

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada dasarnya adalah upaya mengembangkan kemampuan atau potensi individu sehingga dapat hidup optimal baik pribadi maupun sebagai anggota masyarakat serta memiliki nilai-nilai moral dan sosial sebagai pedoman hidupnya.¹ Pada penjelasan diatas diterangkan bahwa pendidikan berfungsi sebagai pengembang potensi diri yang berguna sebagai bekal hidup bersosial di lingkungan masyarakat baik masa kini ataupun masa yang akan datang. Perlu diketahui bahwa proses sosial juga ada kaitannya dengan budaya yang berlaku pada suatu daerah tersebut, sehingga budaya juga ada kaitannya dengan proses pendidikan. Pendidikan juga merupakan “*Proses budaya*” untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia, melalui proses yang panjang dan berlangsung sepanjang hayat.² Pendidikan tidak dimulai dan diakhiri di sekolah melainkan dimulai di lingkungan keluarga, kemudian diperdalam di lingkungan sekolah yang akhirnya menghasilkan sebuah karakter kepribadian untuk membangun kehidupan pribadi, agama, keluarga, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan dapat berarti mengembangkan potensi manusiawi di bawah pengaruh hukum-hukum Allah, baik Al Quran maupun Sunatullah. Tunduk pada Sunatullah dan hukum-hukum Allah sebagaimana termaktub dalam Al Quran

¹ Latifah Husein, *Profesi Keguruan: Menjadi Guru Profesional*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2017), hal. 53

² *Ibid.*

adalah merupakan jalan keselamatan. Pertumbuhan dan pengembangan potensi manusia menurut Sunatullah dan hukum Allah akan selamat, tetapi mengabaikannya akan menimbulkan kehancuran. Di sinilah letak ciri pendidikan Islam.³ Hal ini telah menunjukkan bahwa tidak ada batasan waktu seseorang dalam menuntut ilmu karena pendidikan sangatlah penting sebagai pembentuk karakter kepribadian seseorang. Seperti yang diterangkan dalam Hadits Riwayat Muslim, dunia adalah tempat menabur benih dan akhirat adalah tempat mengetam. Penyesalan yang mendalam tiada berguna bagi orang yang meninggal dunia tanpa dibekali amal sholeh selama hidupnya di dunia. Setelah seseorang meninggal dunia, maka terputuslah semua amalnya kecuali tiga perkara yaitu shodaqoh jariyah, ilmu yang bermanfaat, dan anak sholeh yang selalu mendoakan kedua orang tuanya.⁴ Rasulullah SAW sangat menganjurkan kepada umatnya untuk menuntut ilmu, karena ilmu yang bermanfaat merupakan salah satu amalan yang tidak akan putus sampai seseorang meninggal, dan oleh sebab itu tidak ada batasan waktu bagi seseorang untuk menuntut ilmu.

Menuntut ilmu telah diajarkan oleh Allah SWT. sejak terciptanya manusia pertama yaitu Nabi Adam. Ketika itu, Nabi Adam telah dilarang oleh Allah SWT. untuk memakan buah kuldi. Dari hal itu, telah terjadi pendidikan dari Allah SWT. kepada Nabi Adam, sebelum anak cucu Nabi Adam menghasilkan kebudayaan. Dari sisi lain disebutkan bahwa pendidikan merupakan bagian dari kebudayaan, dan pendidikan tidak dapat dipisahkan dengan kebudayaan, karena

³ Zuhairini, dkk, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), hal. 125

⁴ Darunnajah, "Hadits tentang Amalan yang Tidak Terputus Hingga Setelah Meninggal," dalam <https://darunnajah.com/hadits-amalan-yang-tidak-terputus/>, diakses 29 Oktober 2019 Pukul 22.39 WIB

keduanya sangat penting dalam kehidupan manusia. Sebab manusia selain makhluk alam, juga berfungsi sebagai makhluk kebudayaan atau makhluk berpikir (*human-rationale*).⁵

Kebudayaan berasal dari kata “Budaya” yang berasal dari bahasa Sanskerta “Buddhaya”, yakni bentuk jamak dari “Budhi” (akal). Jadi Kebudayaan ialah segala hal yang bersangkutan dengan akal. Kebudayaan sendiri memiliki beberapa bagian-bagian yaitu kesenian, pendidikan, ilmu, dan sebagainya.⁶ Hidup bermasyarakat tidak luput dari kata pendidikan dan budaya, keduanya berhubungan sangat erat. Sehingga, setiap generasi tua berusaha untuk mewariskan kebudayaan yang berlaku di lingkungannya pada generasi muda agar tidak luntur. Seiring dengan berkembangnya zaman, budaya mereka juga mengalami perkembangan, adakalanya budaya yang merupakan warisan nenek moyang juga hilang dikarenakan berkembangnya zaman dan pengaruh budaya dari luar sehingga melupakan budaya asli mereka. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan pembelajaran berbasis budaya. Pembelajaran berbasis budaya merupakan model pembelajaran suatu bidang studi tertentu yang diintegrasikan dengan budaya yang berlaku di suatu daerah tersebut.

Agar pembelajaran dapat meningkatkan kecintaan siswa terhadap budaya lokal, maka diperlukan pembelajaran berbasis budaya, salah satunya adalah Etnomatematika. Etnomatematika memiliki pengertian yang lebih luas dari hanya sekedar etno (etnik) atau suku dan jika ditinjau dari sudut pandang riset, maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (*cultural*

⁵ Ari H. Gunawan, *Sosiologi Pendidikan*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2000), hal. 105

⁶ *Ibid.*, hal. 16-17

anthropology of mathematics) dari matematika dan pendidikan matematika. Pendidikan matematika diintegrasikan dengan budaya masyarakat yang bukanlah merupakan suatu pengetahuan baru melainkan sudah dikenal sejak diperkenalkan ilmu matematika.⁷ Dengan hal ini, siswa diharapkan terbantu dengan adanya etnomatematika untuk menyelesaikan permasalahan matematika dan juga lebih mengenal budaya yang ada di Indonesia.

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keragaman, yaitu memiliki berbagai keragaman suku bangsa dan budaya dapat dilihat pada beragamnya pakaian adat, tarian adat, lagu daerah, makanan tradisional, dan berbagai alat musik daerah. Salah satu khas dari nusantara ini yang mulai dilupakan oleh generasi muda saat ini adalah makanan tradisional. Makanan tradisional merupakan wujud budaya yang bercirikan kedaerahan, spesifik, beraneka macam dan jenis yang mencerminkan potensi alam daerah masing-masing. Seperti halnya kue lepet, nagasari, lapis, apem, serabi, jenang sum-sum, jenang abang, dan kue cucur, dan masih banyak lagi macam-macam jajanan tradisional nusantara. Perkembangan budaya, modernitas mengakibatkan semakin kurang dikenalnya makanan tradisional. Oleh karena itu, diperlukan upaya melestarikan dan mengembangkan makanan tradisional salah satunya melalui pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika. Adapun salah satu konsep yang akan dibahas dalam media pembelajaran ini adalah konsep dasar perbandingan. Dimana siswa diberikan masalah kontekstual melalui pendekatan etnomatematika yaitu makanan tradisional pada konsep dasar perbandingan.

⁷ Sitti Fatimah S. Sirate, "Studi Kualitatif Tentang Aktivitas Etnomatematika dalam Kehidupan Masyarakat Tolaki," dalam *Jurnal Lentera Pendidikan* 14, no. 2 (2011): 123-136

Agar siswa tertarik untuk belajar dan mudah dalam memahami materi, maka digunakan konsep *pop up mind map book*, yaitu kombinasi *pop up book* dan *mind map*. *Mind map* (peta pikiran) merupakan teknik meringkas bahan yang akan dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya.⁸ Dari penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa dalam penggunaan *mind map* sangat membantu siswa untuk lebih mudah dalam menggali informasi dikarenakan dibantu dengan visualisasi dalam menangkap materi. Selain itu, siswa akan lebih mengolah tingkat kekreatifannya melalui kebebasan berimajinasi dalam membuat *mind map* (peta pikiran). Kemudian, terkait siswa agar tertarik dengan materi yang disajikan, diperlukan tingkat kreatif yang tinggi, salah satunya yaitu digunakan penyajian media pembelajaran *pop up book*, di mana *pop up book* berisi potongan-potongan kertas yang akan muncul atau bergerak apabila buku dibuka ataupun digeser dan ketika buku ditutup, potongan kertas akan terlipat. Kemudian, tampilan yang berbentuk dua dimensi ataupun tiga dimensi.⁹ Dengan memanfaatkan beberapa ragam media (*mind map*, *pop up book*) maka diharapkan akan menghasilkan proses kognitif yang maksimal. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang inovasi dan kreasi untuk penguasaan terhadap materi yang dikelola dan kreasi untuk penguasaan terhadap materi yang dikelola dan ditampilkan secara profesional, dari hati tanpa paksaan, logis, dan

⁸ Rahma Faelasofi, "Penerapan Metode *Mind Mapping* pada Pembelajaran Matematika," dalam *Jurnal e-DuMath* 2, no. 2 (2016): 185-192

⁹ Baiduri, dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* Berbasis Audio pada Materi Bangun Datar Segiempat di SMP," dalam *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 8, no. 1(2019): 248-261

menyenangkan serta dipadukan dengan pendekatan emosional terhadap siswa akan menjadikan proses pembelajaran yang ingin dicapai terwujud.¹⁰

Adapun lokasi yang dipilih oleh peneliti adalah SMPN 3 Kedungwaru. Informasi yang didapat dari hasil observasi dan dialog dengan salah satu guru matematika di SMPN 3 Kedungwaru dapat diketahui bahwa karakteristik siswa dalam belajar matematika, diperoleh sebagai berikut: (1) Siswa masih sulit memahami konsep-konsep dasar materi perbandingan, hal ini ditunjukkan bahwa mereka masih belum memahami pengertian dari perbandingan, (2) Siswa masih sulit merubah soal cerita kedalam bentuk matematis, (3) Siswa belum memahami materi perbandingan berbalik nilai, hal ini dikarenakan mereka belum memahami dasar dari materi perbandingan, (4) Siswa lebih tertarik dengan materi yang berisi ilustrasi ataupun gambar untuk diamati, (5) Guru sering menerangkan materi secara konvensional dengan bantuan LKS ataupun buku paket, (6) Tidak semua LCD didalam kelas bisa digunakan, hal ini membuat guru harus membawa sendiri ketika memerlukan LCD, (7) Penggunaan media pembelajaran yang minim.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti hanya memfokuskan pada materi dasar perbandingan, sebab pemahaman materi dasar perbandingan merupakan dasar pemahaman materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Selain itu, untuk mempermudah siswa dalam memahami materi, maka perlu adanya penggunaan media pembelajaran *pop up mind map book*. Kemudian, untuk

¹⁰ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 21

meningkatkan kecintaan atau pengetahuan siswa terhadap budaya Indonesia, maka perlu pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika.

Oleh karena itu, berdasarkan berbagai pertimbangan, maka peneliti perlu melakukan penelitian dan pengembangan yang berjudul “Pengembangan *Pop Up Mind Map Book* dengan Pendekatan Etnomatematika untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Perbandingan”. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat membantu menyelesaikan permasalahan yang ada.

B. Rumusan Masalah

Agar hasil dari penelitian dan pengembangan mampu memberikan hal positif melalui bahan ajar *pop-up mind map book* dengan pendekatan etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman materi perbandingan, maka peneliti mengambil rumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan bahan ajar *pop-up mind map book* materi perbandingan dengan pendekatan etnomatematika?
2. Bagaimana bahan ajar *pop-up mind map book* dengan pendekatan etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman materi perbandingan menjadi bahan ajar yang valid, efektif dan efisien?
3. Apakah terdapat pengaruh bahan ajar *pop-up mind map book* dengan pendekatan etnomatematika terhadap hasil belajar siswa kelas VII J pada materi perbandingan?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan yang diharapkan oleh peneliti dari penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Untuk mengetahui proses pengembangan bahan ajar *pop-up mind map book* materi perbandingan dengan pendekatan etnomatematika.
2. Untuk menghasilkan bahan ajar *pop-up mind map book* dengan pendekatan etnomatematika untuk meningkatkan pemahaman materi perbandingan dengan valid, efektif, dan efisien.
3. Untuk mengetahui pengaruh bahan ajar *pop-up mind map book* dengan pendekatan etnomatematika terhadap hasil belajar siswa kelas VII J pada materi perbandingan.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Bahan ajar matematika yang disajikan menggunakan *Canva* dan *Edraw* melalui pendekatan kontekstual, kemudian dikemas dalam bentuk *pop-up mind map book*.
2. Bahan ajar matematika disajikan dengan pendekatan kontekstual sehingga didalamnya memuat prinsip kontekstual dengan masalah-masalah aktual di kehidupan masyarakat.
3. Bahan ajar matematika ini memuat:
 - a. Teks
 - b. *Image* (gambar diam)

- c. *Pop-up book*, dan
- d. *Mind map*

E. Kegunaan Penelitian

1. Secara Teoritis

Kegunaan penelitian dan pengembangan ini secara teoritis adalah dengan maksud agar siswa senantiasa memahami materi melalui pengenalan makanan tradisional dengan mudah dibantu dengan bahan ajar yang menarik.

2. Secara Praktis

Kegunaan penelitian dan pengembangan ini secara praktis adalah:

- a. Agar siswa mudah mempelajari materi dengan bantuan *mind map*.
- b. Praktis, dengan mempelajari materi melalui *mind map*, siswa tidak perlu membutuhkan buku yang tebal untuk mempelajarinya, tetapi cukup melalui *mind map*.
- c. Melalui *Pop up book*, penyajian materi juga cukup praktis.
- d. Untuk guru akan lebih mudah dalam menerangkan, karena dibantu dengan *mind map*.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi keterbatasan penelitian dan pengembangan bahan ajar matematika ini adalah:

1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan

- a. Melalui penelitian ini dapat mengetahui sejauh mana siswa memahami materi pecahan dan perbandingan.
- b. Melalui pengembangan ini dapat meningkatkan kecintaan siswa dengan budaya-budaya di Indonesia, melalui pendekatan etnomatematika menggunakan *pop up mind map book*.
- c. Dengan pengembangan media pembelajaran melalui penggunaan *pop up mind map book* diharapkan dapat dengan mudah diterapkan oleh siswa karena sangat praktis dan juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi.

2. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

- a. Tidak semua siswa mempunyai *pop up mind map book*, karena hanya disediakan di perpustakaan sekolah.
- b. Materi perbandingan tidak disampaikan secara lengkap, hanya pada materi dasar perbandingan dan rasio 2 besaran.

G. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan penafsiran dalam penelitian dan pengembangan ini, maka diuraikan beberapa istilah yang berkaitan, sebagai berikut.

1. Secara Konseptual

- a. Penelitian dan Pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dalam menguji keefektifan produk tersebut.¹¹
- b. *Pop-Up Book* merupakan potongan-potongan kertas yang akan muncul atau bergerak apabila buku dibuka ataupun digeser dan ketika buku ditutup, potongan kertas akan terlipat. Kemudian, tampilan yang berbentuk dua dimensi ataupun tiga dimensi.¹²
- c. *Mind map* (peta pikiran) merupakan teknik meringkas bahan yang akan dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya.¹³
- d. Etnomatematika adalah antropologi budaya (*cultural anthropology of mathematics*) dari matematika dan pendidikan matematika.¹⁴
- e. Pembelajaran Kontekstual adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat maupun warga negara, dengan tujuan untuk menemukan makna materi tersebut bagi kehidupannya.¹⁵

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfa Beta, 2018), hal. 297

¹² Baiduri, dkk, "Pengembangan Media...", hal. 249

¹³ Faelasofi, "Penerapan Metode ...," hal. 187

¹⁴ Linda Indiarti Putri, "Eksplorasi Etnomatematika.Kesenian Rebana sebagai Sumber Belajar Matematika pada Jenjang MI," dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar IV*, no. 1 (2017): 21-31

¹⁵ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Jogjakarta: Diva Press, 2012), hal. 7

2. Secara Operasional

Penelitian dan Pengembangan adalah sebuah penelitian dan pengembangan suatu produk agar menghasilkan produk yang valid, efektif dan efisien untuk digunakan. Pada penelitian kali ini, peneliti akan mengembangkan produk berupa bahan ajar *pop up mind map book* etnomatematika, dimana merupakan kombinasi dari *pop up book* dan *mind map* dengan pendekatan etnomatematika. *Pop-up book* adalah sejenis buku yang apabila dibuka, gambar-gambar yang ada didalamnya akan berbentuk dua dimensi ataupun tiga dimensi, dan jika ditutup gambar akan terlipat. *Mind map* adalah peta konsep dari suatu ide pokok. Sedangkan, etnomatematika adalah suatu pembelajaran matematika menggunakan pendekatan budaya.

Pengembangan bahan ajar kali ini menggunakan pembelajaran kontekstual, dimana pembelajaran kontekstual adalah sebuah pembelajaran dengan mengaitkan kehidupan sehari-hari pada materi tersebut. Hal ini dikarenakan budaya sangat berhubungan dengan kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, dengan adanya bahan ajar ini, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi matematika dan juga meningkatkan kecintaan terhadap budaya Indonesia melalui pembelajaran kontekstual dengan dibantu *pop up mind map book* etnomatematika.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini, sehingga pembaca akan lebih mudah dengan melihat garis besar isi skripsi melalui sistematika skripsi ini.

Bagian awal skripsi terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul dan halaman persetujuan. Selanjutnya, pada bagian utama atau inti memuat (1) BAB I yaitu pendahuluan berisi latar belakang masalah penulisan skripsi, rumusan masalah, tujuan penelitian dan pengembangan, spesifikasi produk yang diharapkan, kegunaan penelitian, asumsi dan keterbatasan penelitian dan pengembangan, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan, (2) BAB II yaitu landasan teori berisi kajian tentang bahan ajar, kajian tentang *pop up mind map book*, etnomatematika, hubungan *pop up mind map book* dan etnomatematika, materi perbandingan, penelitian terdahulu, dan kerangka konseptual, (3) BAB III yaitu metode penelitian berisi metode penelitian dan pengembangan, langkah-langkah penelitian, dan uji coba produk, (4) BAB IV yaitu hasil penelitian dan pembahasan berisi desain awal produk, hasil pengujian pertama, revisi produk, hasil pengujian tahap kedua, revisi produk, dan pembahasan produk, (5) BAB V yaitu penutup berisi kesimpulan hasil penelitian dan saran. Setelah itu, pada bagian akhir skripsi penelitian dan pengembangan memuat, daftar rujukan dan lampiran-lampiran menyangkut penelitian dan pengembangan yang dilakukan.