasi gangguan pada sistem gerak, upaya mencegah dan cara mengatasinya. ¹⁴
------------------------	---	--

4. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari kata latin yaitu *medius* artinya tengah, perantara, atau pengantar. Istilah media merupakan bentuk jamak dari medium secara harfiah berarti perantara atau pengantar.¹⁵ Dalam bahasa Arab, media atau perantara disebut dengan kata *wasailu* bentuk jamak dari *wasilah*. Media merupakan pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media dalam proses belajar mengajar merupakan alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.¹⁶

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta kemauan peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.¹⁷ Media Pembelajaran memiliki kriteria dasar dan model

¹⁴ Kemendikbud, *Model Silabus Mata Pelajaran IPA Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs)* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017), 20.

¹⁵ Iqbal, "Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel *YouTube* Berbasis STEM Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Online," 15–16.

¹⁶ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran*, ed. Alaika Salmullah, 1st ed. (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), 27–28.

¹⁷ Sukiman, 29.

pemilihan. Adapun kriteria dasar dan model pemilihan media pembelajaran sebagai berikut.

a. Motivasi

Hal ini mendorong kebutuhan, minat, keinginan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar sebelum meminta perhatiannya untuk mengerjakan tugas dan latihan.

b. Perbedaan individual

Peserta didik yang diajar dengan cara dan tingkat kecepatan yang berbeda-beda. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan dan kesiapan peserta didik dalam belajar seperti kemampuan intelegensi, tingkat pendidikan, kepribadian, gaya belajar. Tingkat kecepatan penyajian informasi melalui media harus berdasarkan tingkat pemahaman peserta didik.

c. Tujuan pembelajaran

Sebelum dimulai kegiatan belajar mengajar, peserta didik harus mengetahui yang akan pelajari dengan media pembelajaran yang disampaikan. Hal ini bisa menentukan tingkat keberhasilan suatu pembelajaran sehingga dalam pembuatan media pembelajaran, bagian yang harus diperhatikan dan diamati oleh peserta didik.

d. Organisasi isi

Pembelajaran akan lebih mudah jika isi dan prosedur atau keterampilan fisik yang akan dipelajari diatur dan diorganisasikan ke dalam urutan yang bermakna. Peserta didik akan memahami dan mengingat lebih lama materi pelajaran yang secara logis disusun dan diurutkan secara teratur. Tingkatan materi yang akan disajikan ditetapkan berdasarkan kompleksitas dan tingkat kesulitan isi materi. Dengan demikian, peserta didik lebih mudah untuk menerima pengetahuan.

e. Persiapan sebelum belajar

Peserta didik sebaiknya telah menguasai secara baik pelajaran dasar atau memiliki pengalaman yang diperlukan secara memadai yang mungkin merupakan prasyarat untuk penggunaan media yang sukses.

- Perancangan materi pelajaran harus disesuaikan pada sifat dan tingkat persiapan peserta didik.
- f. Emosi
Pembelajaran yang melibatkan emosi dan perasaan pribadi serta kecakapan peserta didik sangat berpengaruh dan menentukan kesuksesan kegiatan belajar mengajar menggunakan media. Maka perhatian khusus harus ditujukan kepada elemen-elemen rancangan media jika hasil yang diinginkan berkaitan dengan pengetahuan dan sikap.
 - g. Partisipasi
Agar pembelajaran berlangsung dengan baik, peserta didik harus menginternalisasi informasi, tidak sekedar diberitahukan kepadanya. Belajar memerlukan kegiatan. Partisipasi aktif oleh peserta didik jauh lebih daripada mendengarkan dan menonton secara pasif. Partisipasi artinya kegiatan mental atau fisik yang terjadi di sela-sela penyajian materi pelajaran. Dengan partisipasi kesempatan lebih besar terbuka bagi peserta didik untuk memahami dan mengingat materi pelajaran itu.
 - h. Umpan balik
Hasil belajar dapat meningkat apabila secara berkala peserta didik diinformasikan kemajuan belajarnya. Pengetahuan tentang hasil belajar, pekerjaan yang baik, atau kebutuhan untuk perbaikan pada sisi-sisi tertentu akan memberikan sumbangan terhadap motivasi belajar yang berkelanjutan.
 - i. penguatan (*reinforcement*)
Apabila peserta didik berhasil belajar, ia didorong untuk terus belajar. Pembelajaran yang didorong oleh keberhasilan amat bermanfaat, dapat membangun kepercayaan diri, dan secara positif mempengaruhi perilaku di masa yang akan datang.
 - j. Latihan dan pengulangan
Sesuatu hal baru jarang sekali dapat dipelajari secara efektif hanya dengan sekali jalan. Agar sesuatu pengetahuan atau keterampilan dapat menjadi bagian kompetensi atau kecakapan intelektual seseorang, haruslah pengetahuan/keterampilan itu sering diulangi

dan dilatih dalam berbagai konteks. Dengan demikian, ia dapat tinggal dalam ingatan jangka panjang.

k. Penerapan

Hasil belajar yang diinginkan adalah meningkatkan kemampuan seseorang untuk menerapkan atau transfer hasil belajar pada masalah atau situasi baru.¹⁸

5. Media Pembelajaran Berbasis Audio-Visual

Media pembelajaran berbasis audio-visual adalah media penyaluran pesan dengan memanfaatkan indera pendengaran dan penglihatan.¹⁹ Media pembelajaran berbasis audio-visual salah satunya yaitu media video. Media video menampilkan gambar bergerak (gambar hidup) dengan disertai suara. Secara empiris kata video berasal dari sebuah singkatan yang dalam bahasa Inggris yaitu visual dan audio. Kata vi adalah singkatan dari visual artinya gambar. Kemudian pada kata deo adalah singkatan dari audio artinya suara. Video berasal dari bahasa Latin juga yaitu video-vidi-visium artinya melihat. (mempunyai daya penglihatan, dapat melihat). Menurut KBBI, video mempunyai arti:

1. Bagian yang memancarkan gambar pada pesawat televisi.
2. Rekaman gambar hidup untuk ditayangkan pada pesawat televisi.

Video adalah seperangkat komponen atau media yang mampu menampilkan gambar sekaligus suara dalam waktu bersamaan. Hakikat video adalah mengubah suatu ide atau gagasan menjadi sebuah tayangan gambar dan suara yang proses perekamannya dan penayangannya melibatkan teknologi tertentu.²⁰ Dalam QS. An-Nahl ayat 78:

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا ۗ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (٧٨)

¹⁸ Sukiman, 47–49.

¹⁹ Sukiman, 184.

²⁰ Sukiman, 187–88.

Artinya: “Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur.”²¹

Dalam ayat diatas tersirat bahwa media berupa indra pendengar kn menangkap suara, dan indra penglihatan akan menangkap media visual. Media suara dan visual yang ditangkap oleh indra manusia itu berupa video. *Video to show the dialogue taking place in a realistic setting, with props and nonverbal cues enhancing one’s understanding of what’s going on.*²² artinya: Video untuk menampilkan dialog yang berlangsung dalam suasana nyata, dengan alat peraga dan isyarat nonverbal yang meningkatkan pemahaman seseorang tentang apa yang sedang terjadi.

Indikator media video pembelajaran digunakan sebagai acuan untk pembuatan media yang baik. Beberapa indikator yang perlu diperhatikan guna menghasilkan media yang baik mengacu pada kriteria pembuatan dan pemilihan media sebagai berikut.

1. Aspek Tampilan

Aspek tampilan meliputi desain media video, ketepatan pemilihan huruf, ketepatan ukuran huruf, ketepatan pemilihan warna, kejelasan dan kejernihan suara, serta kualitas gambar dan ketepatan tata urutan media.

2. Aspek Isi dan Materi

Aspek isi dan materi dalam video yang dibuat harus sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penambahan tulisan dan suara mampu membantu peserta didik dalam mengingat materi yang dipelajari, materi yang jelas dan mudah untuk dipahami, urutan materi yang disajikan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Konten video

²¹ Tim Syamil Qur’an, *Syaamil Al-Qur’an Miracle The Reference (Mudah, Sahih, Lengkap, Dan Komprehensif)*, ed. Beina Prafatna, 1st ed. (Jawa Barat: Sygma Publishing, 2010), 547.

²² Michelle D Miller, *Minds Online Teaching Effectively with Technology* (Cambridge: Harvard University Press, 2014), 149.

bervariasi sehingga dapat memperjelas materi yang dipelajari.

3. Aspek kemanfaatan

Indikator aspek kemanfaatan diantaranya penggunaan media video mempermudah proses pembelajaran, penggunaan media video membangkitkan motivasi belajar bagi siswa, penggunaan media audio visual dapat meningkatkan perhatian siswa, serta penggunaan media pembelajaran mempermudah guru dalam menyampaikan materi.

4. Aspek Bahasa

Indikator yang dinilai dari aspek bahasa antara lain bahasa yang digunakan tepat, tulisan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan, serta bahasa yang digunakan bersifat komunikatif. Bahasa yang baik digunakan untuk video pembelajaran yaitu yang mudah dimengerti, jelas, menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar, tata bahasa yang digunakan mudah dipahami dengan memperhatikan titik koma, bahasa baku dan resmi, tidak menimbulkan makna ganda, memperhatikan huruf kapital.²³

6. Media YouTube

Perkembangan teknologi yang semakin berkembang sangat pesat di seluruh pelosok dunia dimana semua masyarakat menghabiskan hampir seluruh waktunya untuk memanfaatkan teknologi di kehidupan sehari-harinya.²⁴ Perkembangan zaman yang serba modern dengan kemajuan teknologi yang sudah sangat pesat seperti saat ini, smartphone memiliki daya tarik tersendiri bagi pemiliknya. Melalui berbagai fitur-fitur yang disediakan dapat membuat seseorang tertarik untuk menggali fitur-fitur yang telah tersedia, salah satunya penggunaan

²³ Erna Yuanita, "Keefektifan Penggunaan Media Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Dasar Teknologi Menjahit Di SMK Negeri 3 Pacitan" (Skripsi, UIN Semarang, 2016), 29–31.

²⁴ Anam, "Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Channel Youtube Berbantu Aplikasi POWTOON Pada Materi Suhu Dan Kalor," 19.

YouTube. Media pembelajaran yang saat ini sering dipakai di saat sekolah daring adalah *YouTube*.

YouTube merupakan salah satu alamat web yang digunakan oleh konten kreator untuk membagikan video yang telah dibuat dan para penikmat video dapat menikmati dan menonton video secara gratis maupun berbayar.²⁵ *YouTube* ini disediakan bagi siapa pun dan kapan pun yang akan mencari informasi video atau menonton video pada siaran langsung. Sesuai dengan jenis-jenis media sosial, *YouTube* termasuk ke dalam jenis media sharing. Video yang telah dibagikan melalui situs *YouTube* saat ini sangat banyak dan kini *YouTube* menguasai 60% dari jumlah total penikmat video online dan menjadi situs video konten sharing terbesar di dunia. Pemanfaatan *YouTube* yang lebih nyata dan langsung aplikatif terhadap berbagai keperluan dan kebutuhan pengguna salah satunya mengakses dan berbagi informasi seputar hal-hal teknis.

Banyak pengguna yang mengakses *YouTube* untuk mengetahui cara-cara melakukan beberapa hal tertentu, seperti mencari informasi terkait penjelasan materi sekolah, cara memasak, cara menggunakan aplikasi dalam komputer atau telepon pintar, mendaur ulang sampah, cara praktis dan efektif untuk melakukan suatu hal yang biasanya dianggap rumit oleh banyak orang, serta mengasah berbagai skill dan lain sebagainya. Selain sebagai konten sharing, *YouTube* juga dimanfaatkan sebagai media literasi berbasis digital yang sangat dibutuhkan untuk dapat berpartisipasi di dunia modern sekarang ini terutama pada keluarga. Literasi digital juga sangat penting disamping seseorang melakukan kegiatan membaca, menulis, berhitung dan disiplin ilmu lainnya termasuk sains.²⁶

Dalam mengupload *YouTube* terdapat kebijakan dan keamanan atau aturan umum yang harus dipahami dan dihormati oleh seorang kreator agar terhindar dari masalah.

²⁵ Iqbal, "Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel *YouTube* Berbasis STEM Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Online," 6.

²⁶ Kemendikbud, *Materi Pendukung Literasi Sains-Gerakan Literasi Sains*, 5.

Kebijakan dan keamanan ini telah ditetapkan oleh pihak *YouTube*, dan pihak *YouTube* berhak menghapus apabila kreator (pembuat video) melanggar kebijakan dan keamanan tersebut. Adapun Kebijakan dan Keamanan *YouTube* sebagai berikut.

1. *YouTube* bukan tempat untuk konten pornografi atau seksual.
2. Dilarang memposting konten yang merugikan atau berbahaya.
3. Dilarang memposting konten yang mengandung kebencian.
4. Dilarang memposting konten kekerasan atau menyeramkan.
5. Dilarang memposting konten video dan komentar kasar.
6. Jangan membuat deskripsi, tag, judul, atau thumbnail yang menyedihkan.
7. Harus menghargai hak cipta dengan memposting video buatan sendiri.
8. Dilarang memposting informasi atau mengupload video tentang seseorang tanpa izin.
9. Dilarang meniru *channel* atau individu lain.
10. Dilarang memposting konten yang membahayakan kondisi emosional dan fisik anak dibawah umur 18 tahun.²⁷

B. Penelitian Terdahulu

Peneliti mengambil beberapa referensi dari penelitian yang pernah dilakukan oleh:

1. Muhammad Iqbal dengan judul “Pengembangan video blog (vlog) channel *YouTube* berbasis STEM sebagai media alternatif pembelajaran online”.²⁸ Penelitiannya mendapatkan kesimpulan bahwa video blog (vlog) dapat media alternatif dan layak digunakan untuk pembelajaran

²⁷ “Kebijakan Dan Keamanan Saat Menggunakan *YouTube*,” accessed November 6, 2020, <https://www.YouTube.com/intl/id/about/policies/#community-guidelines>.

²⁸ Iqbal, “Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel *YouTube* Berbasis STEM Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Online,” 70.

secara online dengan penilaian ahli materi dan ahli media kategori sangat baik.

2. Amirul Anam dengan judul “Pengembangan video pembelajaran fisika channel *YouTube* berbantu aplikasi powtoon pada materi suhu dan kalor.”²⁹ Dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa video pembelajarannya dapat digunakan dengan baik dengan hasil sangat valid.
3. Muhammad Rimando Gili saka dengan judul “Pengembangan media pembelajaran audio visual berbasis literasi sains dengan menggunakan *software camtasia studio*”.³⁰ Penelitian ini mendapat kesimpulan dengan hasil validasi oleh validator ahli materi dan ahli media mencapai kriteria sangat layak dengan prosentase 91% dan 92%.
4. Putri Ramadhani dengan judul “Analisis etnomatematika kesenian rebana sebagai sumber belajar matematika bagi siswa MTs Darul Falah Bandar Lampung”.³¹ Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa konsep etnomatematika kesenian rebana dapat dijadikan sumber belajar mata pelajaran matematika bagi peserta didik MTS Darul Falah Bandar Lampung.

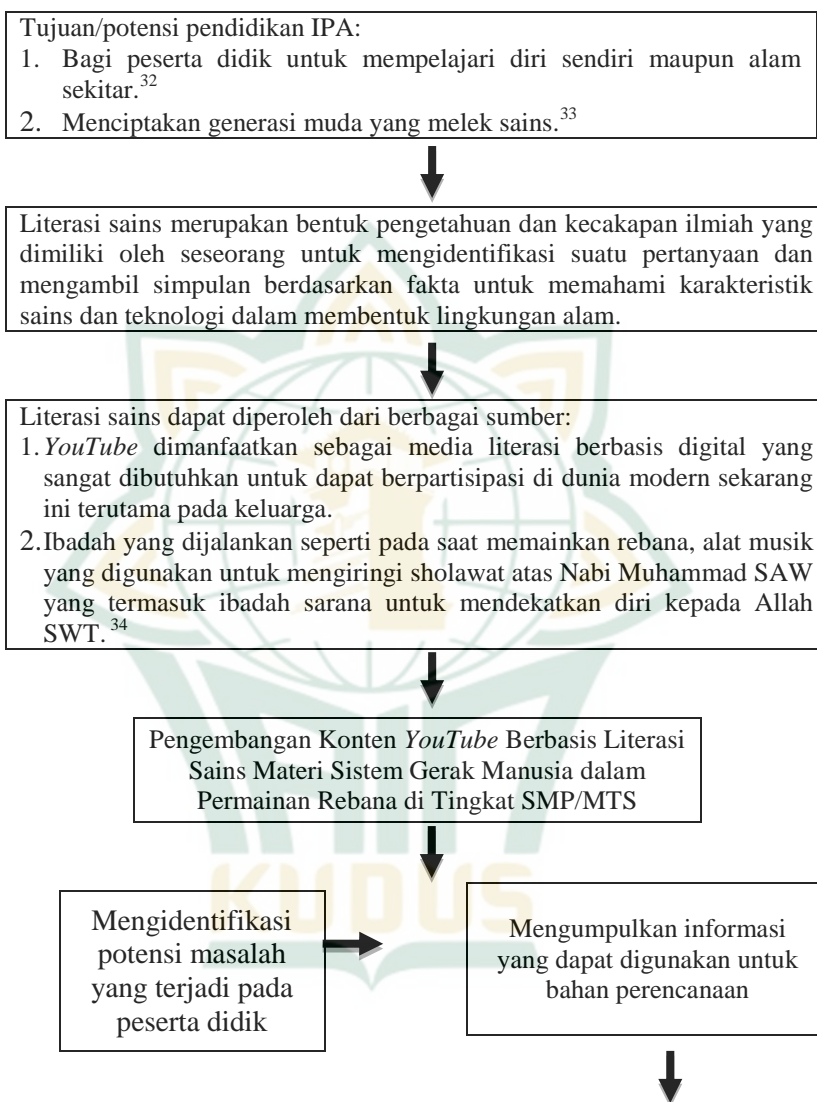
C. Kerangka Berfikir

Adapun kerangka berfikir dari peneliti dapat dilihat pada **Gambar 2.4** sebagai berikut.

²⁹ Anam, “Pengembangan Video Pembelajaran Fisika Channel *YouTube* Berbantu Aplikasi POWTOON Pada Materi Suhu Dan Kalor,” 96.

³⁰ Saka, “Pengembangan Media Pembelajaran Audio Visual Berbasis Literasi Sains Dengan Menggunakan Software Camtasia Studio,” 79.

³¹ Ramadhani, “Analisis Etnomatematika Kesenian Rebana Sebagai Sumber Belajar Matematika Bagi Siswa SMP/MTS Darul Falah Bandar Lampung,” 109.



³² Arlianovita, Setiawan, and Sudibyoy, "Pendekatan Etnosains Dalam Proses Pembuatan Tempe Terhadap Kemampuan Literasi Sains," 102.

³³ Narut and Supardi, "Literasi Sains Peserta Didik Dalam Pembelajaran IPA Di Indonesia," 62.

³⁴ Ramadhani, "Analisis Etnomatematika Kesenian Rebana Sebagai Sumber Belajar Matematika Bagi Siswa SMP/MTS Darul Falah Bandar Lampung," 1-2.



Gambar 2. 4 Bagan Kerangka Berfikir

Melalui bagan kerangka berfikir penulis mendeskripsikan bahwa tujuan pendidikan IPA adalah menciptakan generasi muda yang melek sains dan makna dari pembelajaran IPA bagi peserta didik bagi peserta didik dapat diperoleh jika peserta didik memiliki kecakapan literasi sains yang baik. Literasi sains dapat diperoleh melalui menjalankan ibadah yang dilakukan sehari-hari seperti memainkan rebana di dalamnya menjadi sarana kegiatan bersholaawat untuk kita. Literasi sains pada pembelajaran IPA dapat dilakukan di sekolah maupun di luar sekolah dengan menggunakan dan memanfaatkan media video konten *YouTube* berbasis literasi sains.

Maka perlu dilakukan pengembangan konten *YouTube* berbasis literasi sains materi sistem gerak manusia dalam permainan rebana di tingkat SMP/MTs dengan beberapa tahap. Pertama, mengidentifikasi potensi masalah yang terjadi pada peserta didik. Kedua, mengumpulkan informasi yang dapat digunakan untuk bahan perencanaan. Ketiga, mengembangkan desain media pembelajaran dan membuat produk. Keempat, produk divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Kelima, setelah produk diberikan penilaian saran dan masukan, selanjutnya produk direvisi. Keenam, produk diuji ke pendidik, peserta didik pada

skala kelas kecil dan kelas besar. Keenam, produk direvisi sesuai masukan dan saran serta menjadi hasil akhir produk dan layak digunakan untuk peserta didik.

