

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Kajian Teoretis**

##### **1. Penelitian dan Pengembangan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) pengertian penelitian merupakan kegiatan pengumpulan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif untuk memecahkan suatu persoalan atau menguji suatu hipotesis untuk mengembangkan prinsip-prinsip umum. Sedangkan menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) pengembangan merupakan proses, cara, pembuatan mengembangkan.

Metode penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017). Penelitian pengembangan adalah suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan suatu produk baru atau bahkan menyempurnakan produk yang telah ada agar lebih efektif dan relevan (Goleman et al., 2019).

Berdasarkan pengertian dari para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang diterapkan dengan memperbaiki atau menciptakan untuk menghasilkan produk lebih baik yang melalui langkah-langkah tertentu untuk

pengembangannya yang diujikan terlebih dahulu untuk didapatkan kevalidan sehingga dapat digunakan sebagai produk pendidikan.

Menurut Sugiyono (2011), langkah yang digunakan dalam penelitian R&D adalah : Potensi dan Masalah, Pengumpulan Data, Desain Produk, Validasi Desain, Revisi Desain, Ujicoba Produk, Revisi Produk, Ujicoba Pemakaian, dan yang terakhir yaitu Produksi Massal. Dalam langkah-langkah penelitian R&D diatas kita bisa simpulkan bahwa langkah Desain Produk adalah salah satu langkah yang sangat penting dalam penelitian R&D. Apabila dalam langkah Desain Produk tidak bisa dijalankan dengan baik maka harus melewati tahapan revisi Desain sampai dengan produk siap untuk di uji cobakan.

Menurut Bruce Nussbaum, Professor of Innovation and Design di Parsons The New School of Design New York, definisi Desain adalah wahana pembantu untuk melaksanakan inovasi pada berbagai kegiatan yang menghasilkan sebuah produk. Sementara pengertian Desain lebih detail dijelaskan oleh dosen Fakultas Seni Rupa dan Desain ITB (Wijayancoko, 2021) yaitu Desain adalah segala hal yang berkaitan dengan pembuatan konsep, analisis data, project planning, drawing, rendering, cost calculation, prototyping, frame testing dan test riding.

Maka secara umum, pengertian Desain adalah suatu perencanaan atau perancangan yang dilakukan sebelum pembuatan suatu objek, sistem, komponen, atau struktur. Adajuga pendapat lain yang mengatakan Desain sebagai proses perencanaan atau perancangan suatu objek yang bertujuan

agar objek itu memiliki fungsi, nilai keindahan, dan berguna bagi manusia.

## **2. Media Pembelajaran**

Istilah media berasal dari bahasa Latin yang merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Makna umumnya adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Proses belajar mengajar pada dasarnya juga merupakan proses komunikasi, sehingga media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran (Iwan Falahudin, 2014).

Media pembelajaran merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran (Asyhari, 2016). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta kemauan siswa sedemikian rupa sehingga proses ajar terjadi dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran secara efektif (Dita Ari Prayoga, 2018).

Berdasarkan definisi tentang media pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat atau benda yang dapat digunakan untuk perantara menyalurkan isi pelajaran atau materi yang disampaikan agar siswa mudah untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Media pembelajaran memiliki macam-macam jenisnya. Jika

ditelusuri lebih jauh tentang berbagai variasi media pembelajaran, tentu banyak sekali jenis-jenis media pembelajaran yang sudah dikembangkan oleh para praktisi pendidikan. Asyhar (2011) membagi jenis media pembelajaran ke dalam empat bagian, yakni (1) media visual, (2) media audio, (3) media audio-visual, (4) dan multimedia. Pembagian yang lebih lengkap juga disampaikan oleh Pribadi (2011:88), dimana beliau mengatakan bahwa pada dasarnya media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi delapan bagian, yaitu (1) orang, (2) objek, (3) teks, (4) audio, (5) visual, (6) video, (7) komputer multimedial, dan (8) jaringan komputer. Berdasarkan jenis media pembelajaran sebagaimana telah dikutip di atas, maka media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam beberapa bagian, seperti (1) media cetak, (2) media pameran, (3) audio, (4) visual, (5) multimedia, (6) komputer dan jaringan.

Dilihat dari pengalaman peneliti semasa sekolah, media pembelajaran yang sering digunakan adalah media cetak. Media cetak merupakan media sederhana dan mudah diperoleh dimana dan kapan saja. Media ini juga dapat dibeli dengan biaya yang relatif murah dan dapat juga dijangkau di toko-toko terdekat. Buku ajar, brosur, leaflet, modul, lembar kerja siswa, dan handout termasuk bagian-bagian dari media cetak.

Eka Farida F dkk (2021), mengatakan bahwa buku ajar adalah kumpulan bahan ajar berbentuk cetak yang dijilid dan sengaja dirancang untuk digunakan sebagai sumber belajar dalam sebuah proses pembelajaran. Macam-macam contoh buku ajar yaitu, buku referensi,

modul, kamus, LKS, buku saku, dll.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008), Buku Saku yaitu buku yang diterbitkan dalam ukuran kecil dan dapat disimpan didalam saku sehingga mudah dibawa kemana-mana oleh si pemiliknya. Buku saku pada umumnya memiliki ukuran 25 cm x 17,5 cm dengan bahan kertas. Pada buku saku yang beredar di pasaran, menggunakan sedikit gambar dan warna yang dapat menarik siswa (Amin,2012). Siswa cenderung menyukai bacaan yang menarik terutama bacaan yang menampilkan banyak gambar atau warna serta berisikan konsep-konsep materi saja sehingga tidak harus membaca tulisan panjang yang malah membuat siswa merasa bosan. Konsep dan gambar dapat meningkatkan imajinasi dan daya ingat siswa, sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat memperoleh lebih banyak informasi.

Manfaat buku saku dalam proses pembelajaran yaitu, penyampaian materi dengan menggunakan buku saku dapat diseragamkan, proses pembelajaran dengan menggunakan buku saku menjadi lebih jelas, menyenangkan dan menarik, efisiensi dalam waktu dan tenaga karena buku saku yang dicetak berukuran kecil dan sangat mudah bagi peserta didik dalam membawa dan memanfaatkannya dimana pun dan kapanpun, penulisan materi yang singkat dan jelas pada buku saku dapat meningkatkan kualitas belajar , desain buku saku yang menarik dan full color dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar.

### 3. Kemampuan Literasi Matematika

Draft assesment PISA 2015, mendefinisikan kemampuan literasi matematika sebagai kapasitas individu untuk memformulasikan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Hal ini meliputi penalaran matematika dan penggunaan konsep, prosedur, fakta dan latihan matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan mempreiksi fenomena. Hal ini menuntun individu untuk mengenali peranan matematika dalam kehidupan dan membuat penilaian yang baik dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh penduduk yang konstrustif, dan reflektif. Indikator kemampuan literasi menurut PISA ada 4 yaitu, 1). Merumuskan masalah nyata dalam pemecahan masalah, 2). Menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, 3). Menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah, 4). Mengevaluasi solusi dalam pemecahan solusi.

Literasi matematika menurut Abidin dkk (2017:7-8) adalah kemampuan individu untuk memformulasikan, membangun dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk juga penggunaan matematika dalam segala segi kehidupan (Asmara dkk, 2017:135), sedangkan literasi matematika diartikan oleh Sari (2015: 713) sebagai kemampuan siswa dalam matematika yang tidak hanya sekedar kemampuan dalam berhitung saja, akan tetapi kemampuan bernalar yang logis dan kritis dalam peecahan masalah yang tidak semata-mata hanya masalah yang berupa soal rutin tetapi lebih kepada permasalahan yang

dihadapi sehari-hari. Indikator kemampuan literasi menurut Abidin (2017:183) terdiri dari 3, yaitu 1). Aktivitas prabaca, 2). Aktivitas membaca, 3). Aktivitas pascabaca.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Stecey & Tuner (2015) mengartikan literasi dalam konteks matematika adalah untuk memiliki kekuatan untuk menggunakan pemikiran matematika dalam pemecahan masalah sehari-hari agar lebih siap menghadapi tantangan kehidupan. Pemikiran matematika yang dimaksudkan meliputi pola pikir pemecahan masalah, menalar secara logis, mengkomunikasikan dan menjelaskan. Pola pikir ini dikembangkan berdasarkan konsep, prosedur, serta fakta matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapi. Indikator menurut Stecey & Tuner ada 3 proses yaitu merumuskan, menggunakan dan menginterpretasikan.

Beberapa pendapat diatas peneliti bisa menyimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika adalah kemampuan individu untuk menggunakan pengetahuan dan pemahaman secara efektif dalam menyelesaikan pemecahan masalah sehari-hari. Seseorang yang memiliki literasi matematika tinggi tidak akan cukup hanya menggunakan kemampuan pemahaman dan pengetahuannya saja tetapi juga harus bisa menggunakannya secara efektif. Sedangkan indikator kemampuan literasi matematika nya adalah 1). Merumuskan masalah dalam pemecahan masalah, 2). Menggunakan matematika dalam pemecahan masalah, 3). Menafsirkan solusi dalam pemecahan masalah, 4). Mengevaluasi solusi

dalam pemecahan masalah.

#### **4. Minat Belajar Matematika**

Minat belajar matematika adalah perasaan senang terhadap pelajaran matematika, menaruh perhatian yang besar terhadap matematika dan menjadikan matematika pelajaran yang mudah (Siagian, 2015). Minat belajar adalah suatu rasa untuk menyukai atau juga tertarik pada suatu hal dan aktivitas belajar tanpa ada yang menyuruh untuk belajar (Ricardo & Meilani, 2017). Minat belajar juga mempunyai indicator-indikator di dalamnya yaitu adanya perasaan tertarik dan juga senang untuk belajar, adanya partisipasi yang aktif, adanya kecenderungan untuk memperhatikan dan daya konsentrasi yang besar, memiliki perasaan positif dan kemauan belajar yang terus meningkat, adanya kenyamanan pada saat belajar, dan dimilikinya kapasitas dalam membuat keputusan berkaitan dengan proses belajar yang dijalannya (Yunitasari & Hanifah, 2020).

Berdasarkan pengertian minat belajar di atas, peneliti menyimpulkan bahwa minat belajar merupakan factor pendukung siswa yang berasal dari luar yang menimbulkan rasa senang dan ketertarikan siswa untuk belajar, minat belajar ini dapat menjadikan siswa untuk menumbuhkan motivasi yang dibangun dari dalam dirinya sehingga adanya kenyamanan dalam belajar yang dan memunculkan kemauan serta kemampuan yang meningkat.



## B. Kajian Penelitian yang Relevan

Peneliti telah melakukan kajian pustaka untuk membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu. Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan judul penelitian adalah :

1. Lasmiyati, Idris Harta (2014), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Minat SMP”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembelajaran geometri pada aspek kelayakan isi berkategori baik, pada aspek kelayakan bahasa dan gambar berkategori sangat baik, pada aspek penyajian berkategori sangat baik, dan pada aspek kegrafisan berkategori baik serta pembelajaran matematika yang menggunakan modul lebih baik dibandingkan kelas yang tidak menggunakan modul. Kata Kunci: pengembangan, modul pembelajaran, pemahaman konsep dan minat. Persamaan dengan penelitian saya adalah sama-sama mengembangkan modul pembelajaran dan menggunakan jenis penelitian R&D. Sedangkan perbedaannya di penelitian ini sasarannya siswa SMP dan materi hanya satu saja, model yang digunakan yaitu model Borg & Gall, dan hanya untuk meningkatkan pemahaman konsep saja sedangkan penelitian saya sasarannya SMA dan untuk meningkatkan minat serta kemampuan literasi.
2. Fina Nurmita (2017), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Buku Ajar Siswa Dan Buku Guru Berbasis Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Matematika Siswa Kelas VII SMP AL Karim Kota Bengkulu”. Buku ajar siswa dan guru

berbasis matematika realistik yang dapat meningkatkan pengetahuan matematika siswa adalah buku ajar yang penyajian materinya dapat membuat siswa mengkonstruksi pengetahuan dan bukan proses menerima pengetahuan (Constructivism). Masalah tersebut merupakan pengetahuan awal yang akan dikembangkan dan diselesaikan oleh siswa melalui model matematisasi sehingga muncul pengetahuan yang baru. Buku ajar tersebut dapat meningkatkan pengetahuan siswa dengan rata-rata 80,02 dan secara klasikal 76% siswa memiliki nilai di atas standar kelulusan atau KKM. Persamaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah sama-sama model penelitian R&D, mengembangkan buku ajar siswa, mengembangkan semua materi. Perbedaannya mengembangkan buku ajar siswa beserta gurunya, sasaran nya siswa SMP, produk yang dihasilkan buku cetak biasa ada umumnya. Sedangkan penelitian saya sasarannya SMA dan menghasilkan Buku Saku yang praktis.

3. Dewi Fitriana (2018), dalam penelitiannya yang berjudul “Peran Media E-Learning Dalam Pembelajaran Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Literasi Matematika Dan Norma Sociomatematik”. Hasil studi literatur menunjukkan bahwa mengoptimalkan penggunaan E-learning sangatlah penting dalam pembekalan peserta didik agar dapat bersaing secara global. Melalui media E-learning siswa dapat mengembangkan kemampuan matematika dengan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Kemampuan literasi matematika ini berhubungan dengan penalaran dan komunikasi siswa dalam menyelesaikan suatu masalah

sehari-hari. Oleh karena itu, proses ini terjadi adanya suatu interaksi sosial yang terjadi ketika proses pembelajaran dan menimbulkan suatu norma. Salah satunya pada norma sosiomatematik dimana proses pembelajaran dilakukan dengan interaksi dan negosiasi untuk memahami konsep-konsep matematika. Persamaan penelitian ini dengan penelitian saya adalah mengembangkan media pembelajaran, meningkatkan kemampuan literasi, sedangkan perbedaanya menggunakan model telusur pustaka dan review jurnal, berbasis e-learning, hanya terdapat satu materi saja. Sedangkan di penelitian saya menggunakan model R&D dan terdapat semua materi di kelas SMA.

4. Budi Cahyono, Dyan Falasifa Tsani, Aulia Rahma (2018), dengan penelitiannya yang berjudul "*Pengembangan Buku Saku Matematika Berbasis Karakter Pada Materi Trigonometri*". Penelitian pengembangan ini dilatar belakangi karena peserta didik memerlukan bahan ajar yang praktis ketika dipelajari di dalam kelas maupun di luar kelas. Karakter religius dan kesopanan peserta didik yang rendah menuntut untuk mengingkutkan nilai karakter dalam bahan ajar, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar serta meningkatkan nilai karakter peserta didik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian R& D (research and development) dengan prosedur pengembangan buku saku menggunakan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Subjek penelitian ini adalah peserta didik MA Sunan Katong kelas X dengan teknik analisis data menggunakan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil

penelitian dapat disimpulkan bahwa buku saku matematika berbasis pendidikan karakter pada materi trigonometri layak digunakan. Persamaan dengan penelitiannya saya adalah penelitian R&D, mengembangkan buku saku, untuk perbedaanya yaitu sasaran kelas X SMA, hanya pada 1 materi saja, berbasis karakter dan model yang digunakan yaitu ADDIE. Sedangkan di penelitian saya mengembangkan Buku Saku yang mencakup semua materi di kelas XI SMA.

5. Mega Nur Prabawati, Tatang Herman dan Turmudi (2019), dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Masalah dengan Strategi Heuristic untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis”. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan lembar kerja siswa berbasis masalah yang valid dan praktis untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa dalam materi sistem persamaan linear dua variabel. Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan (Research and Development), yang terdiri dari tahap-tahap studi literatur, studi, observasi, wawancara, pengembangan lembar kerja siswa. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah hasil ujicoba dalam skala kecil dan skala besar menunjukkan angka 70,66% dan 75,08%, ini berarti LKS berbasis masalah untuk meningkatkan keterampilan literasi matematika dapat digunakan dan didistribusikan sebagai bahan pembelajaran dalam pembelajaran matematika untuk SMP. Persamaan dengan penelitian nya saya adalah penelitian R&D, untuk meningkatkan kemampuan literasi, sedangkan perbedaanya adalah mengembangkan LKS

yang hanya berisi soal-soal saja. Sedangkan penelitian saya membuat bahan ajar berupa buku saku.

6. Tatik Retno Murniasih, Sri Hariyani, Rosita Dwi Ferdiani (2019), dengan penelitiannya yang berjudul “Pelatihan Penggunaan Buku Saku Untuk Membangun Minat Belajar Siswa SMP”. Berdasarkan hasil observasi awal didapatkan permasalahan pada SMP Miftahul Ulum Ngembal dan SMP Islam PGRI Tukur yaitu penggunaan buku paket yang kurang efektif bagi siswa serta tidak semua siswa memiliki buku paket. Hal ini menyebabkan pembelajaran materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel tidak berjalan dengan baik sehingga diperlukan media inovatif berupa buku saku. Media buku saku yang ukurannya kecil, efisien untuk dibawa dan harganya juga murah. Berdasarkan tanya jawab pada akhir kegiatan didapatkan minat belajar siswa meningkat dengan adanya media buku saku. Persamaan dengan penelitian saya adalah buku saku untuk meningkatkan minat belajar, perbedaannya adalah penelitian ini hanya melatih tanpa membuat produknya. Sedangkan di penelitian saya membuat produk sekaligus untuk meningkatkan.
7. Nurmalia R, Maharani Izzatin, Alfian Mucti (2019), dengan penelitiannya yang berjudul “Desain Pengembangan Buku Saku Digital Matematika SMP Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa”. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa buku saku digital matematika SMP berbasis android sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan

minat belajar siswa. Pengembangan buku saku digital ini melalui beberapa tahap yaitu: tahap potensi dan masalah, tahap pengumpulan data, tahap desain, tahap validasi pakar, tahap uji coba skala kecil dan besar, serta tahap uji efektifitas. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah lembar penilaian dan lembar angket.. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis uji kelayakan produk, analisis tanggapan siswa, dan analisis minat belajar siswa. Produk yang dikembangkan berupa buku saku digital matematika SMP berbasis android layak digunakan. Persamaan dengan penelitian saya, penelitian jenis R&D, mengembangkan buku saku yang dapat meningkatkan minat belajar, perbedaanya mengembangkan buku saku namun dapat bentuk digital, sasaran siswa SMP, menggunakan model 10 langkah.

8. Dedi Nur Aristiyo, Ida Yuniar Triastuti, Eka Farida Fasha (2021), dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Instrumen Soal Hots Matematika Tingkat SMA/SMK Untuk Menunjang Kemampuan Literasi Matematis”. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan tujuan mendapatkan instrument soal HOTS yang valid dan layak digunakan. Instrument soal HOTS yang dikembangkan untuk tingkat sekolah menengah baik SMA/SMK. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan/dikenal dengan R&D (research and development). Model yang digunakan R&D Borg & Gall. yang meliputi tahapan: Studi Pendahuluan, Pengembangan produk, dan Uji Produk. Dari instrument soal yang dikembangkan memenuhi kriteria valid dan sangat valid pada masing-

masing kategori. Dengan kata lain instrument soal HOTS yang dikembangkan dapat dinyatakan valid dan dapat digunakan. Persamaan dengan penelitian saya, model penelitian R&D, meningkatkan kemampuan literasi, perbedaan mengembangkan instrumen soal HOTS, model yang digunakan adalah Borg & Gall.

9. Eris Fanny Firdaus, Eka Farida Fasha, M. Faisal Abduh (2021) dengan penelitiannya yang berjudul “*Desain Bahan Ajar Matematika SMA/SMK Berbasis Higher Order Thinking Skills*”. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan tujuan penelitian ini adalah mendapatkan buku ajar matematika berbasis HOTS yang valid dan layak digunakan dan dapat menunjang kemampuan matematis siswa salah satunya kemampuan berpikir tingkat tinggi. Metode penelitian yang digunakan merupakan penelitian pengembangan atau dikenal dengan R&D (research and development). Peneliti menggunakan hasil modifikasi dari metode penelitian R&D Borg and Gall karena keterbatasan waktu penelitian dan kondisi pandemi yang tidak efektif untuk melakukan implementasi yang maksimal, terbukti pada uji coba terbatas pada pembelajaran online kepada satu kelas XI SMA di Brebes hanya sekitar 20% yang merespon. Bahan ajar yang dikembangkan berupa modul pembelajaran untuk tingkat SMA dan SMK. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa produk buku yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat baik dari masing -masing kategori. Dengan kata lain produk buku yang dikembangkan dikatakan valid dan layak digunakan. Persamaan dengan penelitian saya, model penelitian

R&D, mengembangkan bahan ajar, menghasilkan produk buku, perbedaanya, buku ajar biasa, hanya menunjang kemampuan literasi, menggunakan model Borg & Gall.

10. Mhd. Siddik Sinaga , Fibri Rakhmawati (2022), dengan penelitiannya yang berjudul “*Desain Buku Saku Matematika Berbasis HOTS Kelas X Sebagai Media Pembelajaran*”. Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan dan keefektifan buku saku matematika sebagai media pembelajaran. Jenis penelitian ini ialah penelitian dan pengembangan atau R&D dengan menggunakan model 4-D menjadi 3-D. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai persentase dari ahli media sebesar 95,5% dan dari ahli materi sebesar 94%, dengan kategori layak digunakan. Sedangkan hasil persentase respon siswa menunjukkan angka 94,04% dengan kategori sangat positif sehingga buku saku praktis digunakan oleh peserta didik di dalam kelas. Adapun persentase keefektifan pembelajaran dengan buku saku sebesar 95%, dikategorikan sangat efektif. Dapat disimpulkan bahwa desain buku saku matematika berbasis HOTS kelas X dapat digunakan sebagai media pembelajaran di dalam kelas, sehingga peserta didik akan lebih semangat dalam belajar matematika. Persamaan dengan penelitian saya adalah model penelitian R&D, menghasilkan produk buku saku, menggunakan model 4-D, sebagai media pembelajaran. Sedangkan perbedaanya adalah buku saku yang dikembangkan untuk kelas X, berbasis HOTS.

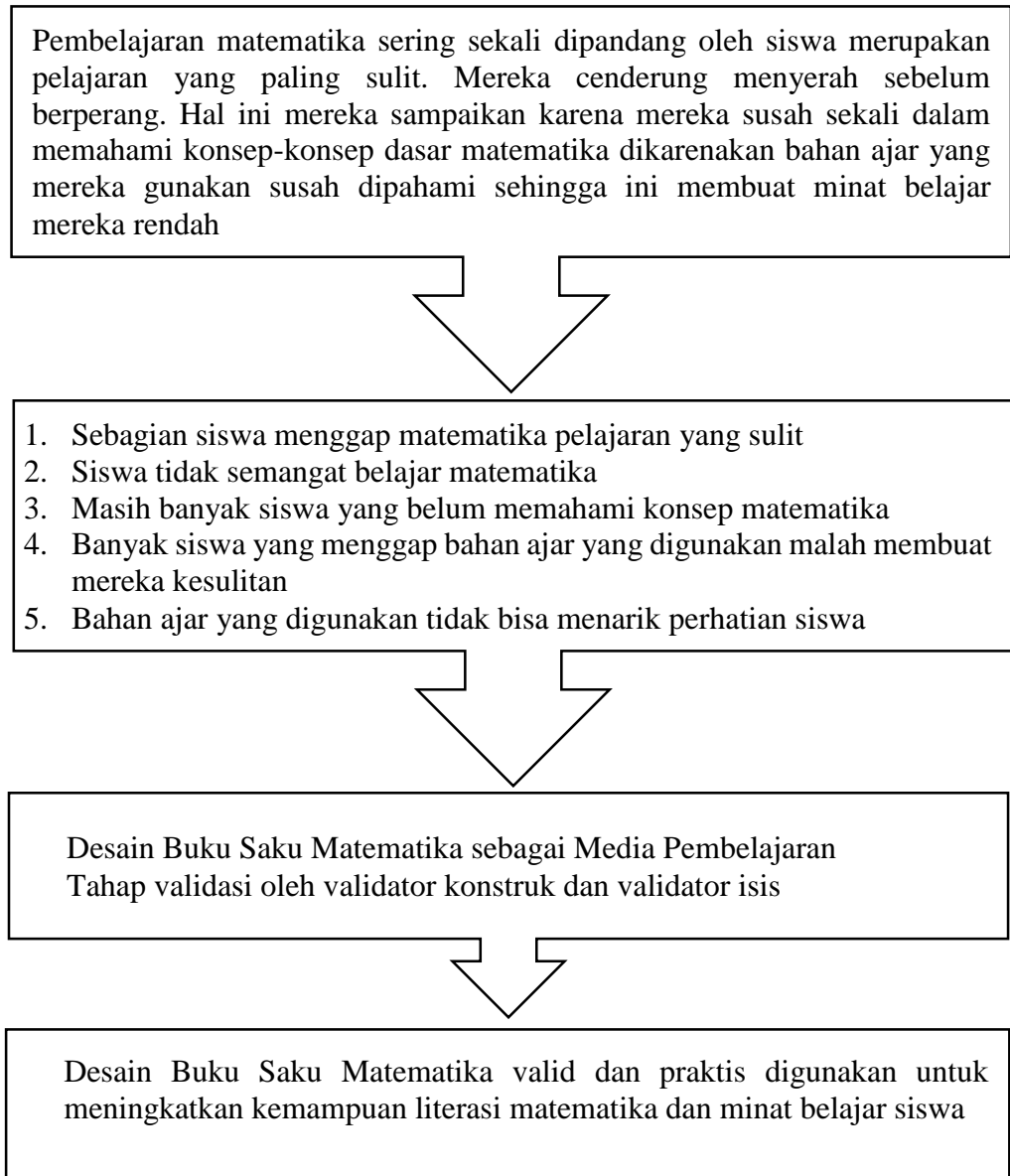


### C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang sebagian besar siswa mengatakan pembelajaran yang paling sulit. Mereka menganggap bahwa belajar matematika merupakan suatu kegiatan yang membosankan. Siswa cenderung menyerah sebelum berperang. Padahal di era modern seperti ini siswa sebagai penerus bangsa harus saling berlomba-lomba meningkatkan kemampuan literasi dan minat belajarnya agar kita bisa bersaing dengan negara-negara lain. Disamping itu juga pemerintah menuntut guru harus memberikan pembelajaran yang maksimal agar peserta didik mampu memahami semua materi yang diberikan.

Pembelajaran yang maksimal akan tercapai ketika segala komponen pembelajaran bisa dipenuhi salah satunya yang mendukung dalam proses pembelajaran yaitu bahan ajar. Bahan ajar bisa berbentuk media cetak maupun media elektronik, namun dalam penelitian ini yang akan dihasilkan adalah bahan ajar berupa media cetak yaitu Buku Saku Matematika. Sehingga akan lebih mudah bagi siswa untuk belajar dimanapun dan kapanpun mengingat buku saku merupakan buku kecil yang mudah dibawa kemana-mana. Disamping itu juga isi dari buku saku yang akan dihasilkan yaitu hanya berisi rumus-rumus inti serta contoh soal yang akan memudahkan si pembacanya dalam memahami rumus-rumus matematika dan tentunya akan menambah minat belajar siswa karena bahan ajar yang digunakan sesuai dengan keinginan mereka yang mudah dipelajari sehingga ini juga akan berakibat pada peningkatan kemampuan literasi matematika siswa.

Desain Buku Saku Matematika pra penelitian yaitu mencari data-data kebutuhan baik itu materi yang akan tercantum dalam buku saku, kurikulum yang digunakan, situasi di lingkungan sekolah maupun permasalahan-permasalahan yang terjadi di lapangan, kemudian setelah mencari data-data yang telah dicari kemudian langkah selanjutnya yaitu mengidentifikasi faktor-faktor yang muncul dari permasalahan tersebut, setelah itu menemukan solusi dengan membuat Buku Saku Matematika, selanjutnya masuk ke tahap perancangan dengan mendesain Buku Saku Matematika sesuai dengan rancangan awal yaitu membuat cover depan dan cover belakang, daftar isi, semua materi yang terdapat di kelas XI SMA beserta contoh soalnya, soal evaluasi, daftar pustaka, dan biodata penulis. Setelah Buku Saku Matematika dibuat, kemudian masuk ke tahap pengembangan, ditahap pengembangan ini Buku Saku akan melewati tahap validasi yaitu melakukan validasi kepada 2 validator yaitu validator ahli materi dan validator ahli media untuk mengetahui kevalidan dan kepraktisan Buku Saku Matematika. Jika setelah divalidasi belum mencapai kriteria kevalidan, maka peneliti harus merevisi ulang produk hingga validator ahli menyatakan bahwa Buku Saku Matematika yang di desain telah valid dan praktis dan bisa digunakan tanpa ada revisi lagi. Setelah validator ahli menyatakan Buku Saku Matematika valid maka Buku Saku Matematika bisa digunakan untuk mengukur keefektifan dan kepraktisan dalam meningkatkan pemahaman konsep dan minat belajar matematika siswa. Alur kerangka berpikir dapat dilihat dibawah ini.



**Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir**

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan landasan teori diatas dapat dirumuskan hipotesis sebagai jawaban dari permasalahan yang diajukan antara lain sebagai berikut.

1. Desain Buku Saku Matematika sebagai Media Pembelajaran valid dan praktis secara media dan materi.
2. Buku Saku Matematika efektif dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa.
3. Buku Saku Matematika efektif dapat meningkatkan minat belajar siswa