

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Belajar merupakan peroses yang awalnya tidak tahu menjadi tahu yang diberikan oleh pendidik kepada peserta didik dengan menyampaikan sumber belajar sehingga terjadinya interaksi antara pendidik dengan peserta didik dalam ruang kelas Seseorang dapat dikatakan telah belajar sesuatu jika dapat menunjukkan perubahan perilakunya (Khuluqo, 2017:1). Perubahan perilaku ini bisa dilihat dari aspek kognitif, afektif dan psikomotorik siswa tersebut.

Menurut Anitah (2009 : 1.18) pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber balajar pada suatu lingkungan belajar. Lingkungan belajar merupakan suatu landem yang terdiri dari unsur tujuan, bahan pelajaran, strategi, alat, siswa, dan guru. Semua siswa atau komponen tersebut saling berkaitan, saling mempengaruhi, dan semuanya berfungsi dengan berorientasi pada tujuan. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan tujuan pembelajaran akan memperoleh pengetahuan keterampilan dan memiliki sikap yang terpuji yang baik sehingga bisa menjadi bekal untuk generasi yang dapat mengubah dunia Pendidikan lebih maju dari sebelumnya. Pembelajaran yang terdapat di sekolah saat ini sudah tidak menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan tetapi menggunakan Kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dari segala aspek optimal. Kurikulum merupakan sebuah acuan yang akan menentukan arah pendidikan (Fadlillah, 2014:13). Kurikulum dapat menentukan kesuksesan

Pendidikan, Pendidikan dikatakan sudah maju atau tidaknya dapat ditinjau dari kurikulum yang digunakan di sekolah tersebut. Kurikulum 2013 tentu berbeda dengan kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan sebelumnya. Menurut Permendikbud Nomor 67 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SD/MI menyebutkan bahwa Pelaksanaan Kurikulum 2013 pada SD/MI dilakukan melalui pembelajaran dengan pendekatan tematik terpadu dari kelas I sampai kelas VI.

Menurut Permendikbud no 65 tahun 2013 karakteristik utama kurikulum 2013 terletak pada pendekatan ilmiah (scientific), tematik terpadu (tematik antar mata pelajaran) dan tematik (dalam satu mata pembelajaran). Selain itu, kurikulum 2013 juga menerapkan pembelajaran berbasis discovery atau inquiry learning, pembelajaran ini akan mampu mendorong siswa untuk menghasilkan karya kontekstual, baik belajar secara individu maupun kelompok. Implementasi kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang dapat bersaing dengan bangsa lain seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya 2ande saat ini.

Menurut Permendikbud Nomor 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SD/MI tujuan kurikulum 2013 adalah mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga 2andem yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Mewujudkan tujuan dari kurikulum 2013 tentunya butuh dukungan dari pihak sekolah terutama adanya guru yang harus kreatif dan inovatif di dalam

pembelajaran yang dapat membuat suasana pembelajara lebih hidup dan menarik dengan menggunakan media pembelajaran.

Menurut Sudjana (2010:3) Penggunaan media pembelajaran dapat memperbaiki hasil nilai peserta didik karena berkenaan dengan taraf berfikir peserta didik, taraf berfikir tersebut melalui media pembelajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hah-hal yang rumit dapat disederhanakan dengan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peran penting dalam kegiatan mengajar dan belajar. Menurut Arsyad (2019: 3) media pembelajaran dalam Bahasa arab adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media yang akan digunakan kepada siswa harus benar-benar menyampaikan pesan atau tujuan dari materi, jika siswa paham dengan materi yang disampaikan melalui peggunaan media pembelajaran, maka media tersebut dapat dikatakan media pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran harus sesuai dengan penggunaannya dan materi yang akan disampaikan kepada siswa maka terlebih dahulu kita harus mengetahui pengelompokan atau macam-macam media agar sesuai dengan penggunaannya dan materi yang akan digunakan.

Pengelompokkan berbagai jenis media apabila dilihat dari segi perkembangan teknologi oleh Seells & Glasgow 1990:181-183 dalam Arsyad (2014 : 35-37) dibagi ke dalam dua katagori luas, yaitu pilihan media tradisional dan pilihan media teknologi mutakhir. Pilihan Media Tradisional terdiri dari visual diam yang diproyeksikan, audio, penyajian multimedia, visual dinamis yang diproyeksikan, permainan, cetak dan realita. Pemilihan media yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan tergantung dari guru yang akan menggunakan media

pembelajaran. Pilihan media teknologi mutakhir terdiri dari media berbasis telekomunikasi dan media berbasis mikroprosesor.

Dasar pemilihan media dilihat dari karakteristik siswa SD yang senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung tahap ini adalah tahap operasional konkrit siswa SD memasuki usia 7 hingga 11 tahun (Mujtahidin 2014 : 130). Pemahaman siswa SD semua materi atau pengetahuan yang diberikan oleh guru harus dibuktikan atau dirasakan sendiri agar merasa paham dengan konsep yang diberikan oleh guru, adanya media yang akan saya kembangkan dapat mempermudah siswa mengetahui konsep pembelajaran karena siswa tidak akan merasa kesusahaan dengan konsep pembelajaran yang harus ada contoh konkritnya, karena contoh konkrit susah untuk ditemukan, dijangkau, atau ukurannya terlalu besar dan kecil serta biayanya yang mahal, maka dari itu saya membuat Media RUPIN (rumah pintar) media yang didalamnya terdapat benda yang hampir mirip dengan aslinya. Media rupin adalah media tiga dimensi karena dapat diamati dari arah pandang mana saja dan memiliki, panjang, lebar, dan tinggi. Media rupin termasuk media tiga dimensi yang jenisnya diorama. Menurut Sudjana (2010 : 170) diorama adalah sebuah pemandangan tiga dimensi mini yang bertujuan untuk menggambarkan pemandangan sebenarnya. Media rumah rupin dikemas sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan mempermudah siswa paham dengan materi subtema 1 kelas IV yang nantinya siswa akan belajar dengan benda tiruan yang mewakili benda aslinya.

Guru memiliki kewenangan untuk meningkatkan kualitas siswa dengan memanfaatkan berbagai media pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Hal ini

sejalan dengan pendapat (Musfiqon, 2011: 186) keberhasilan peroses pembelajaran didukung dengan kelengkapan sarana prasarana atau media yang digunakan. Guru yang mengajar hanya memberikan materi saja berbeda dengan guru yang mengajar dengan memberikan bantuan kepada siswanya (Sanjaya, 2012 : 21). Peroses di dalam pembelajaran tidak hanya melibatkan keaktifan guru saja tetapi seharusnya dapat melibatkan siswa berperan aktif. Guru wajib membangkitkan minat belajar siswa agar siswa dapat berperan aktif saat peroses pembelajaran. Guru seharusnya kreatif dan inovatif dalam mengelola kelas dan pembelajaran agar menyenangkan, salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran pada saat prooses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa lebih paham untuk mencapai tujuan pembelajaran dan hasil yang baik.

Menurut Mujtahidin (2014: 58) untuk mendapatkan nilai yang baik pada proses pembelajaran, guru harus membangkitkan minat belajar siswa agar siswa dapat fokus pada meteri yang diajarkan oleh guru. Memberikan pembelajaran yang baik dan menyenangkan dapat diterima siswa dengan respon siswa yang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Siswa bersemangat dalam pembelajaran, maka guru dengan mudah mengajak siswa berperan aktif saat proses pembelajaran. Menurut Arsyad (2014: 59) belajar merupakan proses dari siswa sendiri untuk menjadi pribadi yang aktif di dalam pembelajaran. Siswa akan aktif jika guru dapat membuat suasana pembelajaran yang menarik sehingga siswa berminat dan aktif dalam pembelajaran. Minat dan keaktifan siswa terhadap pembelajaran tergantung guru dalam mengelola kelas dan cara mengajar. Cara mengajar guru dalam penyampaian materi membutuhkan cara-cara yang menarik

agar siswa berminat dalam belajar. Cara-cara tersebut yaitu berupa penggunaan model pembelajaran, metode pembelajaran dan media pembelajaran yang dapat digunakan pada proses pembelajaran. Guru harus mengemas pembelajaran semenarik mungkin agar siswa fokus dalam pembelajaran, sehingga mendapatkan hasil yang baik.

Berdasarkan hasil Observasi yang dilaksanakan pada tanggal 1 Oktober 2019, proses pembelajaran di UPTD SD Banyuajuh 9 sudah dilaksanakan sesuai dengan RPP kurikulum 2013 yang sudah ada. Siswa cukup aktif dalam proses pembelajaran namun harus diberikan rangsangan terlebih dahulu agar siswa aktif mengikuti pembelajaran. Hasil wawancara kepada Ibu Ida selaku wali kelas IV didalam pembelajaran tematik cukup rumit untuk mengaitkan antar pembelajaran dikarenakan pembelajaran tematik ini siswa dituntut aktif dan pembelajaran tematik ini juga butuh sarana prasarana yang mendukung berupa media pembelajaran yang harus mencakup materi agar mempermudah siswa dalam pembelajaran sehingga nilai yang diperoleh siswa tidak rendah. Hasil data nilai akhir yang diperoleh dari Ibu Ida sebanyak 22 siswa dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70, siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebanyak 13 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 9 siswa dan jumlah nilai rata-rata keseluruhan adalah 72,86. Penggunaan media yang digunakan oleh Ibu Ida kurang mencakup materi yang luas dan ukurannya terlalu kecil sehingga membuat siswa kurang jelas terhadap media yang akan disampaikan.

Guru juga sudah menggunakan model pembelajaran yang diaplikasikan dengan permainan namun siswa tetap ramai. Selain itu, saat proses pembelajarann

berlangsung siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Siswa terlihat pasif karena hanya menunggu perintah dari guru atau rangsangan dari guru sehingga siswa menjadi jenuh disaat pembelajaran. Pembelajaran yang hanya melibatkan guru dan siswa tidak berperan aktif pada peroses pembelajaran membuat siswa tidak paham akan materi dan tujuan pembelajaran sehingga siswa cepat lupa apa yang telah di ajarkan. Guru hanya menjelaskan dan memberikan evaluasi pembelajaran.

Berdasarkan hasil angket respon siswa kelas IV SDN Banyuajuh 9 pada tanggal 1 oktober sebanyak 77% siswa merasa bosan jika guru hanya menggunakan buku paket dan papan tulis untuk pembelajaran dan 22% siswa merasa tidak bosan jika guru hanya menggunakan buku paket dan papan tulis untuk pembelajaran. Siswa kelas IV di SDN Banyuajuh 9 kamal menginginkan media pembelajaran yang menyenangkan agar tidak jenuh didalam kelas serta model pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan permasalahan yang sudah ada, peroses pembelajaran yang terjadi antar guru dan siswa seharusnya lebih kreatif dan inovatif. Salah satunya dengan memberikan media pembelajaran yang dapat dijadikan alat sebagai membantu guru untuk menyampaikan tujuan pembelajaran lebih mudah dan menarik. Solusi yang dapat dilakukan adalah memberikan inovasi baru berupa media pembelajaran tematik yang bisa menjadi media dari 1 pembelajaran. Menurut Menti Pendidikan Nasional Nomer 19. Tahun 2007 tentang standar pengelolaan pendidikan, maka dibutuhkan suatu alat bantu atau media belajar sebagai sarana pendukung dalam peroses belajar mengajar di dalam kelas.

Penggunaan media pembelajaran di dalam kelas dianggap sangat penting untuk membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Berdasarkan masalah tersebut maka peneliti mengembangkan media pembelajaran tematik rupin (rumah pintar).

Pengembangan media pembelajaran rumah pintar pada pembelajaran tematik tema 6 subtema 1 dilakukan untuk menambah motivasi siswa agar siswa lebih aktif didalam pembelajaran. Kelebihan dari media pembelajaran rumah pintar ini merupakan media 3 dimensi yang dapat dilihat dari berbagai sisi, salah satunya dinamakan model dan terdapat audio suara pada tiap pembelajaran yang mengharuskan menggunakan audio tersebut. Menurut Sudjana (2010:156) model adalah tiruan tiga dimensional dari beberapa objek nyata yang terlalu besar, terlalu jauh, terlalu kecil, terlalu mahal, terlalu jarang atau terlalu ruwet untuk dibawa ke dalam kelas dan dipelajari oleh siswa. Melalui adanya media pembelajaran berupa model dapat mejadi solusi bagi guru dan siswa untuk mengatasi kendala yang tak mampu dipelajari di dalam kelas. Model juga dapat membantu siswa merasakan langsung objek yang dipelajari sehingga siswa tidak abstrak didalam pembelajaran, dan pembelajaran akan lebih bermakna.

Penelitian yang relevan dengan pengembangan ini dilakukan oleh Mei fita Asri Untari (2015) yang bertujuan untuk mengetahui keefektifan media *Boci* (boneka cita-citaku) terhadap hasil belajar pada pembelajaran tematik integrative siswa kelas IV SD Negeri kutosari 1 Kabupaten batang. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa data hasil belajar pada pembelajaran tematik mendapatkan skor rata-rata *pre-test* kelas kontrol 63,48 sedangkan kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 64, 55. Hasil belajar *post-test* kelas 8andemi mendapatkan

skor rata-rata 84,24 sedangkan kelas eksperimen mendapatkan rata-rata 88,35 serta berdasarkan hasil uji t dengan $d_k=39$ dan taraf signifikan 0,05 diketahui t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($2,13 > 2,02$) maka H_0 ditolak. Kesimpulannya bahwa media boci (boneka cita-citaku) efektif terhadap hasil belajar sub tema cita-citaku kelas IV pembelajaran tematik.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Malikil Mahsus (2018) yang bertujuan mengembangkan Media Rumah Profesi Pada Pembelajaran Kurikulum 2013 Tema 4 Berbagai Pekerjaan Kelas IV SDN Pangeranan 4 Bangkalan. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media rumah profesi layak digunakan sebagai media pembelajaran setelah melewati uji validasi tim ahli materi, tim ahli media, respon siswa, aktivitas guru dan aktivitas hasil belajar siswa serta melewati uji coba produk Menurut ahli media, media rumah profesi 93,3% masuk kedalam kriteria sangat valid dan sangat baik digunakan. Hasil validasi materi pembelajaran adalah 91,4% masuk dalam kriteria sangat valid. Hasil validasi desain pembelajaran adalah 71,7% masuk dalam kriteria valid dan hasil uji kelayakan adalah 85,5% masuk dalam kriteria sangat valid. Hasil dari angket respon siswa menunjukkan nilai persentase sebesar 92%. Hasil uji keterlaksanaan produk dalam uji coba pemakaian diperoleh dari observasi aktivitas guru, observasi aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Keterlaksanaan berdasarkan observasi aktivitas guru mendapatkan hasil persentase sebesar 95% termasuk kriteria sangat terlaksana dan baik untuk digunakan, dan dari hasil belajar dengan tingkat keterlaksanaan 93,3% masuk dalam kriteria sangat terlaksana dan baik untuk digunakan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan serta hasil observasi, wawancara dan angket respon siswa yang telah dilakukan maka pengembang ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Rupin (Rumah Pintar) Kelas IV Tema 7 Subtema 1 Semester 2”.

1.2 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan penelitian pengembangan ini adalah :

1. Mengembangkan media pembelajaran Rupin (*rumah pintar*) yang valid dilihat dari validasi para ahli.
2. Mengembangkan media pembelajaran Rupin (*rumah pintar*) yang efektif ditinjau dari lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa dan hasil belajar siswa.
3. Mengembangkan media pembelajaran Rupin (*rumah pintar*) yang menarik ditinjau dari lembar angket respon siswa.

1.3 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Media pembelajaran Rupin (*rumah pintar*) yang dikembangkan adalah media yang terbuat dari bahan triplek yang dibentuk rumah dan disetiap sisi rumah terdapat media pembelajaran dari 1 pembelajaran. Media ini dibuat semenarik mungkin agar siswa dapat aktif dan antusias selama belajar. Spesifikasi media *Rumah Pintar* adalah sebagai berikut.

1. Media berbahan triplek yang dibuat seperti Rumah adat yang memiliki tiap dinding dijadikan tempat media pembelajaran per satu pembelajaran karena di dalam 1 subtema terdapat 6 pembelajaran dapat dibuka sehingga tidak

memakan tempat ketika menyimpannya. Ukuran kotak dalam bagian media Panjang 70cm dan lebar 50cm. Bagian tempat media Panjang 80 cm, lebar 60cm dan tinggi 100 cm

2. Model terbuat dari boneka imitasi pada pembelajaran 1, model pembelajaran 2 tahap metamorfosis yang dibuat tiruannya hampir menyerupai aslinya yaitu metamorfosis sempurna hewan lalat dan tidak sempurna hewan capung, pada pembelajaran 4 pembuatan peta bali hingga pulau jawa dengan menggunakan bubur kertas, serta boneka imitasi dengan menggunakan pakaian adat sesuai dengan keragaman budaya serta daerahnya, dan pada pembelajaran 5 menggunakan teriplek yang dibentuk kotak yang sudah dilukis dalam bentuk permainan ular tangga.
3. Rumah pintar memiliki audio yang akan menjelaskan materi ajar serta cara penggunaan media. Materi ajar ini akan didengarkan siswa sebelum memasuki pembelajaran 1. Setelah itu siswa membuka atap rumah untuk memulai membaca materi kemudian buka papan bagian samping kanan untuk memulai pembelajaran 1
4. Buku petunjuk penggunaan untuk siswa, agar siswa mengetahui cara menggunakan media RUPIN.
5. Pada media ini dilengkapi tempat khusus untuk penempatan boneka, buku petunjuk dan lain-lainya.
6. Bahan yang digunakan bersifat aman dan tahan lama. Beberapa bahan yang digunakan adalah boneka imitasi, kayu, ornamen, kain, triplek, paku, pegangan, cat, kertas, koran, lem, dan alat-alat lainnya yang dibutuhkan.

1.4 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya penelitian pengembangan yang dilakukan adalah:

1. Bagi Sekolah

- Dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.
- Dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran di sekolah dasar

2. Bagi Guru

- Dapat memotivasi dan dijadikan acuan atau refrensi dalam memilih media pembelajaran yang akan digunakan untuk memperbaiki pembelajaran sebelumnya agar lebih menarik perhatian siswa dan pembelajaran lebih bermakna.
- Mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran

3. Bagi Siswa

- Memudahkan memahami materi tema 6 subtema 1 dengan cara yang menyenangkan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- Memberikan suasana belajar yang aktif, menyenangkan sehingga saat pembelajaran siswa tidak merasa jenuh saat proses pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

- Penelitian ini sebagai wadah untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan
- Sebagai refrensi atau acuan untuk dijadikan penelitian selanjutnya

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Asumsi Penelitian dan Pengembangan

Asumsi atau anggapan dasar menurut Winarno Surakhmadi merupakan sebuah titik tolak pemikiran yang kebenarannya diterima oleh penyidik (Arikunto, 2014:104). Asumsi bertujuan untuk menjelaskan kebenaran-kebenaran yang dilakukan oleh peneliti agar penelitiannya diterima atau diakui keberadaannya. Asumsi dalam penelitian ini Media Pembelajaran Rupin (*rumah pintar*) dapat digunakan sebagai pembelajaran yang valid, efektif, dan menarik pada tema 6 Cita-citaku Subtema 1 Aku dan cita-citaku kelas IV di SD/MI.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Adapun keterbatasan penelitian ini diantaranya adalah :

1. Media Pembelajaran hanya terbatas pada kelas IV SD/MI
2. Media Pembelajaran hanya terbatas pada 1 tema Cita-citaku dan subtema 1 Aku dan cita-citaku. Pembelajaran 1, 2, 4 dan pembelajaran 5.
3. Media Pembelajaran dalam pembelajaran 1 tentang cita-citaku hanya memuat 6 boneka cita-cita (guru, polisi, perawat, dokter, tantara dan pramugari).
4. Penggunaan media ini masih bersifat manual karena media dimainkan atau digerakkan menggunakan tangan.
5. Tahapan diseminasi atau produksi massal tidak dilakukan karena keterbatasan biaya, waktu dan tenaga.
6. Media ini membantu siswa lebih aktif , suasana belajar menyenangkan dalam pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa.

7. Uji coba produk (kelompok terbatas menggunakan siswa yang berada di lingkungan rumah, dikarenakan adanya pandemi covid-19).
8. Uji coba pemakaian tidak dapat dilaksanakan dikarenakan adanya pandemi Covid- 19 dimana sesuai dengan peraturan Menteri Kesehatan Nomer 9 Tahun 2020 tentang pedoman pembatasan sosial bersekala besar (PSBB) yang tercantum dalam pasal 3. Adanya peraturan tersebut juga didukung oleh Kementrian dan Kebudayaan (Kemendikbud) menerbitkan Surat Edaran Nomer 15 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah dalam Masa Darurat Penyebaran Covid-19.

1.6 Definisi Operasional

Menurut Sugiyono (2012: 31) definisi operasional adalah penentuan konstrak atau sifat yang akan dipelajari sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional diartikan untuk mengetahui variabel-variabel yang terdapat di dalam penelitian tersebut. Variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Media pembelajaran adalah sarana prasarana untuk menyampaikan informasi pembelajaran yang digunakan guru untuk berinteraksi kepada siswanya dalam proses pembelajaran,
2. Media Rupin (*rumah pintar*) adalah media pembelajaran berbentuk rumah di dalamnya terdapat 4 pembelajaran (Pembelajaran 1, 2, 4, dan 5), media tersebut sebagai media pengenalan berbagai cita-cita yang diinginkan oleh siswa. Media tersebut dapat digunakan dengan cara membuka atap besar dan tiap dinding rumah jika dibuka terdapat media pembelajaran dari per 1 pembelajaran.

3. Penelitian Pengembangan (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk yang sudah ada dengan cara memberikan inovasi yang baru.