

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah merupakan salah satu dari tujuan pembelajaran matematika¹. Tujuan tersebut menunjukkan aspek kemampuan komunikasi matematis yang merupakan salah satu kemampuan matematika yang harus dikuasai peserta didik secara maksimal. Akan tetapi, kenyataannya berbeda terbukti banyak peserta didik yang masih belum menguasai kemampuan komunikasi matematis tersebut. Beberapa alasan yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik diantaranya adalah materi pelajaran cenderung dirasa peserta didik bersifat abstrak dan penerapan pendekatan matematika yang belum tepat.

Keabstrakan matematika bisa teratasi dan dirasa lebih bisa dikonkretkan jika peserta didik bisa mengkomunikasikan apa yang menjadi persoalan matematika ke dalam cara menyelesaikan persoalan matematika tersebut. hal ini menjadi pernyataan mendasar karena banyak guru yang menyatakan bahwa peserta didik sulit menguasai pelajaran matematika, peserta didik tidak terbiasa menyelesaikan soal dengan runtut langkah demi langkah dan jarang menyertakan gambar untuk mempermudah menyelesaikan soal yang diberikan. Padahal sudah diketahui bahwa persoalan matematika bisa lebih mudah dipahami jika dikerjakan secara runtut dan dimodelkan baik dengan gambar, diagram, ataupun tabel. Berdasarkan uraian diatas, menunjukkan bahwa masih banyak peserta didik yang lemah kemampuan komunikasinya.

Kemampuan komunikasi merupakan salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.² Komunikasi matematika merupakan salah satu dari kemampuan-kemampuan yang

¹ Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 tentang kurikulum SMP yang menjelaskan tujuan pembelajaran matematika.

² Tri Utami, *Keefektifan Model Probing-Prompting Berbasis Etnomatematika*, (Unnes, 2015). hal.27 (skripsi yang tidak dipublikasikan)

masih banyak memiliki kelemahan dan perlu diperbaiki dalam proses pembelajaran matematika.

Menurut Suherman, bahwa komunikasi matematika merupakan salah satu yang diharapkan dapat ditumbuhkembangkan dengan baik sehingga peserta didik dapat menyampaikan ide-ide matematika baik secara tertulis maupun secara lisan.³ Kemampuan komunikasi menjadi penting ketika peserta didik melakukan diskusi bersama teman yang lain karena mereka akan berlatih untuk menjelaskan, menggambarkan, mendengarkan, menyatakan, menanyakan, dan bekerjasama sehingga mereka dapat memahami konsep matematika dengan membangun pengetahuan mereka sendiri berdasar pengetahuan yang sudah mereka punyai dengan bimbingan guru.

Berdasarkan uraian diatas, terlihat bahwa masih rendahnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik, oleh karena itu perlu adanya pembenahan dalam proses pembelajaran matematika. Pembenahan tersebut bisa dimulai dari penerapan model pembelajaran, strategi, metode dan pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran. Toeti Soekanto dan Winataputra yang dikutip oleh Shadiq mendefinisikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar bagi para peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.⁴

Model pembelajaran yang tepat merupakan keinginan yang sudah lama diidamkan oleh banyak pengajar dan pendidik, namun, permasalahannya adalah pemilihan model pembelajaran yang tepat tersebut masih menjadi kendala mendasar yang dihadapi oleh banyak pendidik akibatnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik masih rendah. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan pembelajaran matematika yaitu model pembelajaran *Probing-Prompting*.

³ Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (Edisi Revisi)*, (Universitas Pendidikan Indonesia, JICA:2003), hal.12

⁴ Shadiq, *Model Matematika SMP Program Bermutu; Model-model Pembelajaran Matematika SMP*, (Sleman, Depdiknas, 2009)

Model pembelajaran *Probing-Prompting* termasuk dalam pendekatan berpikir dan berbasis masalah. Menurut Suherman,⁵ pembelajaran *Probing-Prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali, sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan tiap peserta didik dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya peserta didik mampu mengontruksi konsep dan aturan menjadi pengetahuan baru, sehingga pengetahuan baru tersebut menjadi lengkap dibantu pengetahuan yang lama.

Pembelajaran dengan pendekatan berpikir dan berbasis masalah bertujuan untuk mendorong peserta didik agar dapat menkontruksi sendiri pengetahuannya melalui berbagai aktivitas seperti pemecahan masalah dan komunikasi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Darkasyi bahwa guru dituntut agar tugas dan perannya tidak lagi sebagai pemberi informasi (*transmission of knowledge*) melainkan sebagai pendorong peserta didik untuk melakukan berbagai aktivitas belajar yang efektif. Sehingga guru perlu memilih dan menentukan model pembelajaran yang tepat. Salah satu pembelajaran dalam teori konstruktivisme adalah kooperatif. Model pembelajaran kooperatif diharapkan mampu mengatasi permasalahan dalam pembelajaran matematika, diantaranya adalah model pembelajaran *Probing-Prompting*.

Model pembelajaran *Probing-Prompting* sudah terbukti dapat meningkatkan beberapa aktivitas peserta didik dalam pembelajaran. Hasil penelitian Swarjawa menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Probing-Prompting* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.⁶ Selanjutnya, hasil penelitian Yuriska menyatakan bahwa peningkatan kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang belajar dengan *Probing-Prompting* lebih baik dari

⁵ Suherman, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (Edisi Revisi)*, (Universitas Pendidikan Indonesia, JICA:2003), hal.22

⁶ Swarjawa, *Pengaruh Model Pembelajaran Probing-Prompting Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V di SD Negeri 1 Sebatu*, (Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar FIP Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, 2013), tersedia di <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/viewFile/825/698> yang di akses pada 06 Mei 2016, hal.14

peningkatan kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang diajarkan tanpa pembelajaran *Probing-Prompting*.⁷

Menurut Comellius dalam Abdurrahman menyatakan bahwa salah satu alasan pentingnya belajar matematika adalah sebagai sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya. Akan tetapi, seiring dengan adanya perkembangan IPTEK, tingkat kesadaran terhadap budaya lokal masyarakat Indonesia semakin menurun. Wahyuni menyatakan bahwa modernisasi menyebabkan terkikisnya nilai budaya bangsa yang dikarenakan kurangnya penerapan dan pemahaman terhadap pentingnya nilai budaya dalam masyarakat.⁸ Modernisasi merupakan hasil dari kemajuan IPTEK yang terus berkembang saat ini.

Dalam proses pembelajaran di kelas, guru kurang memanfaatkan lingkungan sebagai alat bantu ajar dalam menyampaikan pembelajaran khususnya nilai budaya. Kurangnya penyisipan atau pemahaman budaya dan tradisi lokal dalam pembelajaran di kelas akan menyebabkan peserta didik kurang menghargai budaya yang ada dan tumbuh di lingkungan sekitar mereka. Padahal, keanekaragaman budaya yang ada di Indonesia sangat banyak sekali, mulai dari sabang sampai merauke yang seharusnya bisa menjadikan faktor penunjang dalam memahami mata pelajaran di sekolah, khususnya matematika. Oleh karena itu, dikembangkannya wujud pembelajaran berbasis budaya yaitu etnomatematika.

Etnomatematika adalah matematika yang di aplikasikan dalam budaya dan terdapat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis adalah pembelajaran konstruktivisme serta pembelajaran berbasis budaya. Selain itu, pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui

⁷ Yuriska, *Penerapan Teknik Probing-Prompting dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas VIII MTSN Lubuk Buaya Padang*, (Jurnal Pendidikan Matematika, 3(1) part 2, 2014), hal.56-61

⁸ Wahyuni, *Peran Etnomatematika dalam Membangun Karakter Bangsa. Prosiding ISBN : 978-979-16353-9-4*. Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema “Penguatan Peran Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia yang Lebih Baik” pada tanggal 9 November 2013 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA Universitas Negeri Semarang.

pembelajaran berbasis etnomatematika. Menurut Hartoyo⁹ etnomatematika merupakan representasi kompleks dan dinamis yang menggambarkan pengaruh kultural penggunaan matematika dalam aplikasinya.

Menurut Gerdes etnomatematika adalah matematika yang diterapkan oleh kelompok budaya tertentu, kelompok buruh/petani, anak-anak dari masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas profesional, dan lain sebagainya.¹⁰ Etnomatematika menjadi trend dewasa ini karena menjadi salah satu alternatif unggulan dalam memfasilitasi individu dimasyarakat dan peserta didik di sekolah. Dalam pembelajaran berbasis etnomatematika, peserta didik dituntut untuk memahami budaya yang ada disekitar daerah mereka terkait materi yang akan diajarkan oleh guru.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “**Pengembangan Pembelajaran Model *Probing-Prompting* Berbasis Etnomatematika untuk Melatihkan Kemampuan Komunikasi Matematika**”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kevalidan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?
2. Bagaimana kepraktisan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?
3. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?

Keefektifan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis

⁹ Hartoyo, *Eksplorasi Etnomatematika pada Budaya Masyarakat Dayak Perbatasan Indonesia-Malaysia Kabupaten Sanggau Kalbar*. (Jurnal Penelitian Pendidikan, 2012). hal. 14-23

¹⁰ Gerdes, *Reflection on Ethnomathematics. For The Learning of Mathematics*, (New York, 2006), hal.19

etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika siswa dapat diketahui dari pertanyaan sebagai berikut:

- a. Bagaimana aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?
- b. Bagaimana keterlaksanaan sintaks pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?
- c. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?
- d. Bagaimana hasil belajar siswa selama proses pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kevalidan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika.
2. Untuk mengetahui kepraktisan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematis.
3. Untuk mengetahui keefektifan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?

Keefektifan hasil pengembangan perangkat pembelajaran model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika siswa dapat diketahui dari beberapa tujuan sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui aktivitas siswa selama berlangsungnya pembelajaran matematika model

probing-prompting berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika

- b. Untuk mengetahui keterlaksanaan sintaks pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika
- c. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika?
 - a. Untuk mengetahui hasil belajar siswa selama proses pembelajaran matematika model *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk melatih kemampuan komunikasi matematika

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), Kisi-Kisi Soal Tes, dan Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematika siswa pada materi kubus dan balok. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) disusun berdasarkan sintaks dalam model pembelajaran *Probing-Prompting* berbasis etnomatematika, sedangkan untuk Lembar Kerja Siswa (LKS) disusun sesuai dengan materi dan tujuan penelitian yaitu untuk melatih kemampuan komunikasi matematika. Sedangkan, kisi-kisi soal dan soal tes disusun berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematika siswa.

Model pembelajaran *probing-prompting* berbasis etnomatematika adalah model pembelajaran bertujuan untuk memberikan pertanyaan menuntun kepada peserta didik yang terdiri dari 7 langkah. Langkah-langkah tersebut disesuaikan dengan pembelajaran kooperatif dengan dihubungkan bersama etnomatematika. Selain itu, dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran Media pembelajaran tersebut dibuat berdasarkan model pembelajaran *probing-prompting* berbasis etnomatematika yang bertujuan untuk membantu kelancaran dalam melaksanakan proses pembelajaran.

E. Manfaat Pengembangan

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat :

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini secara teoritis dapat memberikan kontribusi terhadap pembelajaran matematika khususnya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan matematika melalui model pembelajaran *probing-prompting* berbasis etnomatematika. Penelitian bisa menjadi rujukan dalam pelaksanaan proses pembelajaran sebagai saran untuk meningkatkan pemahaman matematika peserta didik dan hasil belajarnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi peserta didik

- 1) Dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematisnya sehingga dapat memahami konsep matematika yang dipelajari dan menerapkannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Dapat menambah kecintaan dan kepedulian peserta didik terhadap budaya yang ada dan berkembang di lingkungan sekitar.

b. Bagi guru dan sekolah

- 1) Memberikan alternatif baru dalam melaksanakan proses pembelajaran melalui inovasi-inovasi yang dikembangkan dengan model pembelajaran *probing-prompting* berbasis etnomatematika untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.
- 2) Meningkatkan kreativitas guru untuk memanfaatkan media di lingkungan khususnya yang berkaitan dengan kebudayaan sekitar demi memudahkan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran.

c. Bagi peneliti

- 1) Dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman baru dalam proses pembelajaran dan pemahaman matematika peserta didik dengan model pembelajaran *probing-prompting* berbasis etnomatematika sebagai

salah satu upaya untuk memberikan sesuatu yang baru dalam dunia matematika.

- 2) Menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari perkuliahan dan menambah pengalaman mengenai model pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

d. Bagi peneliti lain

Sebagai acuan atau pembanding dalam melaksanakan penelitian yang sejenis guna memberikan saran yang mendukung agar pemahaman matematika peserta didik bisa lebih baik dengan menggunakan model pembelajaran *probing-prompting* berbasis etnomatematika dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka didefinisikan beberapa istilah berikut.

1. Pengembangan perangkat pembelajaran adalah serangkaian proses atau kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan suatu perangkat pembelajaran berdasarkan teori pengembangan yang telah ada.
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih yang berorientasikan pada model pembelajaran berbasis etnomatematika.
3. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) adalah suatu lembar kegiatan yang disusun oleh peneliti dan diberikan kepada peserta didik ujicoba untuk memudahkan peserta didik dalam mengerjakan berbagai tugas atau masalah yang diberikan guru berupa petunjuk langkah-langkah dalam mengerjakan tugas sesuai dengan materi yang diajarkan.
4. Kisi-kisi Soal adalah suatu format berupa matriks yang memuat pedoman untuk menuliskan soal menjadi suatu tes. Kisi-kisi ini bertujuan untuk membantu guru dalam membuat soal tes dan membantu siswa dalam memahami soal tes yang akan diberikan.

5. Soal tes adalah sebuah pertanyaan atau permasalahan yang dijadikan sebagai alat ukur untuk mencapai indikator tertentu. Soal tes yang disusun berdasarkan pada indikator kemampuan komunikasi matematika yang merupakan tujuan dari pembelajaran.
6. Model pembelajaran *Probing-Prompting* adalah pembelajaran dengan cara guru menyajikan serangkaian pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali, sehingga terjadi proses berpikir yang mengaitkan pengetahuan sikap peserta didik dan pengalamannya dengan pengetahuan baru yang sedang dipelajari. Selanjutnya peserta didik mengonstruksi konsep-prinsip aturan menjadi pengetahuan baru, dengan demikian pengetahuan baru tidak diberitahukan.
7. Etnomatematika adalah matematika yang diterapkan oleh kelompok budaya tertentu, kelompok buruh/petani, anak-anak dari masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas professional, dan lain sebagainya.
8. Kemampuan komunikasi matematis adalah salah satu kemampuan yang ditumbuhkembangkan dengan baik sehingga peserta didik dapat menyampaikan ide-ide matematika baik secara tertulis maupun secara lisan.
9. Proses pengembangan perangkat pembelajaran matematika model *Probing-Prompting* berbasis etnomatematika adalah proses pembuatan perangkat pembelajaran matematika yang menggunakan model pengembangan IDI (*Intruksional Development Institute*) yang terdiri dari tiga tahapan: Pembatasan (*define*), Pengembangan (*develop*), dan Penilaian (*evaluate*). Adapun perangkat pembelajaran yang dikembangkan meliputi: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa.
10. Perangkat pembelajaran matematika dengan model *Probing-Propmting* berbasis etnomatematika dikatakan valid jika memenuhi validitas isi dan validitas konstruk. Adapun validitas isi ditentukan adanya sinkronisasi antara pengembangan perangkat pembelajaran dengan teori-teori yang digunakan untuk merumuskan dan menyusun perangkat pembelajaran. Sedangkan validitas konstruk menunjukkan

keterkaitan antar komponen-komponen dalam perangkat pembelajaran. Validitas ini ditentukan dari hasil penelitian perangkat pembelajaran melalui pengisian lembar validasi yang dilakukan oleh para validator.

11. Perangkat pembelajaran matematika dengan model *Probing-Propmting* berbasis etnomatematika dikatakan praktis jika ahli menyatakan perangkat pembelajaran tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.
12. Perangkat pembelajaran matematika dengan model *Probing-Propmting* berbasis etnomatematika dikatakan efektif jika pembelajaran dengan menggunakan perangkat yang dikembangkan mencapai empat hal yaitu: aktivitas siswa, respon siswa, keterlaksanaan sintaks pembelajaran, dan hasil belajar.
13. Valid Adalah sebuah kondisi di mana seluruh tindakan yang dilakukan di dalam penelitian telah sesuai dengan aturan semestinya. Kevalidan adalah suatu standar kualitas yang menunjukkan bahwa sebuah perangkat sudah menunjukkan tingkat kesahihannya.
14. Praktis adalah sebuah kondisi terhadap perangkat dalam penelitian yang sesuai berdasarkan praktek, mudah dan menarik dalam pemakaiannya. Kepraktisan adalah suatu kualitas yang menunjukkan kemungkinan dapat dijalankannya suatu perangkat pembelajaran yang praktis, mudah dan menarik.
15. Efektif adalah efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Keefektifan adalah pencapaian sasaran pembelajaran melalui perumusan perencanaan pengajaran, pengorganisasian pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, danpengevalusian hasil proses belajar mengajar.

G. Batasan Penelitian

Untuk menghindari meluasnya permasalahan dalam penelitian ini, permasalahan-permasalahan tersebut akan dibatasi sebagai berikut.

1. Pokok bahasan dalam penelitian ini adalah materi Kubus dan Balok. Kompetensi pada silabus yang memuat materi pokok ini adalah Standar Kompetensi 5,

yaitu memahami sifat – sifat kubus, balok, prisma, limas, dan bagian bagianya, serta menentukan ukuranya.

2. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIIIA MTs Negeri Sidorejo Kec. Purwoharjo kabupaten Banyuwangi yang berjumlah 30 siswa.
3. Soal-soal yang digunakan pada penelitian ini adalah soal yang diasumsikan berbentuk komunikasi matematis.

H. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini dibagi dalam 3 bagian yaitu bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir. sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Bagian awal meliputi: Judul, Pernyataan, Pengesahan, Motto dan Persembahan, Kata Pengantar, Abstrak, Daftar Isi, Daftar Lampiran, Daftar Gambar dan Daftar Tabel.

2. Bagian Isi

Bagian isi terdiri dari 5 bab, meliputi:

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan terdiri dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian dan Pengembangan, Spesifikasi Produk yang Dikembangkan Manfaat Pengembangan, Definisi Operasional, Batasan Masalah, dan Sistematika Penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka meliputi: (a) Model pembelajaran *Probing-Prompting*, (b) etnomatematika (c) kemampuan komunikasi matematis, (d) perangkat pembelajaran matematika, (e) model pengembangan pembelajaran, (f) kriteria pengembangan perangkat pembelajaran, (g) materi kubus dan balok.

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian terdiri dari: Model penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, dan uji coba produk.

BAB IV HASIL PENELITIAN

Dalam bab ini dijelaskan hasil dari produk yang dikembangkan, meliputi : Data uji coba, analisis data, revisi produk, dan kajian produk akhir.

BAB V PENUTUP

Di dalam penutup terdapat 2 pembahasan, yaitu: Simpulan dan saran.

3. Bagian akhir
Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.

