

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis yang bertujuan untuk memotivasi, membina, membantu serta membimbing seseorang untuk mengembangkan potensinya sehingga ia mencapai kualitas diri yang lebih baik.¹ Sebenarnya psikologi dan ilmu pendidikan tidak bisa dipisahkan antara sama lain. Karena, keduanya saling mempunyai hubungan timbal balik. Pendidikan tidak akan berhasil dengan baik apabila tidak didasarkan kepada psikologi perkembangan.²

Pendidikan dalam sejarah peradaban manusia merupakan salah satu komponen kehidupan yang paling urgen. Aktivitas ini telah dimulai sejak manusia pertama ada di dunia sampai berakhirnya kehidupan di muka bumi ini. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha sadar untuk pengembangan kepribadian yang berlangsung seumur hidup baik di sekolah maupun madrasah. Sehingga pendidikan sangat diperlukan oleh setiap individu sebagai bekal untuk menghadapi tantangan masa depan yang semakin kompleks dan penuh dengan persaingan. Maka disinilah pendidikan berperan sebagai penentu kualitas, daya saing dan nilai dari setiap individu.

¹ Akdon, *Manajemen Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2014), 16

² Alex Sobur, *Psikologi Umum*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 71

Begitu pentingnya pendidikan bagi setiap orang maka sudah seharusnya pendidikan yang ada di negara ini harus berjalan dan berlangsung secara maksimal. Bahkan agama Islam sendiri memberi perhatian khusus terhadap pendidikan. Hal itu terdapat dalam (QS. Al-Alaq: 1-5), sebagai berikut:

إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (1) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (2) إِنْشَاءً وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (3) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ)

(4) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (5)

Artinya :

1. Bacalah, dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan.
2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.
3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang paling pemurah.
4. Yang mengajar (manusia) dengan perantara Qalam (pena).
5. Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.³

Undang – undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak dan peradapan bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung

³ Departemen Agama RI, *Al Qur'an dan Terjemahnya*.(Jakarta, 2010), hal. 882

jawab. Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat perkembangan. Oleh karena itu perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan.

Matematika adalah ilmu dari segala ilmu, artinya banyak disiplin ilmu yang dalam kajiannya membutuhkan matematika. Ilmu ini memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai bentuk simbol, rumus, dalil, ketetapan, maupun konsep digunakan untuk membantu perhitungan, pengukuran, penilaian dan penaksiran.

Matematika juga merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan suatu syarat cukup melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan belajar bernalar secara kritis, kreatif dan aktif. Matematika merupakan ide-ide abstrak yang berisi simbol-simbol.⁴

Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik. Dalam proses pembelajaran, guru yang mengajar dan peserta didik yang diajar,

⁴ Ahmad Susanto. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, (Jakarta: Kencana, 2013), hlm. 183

sedangkan yang diajarkan adalah mata pelajaran atau satuan pendidikan tertentu. Mata pelajaran tersebut salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan satuan pendidikan yang membimbing dan melatih murid belajar untuk berhitung, menambah, mengurangi, membagi dan mengalikan. Proses berhitung tersebut disebut dengan matematika.

Guru dalam hal mengajar, harus memiliki keahlian sebagai guru, salah satunya adalah mampu memberikan motivasi atau minat peserta didik, meningkatkan keinginan peserta didik dalam belajar di sekolah. Karena itu guru harus memiliki benar tentang tujuan mengajar, secara khusus memilih dan menentukan metode mengajar yang sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, memahami bahan pelajaran sebaik mungkin dengan menggunakan sumber, cara memilih, menentukan, dan menggunakan media, cara membuat tes, cara membuat huruf dan tulisan dan cara membaca yang baik dan benar serta berpengetahuan, memiliki pengetahuan tentang alat-alat evaluasi pengajaran.⁵

Peradapan manusia berubah dengan pesat karena ditunjang oleh adanya peran saat matematika yang selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan teknologi. Pengetahuan dan ketrampilan matematika merupakan salah satu hal yang harus dimiliki siswa, agar mampu berfikir, bersikap, dan berbuat demi mencapai keberhasilan hidup sehari-hari di masyarakat.

Pada umumnya matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati siswa, karena kebanyakan dari materi matematika bersifat

⁵ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta : Bumi Aksara : 2011), hlm. 116

abstrak. Tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah untuk mengembangkan sikap, pola pikir logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisien, serta bisa menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Tercapainya tujuan diatas merupakan tolok ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kenyataan dilapangan mutu pendidikan matematika diduga telah tergolong memprihatinkan, yang telah ditandai dengan rendahnya nilai rata-rata matematika siswa disekolah lebih rendah jika dibandingkan dengan nilai mata pelajaran lainnya. Hal ini disebabkan penguasaan konsep dasar matematika masih kurang antara lain dalam memahami rumus dan konteks yang nyata dengan ilmu matematika.

Dalam suatu proses belajar mengajar ada dua unsur yang sangat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran. Kedua aspek ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai. Adapun fungsi media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang digunakan oleh guru.

Salah satu taktik untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat membuat siswa-siswi mengerti dengan materi yang disampaikan. Salah satu media yang dapat digunakan untuk proses belajar mengajar matematika adalah media papan penjumlahan dan pengurangan.

Media papan penjumlahan dan pengurangan merupakan media yang dibuat oleh tangan manusia tanpa menggunakan alat teknologi. Dalam media papan

penjumlahan ini didesain dalam bentuk papan dan dapat menarik perhatian siswa. Dengan menggunakan media papan penjumlahan ini akan memberikan rangsangan yang amat penting bagi siswa serta mempermudah siswa dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan.

Penelitian di Madrasah Ibtida'iyah Ulul Albab Plesungan ini dilatar belakangi oleh pelajaran matematika, merupakan pelajaran pokok dan dianggap sulit sehingga diperlukan pemahaman yang cukup untuk melakukan pengajaran yang telah diberikan. Apalagi untuk anak kelas 1 MI. Jadi untuk mengaktifkan siswa-siswi dalam proses pembelajaran matematika dibutuhkan alat bantu atau media untuk mengaktifkan dan membuat siswa menjadi lebih faham atas materi yang telah disampaikan oleh gurunya. Hal lain yang melatar belakangi penelitian di Madrasah Ibtidaiyah Ulul Albab ini adalah rendahnya hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika.

Berdasarkan konteks penelitian di atas, maka peneliti ingin meneliti dan mengkaji secara lebih dalam tentang “ **Pengembangan Media Papan Penjumlahan dan Pengurangan Pada Mata Pelajaran Matematika di MI Ulul Albab Plesungan Kapas Bojonegoro**”.

B. Fokus Penelitian

Dalam penulisan skripsi ini fokus penelitiannya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur pengembangan media papan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di MI Ulul Albab Plesungan Kapas Bojonegoro?
2. Bagaimana kualitas produk dari pengembangan media papan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di MI Ulul Albab Plesungan Kapas Bojonegoro?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan media papan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di MI Ulul Albab Plesungan.
2. Untuk mengetahui kualitas produk dari pengembangan media papan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di MI Ulul Albab Plesungan Kapas Bojonegoro.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan atau referensi bagi guru dalam meningkatkan kreatifitas dalam mengajar dan menarik bagi siswa.

2. Bagi Siswa

Menumbuhkan motivasi siswa dalam meningkatkan kemampuan untuk memahami materi penjumlahan dan pengurangan pada pelajaran matematika.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi pengembangan wawasan dalam ilmu pengetahuan serta dapat menyikapi secara profesional kondisi nyata di MI Ulul Albab Plesungan.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Dalam metode ini guru menerapkan media papan penjumlahan dan pengurangan. Siswa menunjukkan kemampuannya dalam menghitung pada mata pelajaran Matematika dengan mudah. Penelitian ini dilakukan di kelas I MI Ulul Albab Plesungan Kapas Bojonegoro. Adapun Kompetensi Dasar dan Indikator mata pelajaran Matematika antara lain:

1. Kompetensi dasar :

3.4 Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari-hari serta mengaitkan penjumlahan dan pengurangan.

2. Indikator :

3.4.5 Melakukan penjumlahan dua bilangan dengan hasil maksimal 10 dengan teknik tanpa menyimpan dengan bantuan benda konkret.

3.4.6 Mengidentifikasi masalah sehari-hari yang melibatkan pengurangan (bilangan 1-10).

Agar penelitian ini bisa terfokus sehingga permasalahan tersebut dibatasi, antara lain:

1. Subjek penelitian Siswa kelas I MI Ulul Albab Plesungan Kapas Bojonegoro.
2. Media papan penjumlahan dan pengurangan merupakan sebuah papan sebagai alat atau media yang terbuat dari kayu yang lebar, tipis dan dimanfaatkan sebagai alat yang membantu dalam pembelajaran. Sehingga akan menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar demi mencapai tujuan berupa: siswa dapat disiplin, siswa dapat memperhatikan penjelasan guru dan siswa rajian belajar.

Sedangkan dalam pengembangan media papan penjumlahan dan pengurangan ini, ada spesifikasi produk yang dihasilkan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Media papan penjumlahan dan pengurangan potensial untuk mencapai tujuan pembelajaran ialah siswa dapat memahami dengan benar konsep penjumlahan
2. Media pembelajaran papan penjumlahan dan pengurangan ini dapat memberikan motivasi atau semangat kepada siswa karena dilengkapi dengan berbagai gambar yang bervariasi
3. Media papan penjumlahan dan pengurangan didesain menggunakan bahan yang tahan lama sehingga tidak digunakan hanya sekali tetapi bisa digunakan kapan saja
4. Media papan penjumlahan didesain dengan ukuran yang tidak terlalu besar yaitu 60 cm x 80 cm dan nyaman untuk dibawa kemana-mana.
5. Media pembelajaran papan penjumlahan cocok digunakan untuk siswa kelas I MI, karena didesain dalam bentuk papan dan dapat menarik perhatian siswa.
6. Media papan penjumlahan menarik, baik gambar maupun papannya sehingga membuat siswa senang untuk menggunakan.
7. Media papan penjumlahan memiliki petunjuk permainan sehingga mempermudah dalam memahami proses penggunaannya

F. Orisinalitas Penelitian

Bagian ini menyajikan perbedaan dan persamaan bidang kajian yang diteliti antara peneliti dengan peneliti-peneliti sebelumnya. Hal demikian diperlukan untuk menghindari adanya pengulangan kajian terhadap hal-hal yang sama, sehingga akan diketahui sisi-sisi apa saja yang membedakan antara penelitian saat ini dengan peneliti-peneliti terdahulu.

Penelitian yang pertama adalah penelitian yang dilakukan oleh Suharmanto (2014) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas II.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Research and, Devalopment) dari Borg and Gall. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran papan hitung pembagian kelas 2 sekolah dasar. Penelitian dilakukan berdasarkan fakta dasar dilapangan diketahui bahwa pemahaman mengenai pembagian masih rendah dan kurangnya media pembagian yang mendukung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kuantitatif dihasilkan dari data yang diperoleh dari angket terhadap siswa. Hasil penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sudah memenuhi kreteria baik dan layak sehingga dapat di ujicobakan kepada siswa kelas 2 sekolah dasar. Berdasarkan hasil dari total sampel penelitian, 90% siswa menerima dan merasakan manfaat terhadap media pembelajaran papan hitung pembagian.

Manfaat utama yang diperoleh siswa adalah papan hitung pembagian mempermudah dan mempercepat proses berhitung pembagian. Kesamaan penelitian Suharmanto dan penelitian saat ini adalah sama-sama meneliti tentang pengembangan media pembelajaran papan hitung pada mata pelajaran matematika SD. Perbedaannya adalah Suharmanto menggunakan papan hitung pembagian dengan subjek kelas II Sekolah dasar. Selain itu materi yang dipilih berbeda.

Penelitian yang kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Sulianto (2014) dengan judul Pengembangan Media Rak Bilangan Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Penjumlahan Siswa Kelas I Sekolah Dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (Developmental Research). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pembelajaran menggunakan media rak bilangan dapat mencapai ketuntasan belajar, untuk mengetahui apakah pembelajaran dengan media rak bilangan dapat meningkatkan hasil belajar, untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar dengan menggunakan media rak bilangan dan pembelajaran konvensional. Teknik pengumpulan data menggunakan metode pengambilan data dengan menggunakan metode tes dan metode observasi. Sedangkan untuk analisis data ketuntasan belajar digunakan uji one sample t-test. sedangkan untuk hasil belajar menggunakan uji-t. Berdasarkan data hasil validasi instrumen media rak bilangan diperoleh nilai 82,17 berdasarkan kategorisasi media rak bilangan baik, data hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar kelompok eksperimen 83,91 dan kelompok kontrol 73,91. Berdasarkan uji

kesamaan varian diperoleh $F_{hitung} = 0,978$ dengan $sig. = 0,327 > 0,05$ artinya varian kedua kelompok sama, berdasarkan uji $t_{hitung} = 3,085$ dengan nilai $sig. = 0,003 < 0,05$ artinya bahwa hasil belajar kedua kelompok berbeda, dapat disimpulkan pembelajaran dengan media rak bilangan lebih baik dari pada pembelajaran konvensional. Kesamaan antara penelitian Sulianto dengan penelitian peneliti saat ini adalah sama-sama mengembangkan media mata pelajaran matematika pada materi penjumlahan untuk siswa kelas I Sekolah dasar. Perbedaannya penelitian Sulianto menggunakan media Rak Bilangan.

Penelitian yang ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Ringgana (2016) dengan judul Pengembangan Media pembelajaran Papan Stik Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MIAL-Ikhsan Turen

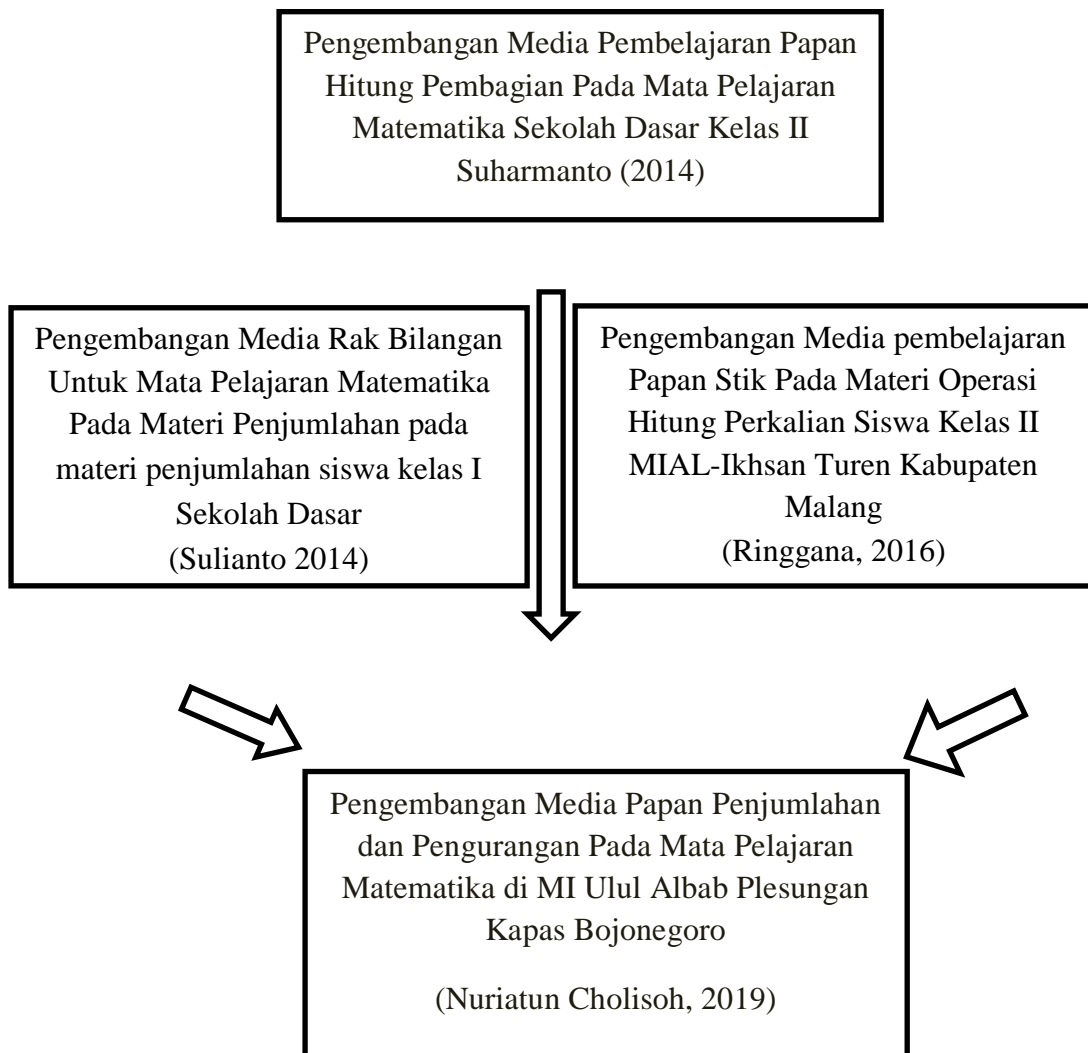
Kabupaten Malang. Jenis penelitian ini adalah penelitian Research And Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MIAL-Ikhsan Turen Kabupaten Malang. Jenis penelitian ini adalah penelitian Research And Development (R&D). Model yang digunakan dalam penelitian ini mengikuti model pengembangan Borg & Gall. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk: (1) menjelaskan media pembelajaran Papan Stik pada operasi hitung perkalian siswa kelas II Mial-Ikhsan Turen Kabupaten Malang, (2) menjelaskan validitas pada media Papan Stik pada operasi hitung perkalian siswa kelas II Mial-Ikhsan Turen Kabupaten Malang, (3) menjelaskan perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media Papan Stik pada operasi hitung perkalian siswa kelas II

Mial-Ikhsan Turen Kabupaten Malang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, (1) produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini berbentuk media Papan Stik pada materi perkalian untuk kelas II Sekolah Dasar, (2) hasil uji coba pengembangan Papan Stik ini memiliki tingkat kevalidan yang tinggi, (3) perbedaan hasil tes uji coba produk pada kelas II A sebagai kelas eksperimen menunjukkan rata-rata 95,00. Sedangkan hasil tes kelas II B sebagai kelas kontrol menunjukkan rata-rata 62,75. Dari hasil uji statistik menggunakan uji-t pada SPSS Didapatkan nilai t-hitung sebesar 16,249 dan t-tabel sebesar 2,023. Sehingga hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai kelas eksperimen dengan kelas kontrol atau secara statistik rata-rata nilai kelas eksperimen dengan menggunakan Papan Stik lebih tinggi dari kelas kontrol yang tidak menggunakan papan stik.

Dari ketiga penelitian di atas yang telah dipaparkan hampir sama dengan penelitian peneliti kali ini yaitu Pengembangan Media PapanPenjumlahan Pada Materi Penjumlahan Dalam Subtema Gemar Berolahraga Untuk Siswa Kelas I Sekolah Dasar. Penelitian pertama yang dilakukan oleh Suharmanto (2014) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Papan Hitung Pembagian Pada Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas II, khususnya mata pelajaran matematika. Penelitian kedua yang dilakukan oleh Sulianto (2014) dengan judul Pengembangan Media Rak Bilangan Untuk Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Penjumlahan Siswa Kelas I Sekolah Dasar. Sasaran penelitian adalah siswa kelas I SD pada mata pelajaran matematika khususnya materi penjumlahan. Penelitian ketiga yang

dilakukan oleh Ringgana (2016) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Papan Stik Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Siswa Kelas II MIAL- Ikhsan Turen Kabupaten Malang. Sasaran dari penelitian ini yaitu untuk kelas II khususnya mata pelajaran matematika. Secara umum, jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan (Developmental Research). Kesamaan antara penelitian Ringgana dan penelitian peneliti saat ini adalah pengembangan media pembelajaran mata pelajaran matematika. Perbedaannya penelitian Ringgana mengembangkan Media Papan Stik pada materi operasi hitung perkalian untuk siswa kelas untuk kelas II Sekolah dasar.

Jenis penelitian yang digunakan dari ketiga peneliti di atas sama juga yang dilakukan peneliti pada penelitian kali ini yaitu Pengembangan Media Papan Penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika di MI Ulul Albab. Pada penelitian kali ini, peneliti akan mengembangkan media papan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan langkah-langkah dengan pendekatan saintifik dalam kurikulum 2013. Untuk itu, penelitian ini merupakan penelitian baru yang bisa dijadikan sebagai referensi untuk para guru. Berikut adalah literature map dalam penelitian ini!



Bagan 1.1 Literature Map Orisinalitas Penelitian

G. Definisi Istilah

Dalam definisi operasional kita dapat mengetahui keberhasilan atau kegagalan suatu konsep. adapun definisi operasional pada judul skripsi ini adalah sebagai berikut

1. Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral sesuai dengan kebutuhan , melalui

pendidikan dan latihan. Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan segala sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi peserta didik⁶

2. Media papan penjumlahan dan pengurangan adalah media yang dibuat oleh tangan manusia atau tanpa menggunakan alat teknologi.
3. Matematika berasal dari bahasa latin “ manthanein” atau “mathema” yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Matematika dalam bahasa Belanda disebut wiskunde atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran⁷

⁶ Abdul Madjid, *Perencanaan pembelajaran*, (Bandung Remaja Rosdakarya, 2005),h.24

⁷ Depdiknas, dikutip oleh Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*,(Jakarta: Kencana,2013) hlm.184