

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Analisis

Analisis adalah suatu kegiatan atau usaha yang dilakukan untuk mengamati suatu objek dengan detail dan rinci dengan cara melepaskan, menguraikan atau memisahkan antar setiap komponen penyusun objek tersebut untuk dipelajari dan dikaji lebih lanjut.¹² Analisis merupakan salah satu pendekatan yang bertujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Tujuan ini menempatkan analisis menjadi hal penting bagi segala bidang ilmu misalnya ilmu bahasa, ekonomi, sains dan ilmu lainnya.

Analisis memiliki banyak jenis, salah satunya analisis isi. Analisis isi dapat digunakan untuk media cetak maupun elektronik. Analisis isi adalah metode ilmiah untuk mempelajari dan menarik kesimpulan atas suatu fenomena dengan memanfaatkan dokumen (teks).¹³ Analisis isi pada hakikatnya digunakan pada ilmu komunikasi namun karena perkembangan ilmu pengetahuan, analisis isi digunakan pada bidang ilmu lain. Penggunaan analisis isi terdapat pada tiga aspek, yaitu analisis isi ditempatkan sebagai metode utama, analisis isi dipakai sebagai salah satu metode saja dalam penelitian. Peneliti menggunakan banyak metode (survei, eksperimen) dan

¹² Sigit Nugroho, *Industri Olahraga*, (Yogyakarta: UNY Press, 2019), hal. 87

¹³ Eriyanto, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Prenada Media Group, 2015), hal. 10

analisis isi menjadi salah satu metode dan analisis isi digunakan sebagai bahan pembanding untuk menguji keshahihan dari kesimpulan yang telah didapat dari metode lain.¹⁴

2. Kesalahan

Kesalahan berasal dari kata dasar salah yang artinya perihal salah, kekeliruan, kealpaan.¹⁵ Kesalahan merupakan salah satu hal yang sering terjadi pada semua hal, baik yang disengaja maupun tidak. Kesalahan sering dianggap sebagai hal negatif yang memiliki dampak buruk. Namun dilain sisi kesalahan juga memiliki dampak positif, dimana muncul resiko dari akibat kesalahan tersebut menimbulkan antisipasi agar tidak terjadi kesalahan yang sama terulang lagi. Oleh sebab itu, menganggap kesalahan sebagai hal negatif saja tidak dapat dibenarkan, karena kesalahan juga memiliki berdampak yang positif.

3. Konten

Kata konten sudah tidak asing lagi bagi seseorang yang setiap harinya aktif dalam dunia maya. Konten sering kali diartikan sebagai suatu kegiatan yang berkaitan dengan digital. Konten sendiri memiliki beragam bentuk, contohnya teks, gambar, audio dan video yang di dalamnya memuat informasi untuk penerimanya. Sehingga konten dapat digunakan sebagai sarana edukasi, hiburan, dan sarana lainnya.

¹⁴ *Ibid.*, hal.10-11

¹⁵ Azhari Dasman Darnis, dkk., "Kesalahan" *KBBI Daring: Kamus Besar...* pada diakses 21 Desember 2021

Selain pengertian di atas, konten juga diartikan sebagai teks dari dokumen atau publikasi dalam bentuk apapun.¹⁶ Maka konten tidak hanya termuat pada media digital saja, melainkan media cetak seperti penyajian pada buku juga merupakan sebuah konten. Konten pada buku dapat berupa teks dan gambar yang memuat informasi bagi pembacanya. Sedangkan untuk konten video dan audio tidak dapat ditampilkan secara langsung pada buku, namun dapat ditampilkan melalui *link* atau *URL* yang menjadi alamat dari konten yang dapat diakses dengan berbantu internet.

4. Buku Ajar

Kegiatan belajar mengajar merupakan gabungan dari komponen-komponen pendidikan yang saling berkaitan. Salah satu komponen dalam kegiatan belajar mengajar adalah materi. Materi pembelajaran adalah substansi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar.¹⁷ Tanpa adanya materi pembelajaran, tentu proses belajar mengajar tidak akan berjalan dengan baik.

Materi dan bahan-bahan pembelajaran disusun secara sistematis menjadi bahan ajar yang berguna membantu guru dalam kegiatan pembelajaran dan membantu siswa dalam belajar. Jenis bahan ajar berdasar bentuknya dibedakan menjadi empat yaitu bahan ajar cetak seperti buku dan lembar kegiatan siswa, bahan ajar dengar contohnya kaset dan radio, bahan ajar pandang dengar contohnya video dan film dan bahan ajar interaktif yang

¹⁶ Siti M Mahmudah dan Muthia Rahayu, *Pengelolaan Konten ...* hal. 4

¹⁷ Aprida Pane dan M. Darwis Dasopang, *Belajar dan Pembelajaran*, FITRAH Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman, Vol.3 No.2, (2017), hal. 343

merupakan kombinasi dari dua atau lebih media yang yang dirancang secara lengkap dari petunjuk penggunaan hingga penilaiannya.¹⁸ Bentuk bahan ajar yang bervariasi ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar dan memudahkan siswa untuk memperluas pengetahuannya.

Buku merupakan salah satu bahan ajar yang digunakan di sekolah. Buku digunakan guru untuk membantu dalam menjelaskan materi, memberikan tugas, dan menentukan strategi pembelajaran.¹⁹ Berdasar fungsi tersebut, maka buku memiliki pengaruh yang besar pada proses pembelajaran. Buku yang digunakan haruslah baik, salah satu ciri dari buku ajar yang baik adalah kejelasan konsep. Konsep yang disajikan tidak hanya harus benar dalam sudut pandang para ahli ilmu yang bersangkutan, namun perlu juga dijelaskan secara terang dan seksama contohnya dengan multirepresentasi. Multirepresentasi akan memaparkan buku ajar dengan menggunakan teks, gambar, grafik atau persamaan matematika yang satu sama lain saling melengkapi untuk membantu siswa memahami isi.²⁰ Hal ini tentu sangat mendukung siswa dalam memahami setiap konsep dari fisika.

¹⁸ Malalina dan Nila Kesumawati, *Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Komputer Pokok Bahasan Lingkaran untuk Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama*, Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.7 No. 2, (2013), hal. 56-59

¹⁹ Yuli Amalia, *Analisis Kesalahan Konsep pada Buku Ajar*, MAJU: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Vol.5 No.2, (2018), hal. 88

²⁰ Lefudin dan Lukman Hakim, *Pengembangan Buku Ajar Konsep Dasar IPA Sekolah Dasar untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa*, Jurnal Literasi Pendidikan Fisika, Vol.1 No.1, (2020)

5. Kurikulum 2013

Pendidikan di Indonesia selalu mengalami perkembangan, hal ini mendorong terjadinya perubahan pada kurikulum pendidikan. Kurikulum adalah keseluruhan pembelajaran siswa yang direncanakan dan diarahkan oleh sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan.²¹ Proses pembelajaran kurikulum 2013 diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan dan juga menantang. Hal ini diharapkan akan membangkitkan semangat belajar siswa dan memberikan peluang kepada siswa untuk belajar aktif.

Kurikulum 2013 mengandung tiga ranah atau domain yang dikembangkan dalam pembelajaran yaitu domain afektif, domain kognitif, dan domain psikomotorik.²² Domain afektif merupakan domain sikap yang terdiri dari menerima, menanggapi, menilai, mengelola, dan menghayati. Domain kognitif adalah domain kemampuan berpikir siswa dimana siswa mampu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta. Sedangkan domain psikomotorik merupakan domain keterampilan siswa dalam meniru, memanipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi. Ketiga domain ini sangat penting karena ketiga domain tersebut digunakan untuk mengukur pencapaian proses belajar siswa.

²¹ Shafa, *Karakteristik Proses Pembelajaran Kurikulum 2013*, Dinamika Ilmu, Vol.14 No.1, (2014) hal. 83

²² *Ibid*, hal 86

Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan pembelajaran saintifik, dimana mencakup komponen mengamati, menanya, menalar, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan dan menciptakan.²³ Pendekatan saintifik dituangkan ke dalam model-model pembelajaran seperti PBL (*Problem Based Learning*), *discovery learning* dan model pembelajaran lainnya. Keberadaan model pembelajaran yang beragam dapat digunakan guru untuk memvariasikan praktik pembelajaran.

6. Momentum dan Impuls

Momentum dan impuls sering digunakan dalam menjelaskan peristiwa-peristiwa yang terjadi pada kehidupan sehari-hari, misalnya pukulan pada permainan bola kasti. Momentum dan impuls dijabarkan menjadi beberapa sub bab, yaitu:

a. Pengertian Momentum dan Impuls

1) Momentum

Momentum merupakan besaran vektor dan arahnya sama dengan arah kecepatannya \vec{v} . Misalnya sebuah motor yang bergerak ke arah barat, maka momentumnya juga berarah barat. Secara matematis momentum dirumuskan dengan perkalian massa dan kecepatan benda atau $\vec{p} = m\vec{v}$.²⁴ Sehingga besar momentum benda berbanding lurus dengan besar massa dan kecepatan benda.

²³ Hendri Purbo Waseso, *Kurikulum 2013 dalam Perspektif Teori Pembelajaran Konstruktivis*, TA'LIM: Jurnal Studi Pendidikan Islam, Vol.1 No.1, (2018), hal 65

²⁴ Mikrajuddin Abdullah, *Fisika Dasar 1*, (Bandung: Institut Teknologi Bandung, 2016), hal. 435

2) Impuls

Impuls merupakan perubahan momentum dalam waktu yang sangat singkat tetapi nilainya cukup besar.²⁵ Namun meskipun waktu yang singkat, akibat yang ditimbulkan cukup besar misal terjadinya tabrakan antar mobil yang menjadikan mobil rusak. Secara matematik, impuls dirumuskan sebagai $\vec{I} = \vec{F}\Delta t$.

Hubungan momentum dan impuls dapat dijelaskan berdasar hukum II

Newton dimana $\vec{F} = m \vec{a}$, sehingga $\vec{a} = \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t} = \frac{\vec{v}_2 - \vec{v}_1}{\Delta t}$

$$\vec{F} = m \frac{\Delta \vec{v}}{\Delta t} = m \frac{\vec{v}_2 - \vec{v}_1}{\Delta t}$$

$$\vec{F}\Delta t = m(\vec{v}_2 - \vec{v}_1)$$

$$\vec{I} = \Delta \vec{p}$$

Sehingga dari persamaan tersebut menunjukkan impuls merupakan perubahan dari momentum.

b. Tumbukan

1) Hukum kekekalan momentum dalam tumbukan

Hukum kekekalan momentum menyatakan bahwa, “Momentum total sistem konstan jika tidak ada gaya luar yang bekerja pada sistem”.²⁶

$$\vec{p}_{tot} = \vec{p}'_{tot}$$

$$\vec{p}_1 + \vec{p}_2 + \dots = \vec{p}'_1 + \vec{p}'_2 + \dots$$

²⁵ *Ibid.*, hal. 463

²⁶ *Ibid.*, hal. 442

Tumbukan menyebabkan arah benda datang berlawanan dengan arah pantul benda. Hal ini dijelaskan dalam hukum ketiga Newton yaitu

$$F_{aksi} = -F_{reaksi}.$$

2) Jenis Tumbukan

a) Tumbukan lenting sempurna

Tumbukan lenting sempurna terjadi jika momentum dan energi kinetik dua benda sebelum dan sesudah tumbukan itu sama. Benda yang bergerak masing-masing mempunyai massa m_1 dan m_2 dan kecepatan \vec{v}_1 dan \vec{v}_2 . Benda yang bergerak setelah tumbukan memiliki arah gerak berlawanan dengan arah datang. Tidak ada perubahan bentuk lain seperti panas, bunyi yang dihasilkan dari tumbukan. Perbandingan nilai kecepatan sebelum dan sesudah dua benda bertumbukan didefinisikan sebagai koefisien restitusi (e).

$$e = -\frac{(\vec{v}_A' - \vec{v}_B')}{\vec{v}_A - \vec{v}_B}$$

Nilai koefisien tumbukan lenting sempurna adalah $e = 1$

b) Tumbukan tidak lenting sama sekali

Tumbukan tidak lenting sama sekali terjadi ketika suatu benda kehilangan energi kinetiknya. Benda yang tidak lenting sama sekali akan saling menyatu setelah tumbukan terjadi. Hal ini menyebabkan besar $\vec{v}_A' = \vec{v}_B'$ dan $\vec{v}_A' - \vec{v}_B' = 0$. Sehingga besar koefisien restitusi (e) tumbukan tidak lenting sama sekali adalah:

$$e = -\frac{(\vec{v}_A' - \vec{v}_B')}{\vec{v}_A - \vec{v}_B} = 0$$

c) Tumbukan lenting sebagian

Tumbukan lenting sebagian merupakan perpaduan antara lenting sempurna dan tumbukan tidak lenting sama sekali, sehingga besar koefisien restitusi tumbukan lenting sebagian adalah $0 < e < 1$. Hal ini dikarenakan pada lenting sebagian memiliki energi kinetik yang dapat bertambah maupun berkurang. Pertambahan energi kinetik disebabkan oleh gerak benda yang semula diam menjadi bergerak setelah tumbukan. Sedangkan pengurangan energi kinetik disebabkan karena perubahan bentuk energi kinetik menjadi energi lain seperti energi panas, bunyi dan energi lainnya. Contoh peristiwa dari tumbukan lenting sebagian adalah terjadinya gerak jatuh bebas suatu bola dengan lantai, dimana semakin lama ketinggian bola akan berkurang.

c. Penerapan hukum kekekalan momentum

Contoh dari penerapan hukum kekekalan momentum adalah gerak roket. Prinsip kerja mesin roket sama dengan pesawat jet, yaitu melontarkan gas ke belakang dengan kecepatan tinggi.²⁷ Hal inilah yang menjadikan gaya dorong untuk roket meluncur (ke depan). Pelontaran gas disebabkan oleh kerja mesin roket terhadap bahan bakar roket, diperkirakan massa bahan bakar roket adalah 90% dari total massanya. Sehingga massa total roket adalah jumlah massa badan roket dengan bahan bakarnya. Persamaan hukum kekekalan momentum pada roket adalah :

²⁷ *Ibid.*, hal. 479

Ketika roket diam maka momentum awal total roket sama dengan 0.

Sehingga perhitungannya menjadi:

$$\vec{p}'_{tot} = m_1 \vec{v}'_1 + m_2 \vec{v}'_2 = -dM U + (M + dM)(v + dv)$$

Dimana $(-dM U)$ adalah momentum gas buang, sedangkan $(M + dM)(v + dv)$ adalah momentum roket yang sedang bergerak. Hasil akhirnya yaitu $Rv_{rel} = Ma$.²⁸ Dimana R sebagai laju konsumsi bahan bakar, v_{rel} adalah laju relatif antara roket dan hasil pembakaran, M adalah massa roket dan a adalah percepatan roket. Rv_{rel} disebut sebagai dorongan mesin roket.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu adalah hasil penelitian yang sudah teruji kebenarannya yang dapat digunakan sebagai perbandingan. Hasil penelitian terdahulu yang digunakan untuk penelitian ini adalah:

1. Analisis Kesalahan Konten Matematika pada Buku Siswa Tematik Sekolah Dasar Kelas V Semester I Kurikulum 2013 oleh Erik Valentino.²⁹

Penelitian ini bertujuan untuk memeriksa isi dokumen secara objektif dan sistematis. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan rancangan penelitian deskriptif. Kesalahan konten pada buku tematik didasarkan pada objek matematika yang terdiri dari fakta, konsep, prinsip dan keterampilan. Hasil penelitian menemukan terdapat 3 kesalahan objek fakta, 4 kesalahan objek konsep, 3 kesalahan objek prinsip, dan 0 kesalahan objek keterampilan.

²⁸ David Halliday, *Fisika Dasar Edisi 7 Jilid 1*, (Jakarta: Penerbit Erlangga, 2010), hal. 244

²⁹ Erik Valentino, *Analisis Kesalahan...* hal. 74

2. Analisis Kesalahan dan Perbaikan Konten Matematika Buku Teks Matematika Bilingual Kelas VII oleh Ayu Putri Kartikasari.³⁰

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas materi matematika yang terdapat didalam buku dan kesesuaian materi pada buku dengan siswa. Buku yang digunakan terdiri dari buku TS, TW, dan YT. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan rancangan penelitian deskriptif. Kesalahan konten pada buku dibedakan menjadi empat aspek yaitu kesalahan pengungkapan fakta, kesalahan pengungkapan keterampilan, kesalahan pengungkapan konsep, dan kesalahan pengungkapan prinsip. Cara analisis buku dilakukan dengan mengoreksi isi buku untuk menemukan kesalahan pada buku dan selanjutnya dianalisis untuk mendapatkan perbaikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kesalahan pertama yaitu pengungkapan fakta terdiri dari kesalahan penggunaan simbol (sebanyak 8 pada TS, 8 pada TW, 5 pada YT) dan kesalahan penggunaan istilah matematik (sebanyak 7 pada TS, 4 pada TW, 1 pada YT). Kedua kesalahan pengungkapan keterampilan yang terdiri dari kesalahan perhitungan (sebanyak 3 pada TS dan 1 pada YW) dan prosedur penulisan tidak lengkap (hanya 2 pada TS). Ketiga kesalahan pengungkapan konsep, yang terdiri dari kesalahan pendefinisian (sebanyak 17 pada TS, 3 pada TW, 8 pada YT), kesalahan penggunaan konsep yang tidak dikenal/konsisten (1 pada YW) dan ketidaklengkapan pengungkapan semesta

³⁰ Ayu Putri Kartikasari, *Analisis Kesalahan dan Perbaikan Konten Matematika Buku Teks Matematika Bilingual Kelas VII*, (2012)

(sebanyak pada TS, 1 pada TW, 1 pada YT). Keempat kesalahan pengungkapan prinsip yang terdiri dari kesalahan ilustrasi (sebanyak 1 pada TS, 5 pada TW, 1 pada YT). Sehingga kesalahan konten terbanyak terjadi pada buku TS.

3. Analisis Kesalahan Buku Siswa Matematika Kelas VII SMP/MTs Semester 1 Kurikulum 2013 Berdasarkan Objek Kajian Matematika dan Alternatif Perbaikannya oleh Diana Purwita Sari.³¹

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apa saja kesalahan yang ada dalam buku siswa matematika kelas VII SMP/MTs Semester 1 Kurikulum 2013 yang diterbitkan oleh Kemendikbud 2013 (Edisi Revisi 2016), dan memberikan alternatif perbaikan terhadap kesalahan yang ada pada buku tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Analisis yang digunakan adalah analisis konten terhadap kesalahan isi buku. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 5 kesalahan berkaitan dengan fakta, 4 kesalahan berkaitan dengan operasi, 5 kesalahan berkaitan dengan konsep, dan 1 kesalahan berkaitan dengan prinsip.

³¹ Diana Purwita Sari, *Analisis Kesalahan Buku Siswa Matematika Kelas VII SMP/MTs Semester 1 Kurikulum 2013 Berdasarkan Objek Kajian Matematika dan Alternatif Perbaikannya*, Konferensi Nasional Penelitian Matematika dan Pembelajarannya II (KNPMP II) Universitas Muhammadiyah Surakarta, (2017), diakses <https://publikasiilmiah.ums.ac.id> pada 21 Desember 2021

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Terdahulu

No.	Judul	Tahun	Persamaan	Perbedaan
1.	Analisis Kesalahan Konten Matematika pada Buku Siswa Tematik Sekolah Dasar Kelas V Semester I Kurikulum 2013	2017	Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menggunakan objek penelitian berupa buku ajar matematika. Aspek kesalahan terdiri dari kesalahan objek fakta, kesalahan objek konsep, kesalahan objek prinsip dan kesalahan objek keterampilan. Analisis isi yang digunakan adalah analisis konten.	Tujuan penelitian ini adalah untuk memeriksa isi dokumen secara objektif dan sistematis. Buku yang digunakan hanya 1 yaitu Buku Siswa Tematik Sekolah Dasar Kelas V Semester I Kurikulum 2013.
2.	Analisis Kesalahan dan Perbaikan Konten Matematika Buku Teks Matematika Bilingual Kelas VII	2012	Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan subjek penelitian berupa buku ajar matematika. Aspek kesalahan buku dibagi menjadi 4, yaitu kesalahan pengungkapan fakta, kesalahan pengungkapan keterampilan, kesalahan pengungkapan konsep, dan kesalahan pengungkapan prinsip. Aspek tersebut digunakan sebagai pendukung dalam analisis konten pada buku.	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kualitas materi matematika yang terdapat di dalam buku dan kesesuaian materi pada buku dengan siswa. Jumlah buku ajar yang digunakan sebanyak 3 buah
3.	Analisis Kesalahan Buku Siswa Matematika Kelas VII SMP/MTs Semester 1 Kurikulum 2013	2017	Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan subjek penelitian menggunakan buku ajar matematika. Aspek yang diteliti meliputi kesalahan penyajian	Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apa saja kesalahan yang ada dalam buku siswa matematika kelas VII SMP/MTs Semester 1 Kurikulum 2013 yang diterbitkan oleh Kemendikbud 2013

	Berdasarkan Objek Kajian Matematika dan Alternatif Perbaikannya		fakta, operasi, konsep, atau prinsip pada buku matematika. Aspek-aspek tersebut digunakan peneliti dalam menganalisis konten pada buku ajar.	(Edisi Revisi 2016), dan memberikan alternatif perbaikan terhadapalahan yang ada pada buku tersebut. Buku yang digunakan penelitian berjumlah 1 buku.
--	-----------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

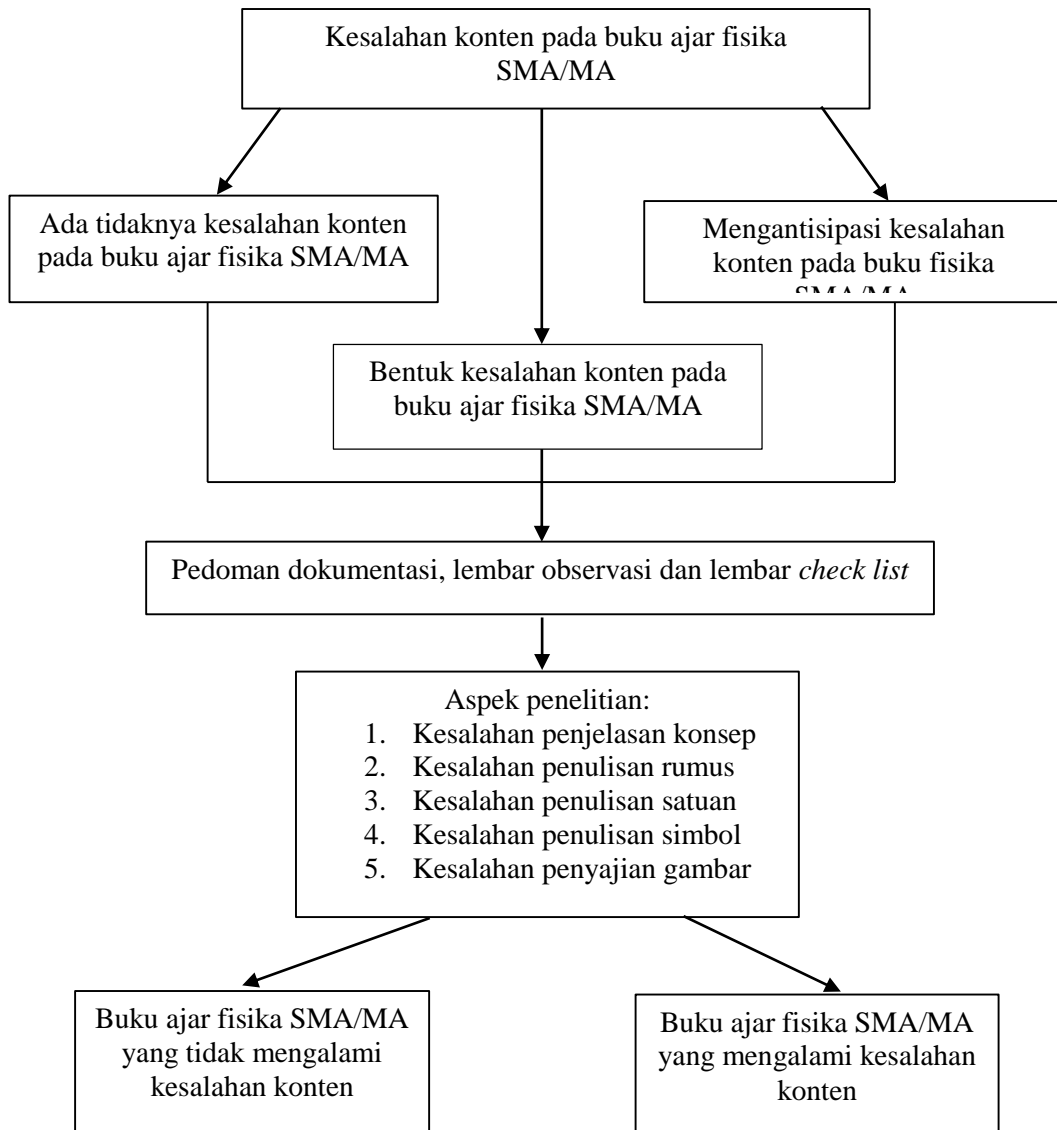
C. Paradigma Penelitian

Kesalahan konten pada buku ajar memiliki peluang besar untuk terjadi, hal ini disebabkan karena buku menyajikan konsep fisika secara menyeluruh. Seperti penjelasan konsep, penulisan rumus, penulisan simbol, penulisan satuan, dan penyajian gambar yang harus padu satu dengan yang lainnya. Kesalahan yang terjadi terus menerus tanpa ada perbaikan berdampak buruk. Akibat buruk yang dapat ditimbulkan dari kesalahan konten pada buku ajar adalah miskonsepsi untuk pembacanya. Oleh sebab itu perlu upaya-upaya untuk meminimalisir kesalahan konten pada buku ajar, salah satunya dengan melakukan penelitian. Salah satu penelitian yang dapat dilakukan adalah dengan menganalisis buku ajar dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya kesalahan konten, mengetahui bentuk-bentuk kesalahan konten dan melakukan usaha untuk mengantisipasi kesalahan konten pada buku ajar fisika SMA/MA.

Penulis akan menganalisis tiga buah buku ajar Fisika SMA/MA Kurikulum 2013 di Kabupaten Tulungagung dengan pendekatan kualitatif deskriptif dengan analisis isi. Metode yang digunakan adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Instrumen penelitian adalah peneliti sendiri dengan alat bantu berupa pedoman dokumentasi, lembar observasi dan lembar *check list*. Setelah data terkumpul akan dilakukan analisis hasil observasi dengan hasil

wawancara, selanjutnya pemeriksaan keabsahan data dengan menggunakan triangulasi penyidik, ketekunan pengamat dan diskusi teman sejawat.

Berikut pola pemikiran penelitian yang disajikan dalam bagan:



Gambar 2.1 Bagan Paradigma Penelitian