BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kunci kemajuan suatu bangsa, tidak ada bangsa yang maju, yang tidak didukung dengan pendidikan yang kuat (Joesoef, kompas 2011). Pendapat ini menyatakan bahwasannya pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara, karena maju dan tidaknya suatu negara akan sangat dipengaruhi oleh pendidikan. Pendidikan telah mengubah dalam diri manusia dari yang tidak mengerti menjadi paham, dari yang tidak bisa menjadi bisa, dari fitrah manusia yang penuh dengan nafsu menjadi beradab, dan hal-hal yang kurang menjadi lengkap.

Kesadaran kita sebagai masyarakat Indonesia harus kita tingkatkan terutama dalam hal pendidikan, mengingat karena pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus kita penuhi serta melihat keadaan dan tuntutan dunia yang sangat mengedepankan pendidikan. Sekarang yang menjadi pertanyaan kita bersama, apakah Indonesia sudah mencapai pendidikan sesuai dengan amanat yang termuat dalam UUD 1945, yakni tentang tujuan pendidikan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa?, tentunya kita semua bisa menjawab dengan jujur bahwa, pendidikan di negara kita masih jauh dari harapan dan kondisi ideal, ironisnya kita sangat tertinggal

dengan negara jiran, seperti Malaysia. Menurut organisasi dunia di bawah naungan PBB, *United Nations Development Programme* (UNDP) mengumumkan bahwa HDI *(Human Development Index)* negara Indonesia ada di peringkat 111 dari 175 negara.

Sementara negara-negara jiran, seperti Singapura, Malaysia, Thailand, dan Filipina, di peringkat yang lebih tinggi. Singapura, misalnya, negara jiran yang penduduknya tidak lebih dari jumlah penduduk Jakarta itu menempati peringkat 25 (tahun 2003 lalu di peringkat 28), jauh di atas Indonesia. Brunei Darussalam yang negaranya tidak seluas Jakarta di peringkat 33 (31); Malaysia yang pernah menjadi murid kita ada di peringkat 58 (58); sedangkan Thailand dan Filipina yang tujuh tahun lalu sama-sama dibantai krisis, masing-masing, di peringkat 76 (74) dan 83 (85).[1] Indonesia pada tahun Tahun 2005 di peringkat 107 dunia, tahun berikutnya 2006, Indonesia menurun berada di peringkat 109 dunia, dan pada tahun 2007/2008, peringkat Indonesia naik kembali ke 107 dunia[2], bahkan (kompas.com 2012) mengatakan bahwa sistem pendidikan Indonesia menempati peringkat terendah di dunia. Berdasarkan tabel liga global yang diterbitkan oleh firma pendidikan Pearson, sistem pendidikan Indonesia berada di posisi terbawah

---

[1] Ki Supriyoko, *dalam http/digital blob F26155 HDI Indonesia Tetap Rendah.htm, di akses tanggal 8 Januari 2013*

[2] Lisa Rokhmani, *Analisis Human Development Index Indonesia (Investasi Pendidikan sebagai Daya Saing Bangsa). Tidak diterbitkan*

bersama Meksiko dan Brasil. Tempat pertama dan kedua ditempati Finlandia dan Korea Selatan, sementara Inggris menempati posisi keenam.[3]

Fakta itu diperkuat oleh survai *the Political Economic Risk Consultation* (PERC) yang menyatakan bahwa Indonesia berada di peringkat 12 dari 12 negara yang disurvai. Parahnya hasil studi *the International Mathematics and Science Study-Repeat* (TIMSS-R 1999) melaporkan bahwa siswa SLTP Indonesia menempati peringkat 32 untuk IPA, sedangkan pada urutan ke 34 untuk Matematika dari 38 negara yang disurvai di Asia, Australia, dan Afrika (Depdiknas, 2002).[4] Hal ini merupakan PR kita bersama sebagai calon pendidik untuk dipecahkan dan diatasi sedini mungkin, sehingga keterpurukan dalam hal pendidikan segera teratasi dan akhirnya pendidikan di Indonesia dapat *go International.*

Melihat fakta yang terjadi, tentunya kita sebagai orang yang berkecimpung dalam dunia pendidikan harus memikirkan bagaimana supaya pendidikan dalam negara kita mampu bersaing dengan negara-negara lain, minimal mempunyai tarjet awal mampu bersaing dengan negara-negara jiran. Salah satu upaya untuk mengatasi keterpurukan di atas adalah dengan menerapkan pendidikan yang tidak hanya menekankan aspek kognitif saja, namun harus diseimbangkan antara ketiga aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Kita tahu bahwa anak didik zaman sekarang mempunyai kecerdasan

---

[3]Kompas.com, dalam http://edukasi.kompas.com/read/2012/11/27/15112050/Sistem.Pendidikan.Indonesia.Terendah.di.Dunia, diakses tanggal 8 Januari 2013

[4] Anwar, *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skills Education) Konsep dan Aplikasi*, (Bandung : Alfabeta, 2006), hal. 2

yang tinggi, namun yang sangat disayangkan adalah kurangnya akhlak pada diri mereka, itu terbukti dengan kurang sopannya terhadap pengajar, orang tua, bahkan terjadi kebudayaan yang sangat menyimpang, seperti tawuran, demonstrasi yang *anarkis,* bahkan *free sex* bukan merupakan hal yang tabu lagi bagi mereka. Hal itu dapat dikurangi dengan pendidikan yang mengintegrasikan kecakapan hidup *(life skills education)*. Mengapa harus *life skills?*.

Pendidikan kecakapan hidup, atau sering disebut dengan *life skills education* merupakan pendidikan yang secara umum bertujuan untuk memfungsikan pendidikan sesuai dengan fitrahnya, yaitu mengembangkan potensi peserta didik dalam menghadapi perannya di masa mendatang.[5] Jadi, pendidikan tidak semata-mata menjadikan peserta didik mempunyai dan mengutamakan aspek kognitif saja, namun lebih dari itu pendidikan memiliki peranan yang sangat *urgent* (penting) dalam membawa peserta didik siap berbaur dengan masyarakat, kalimat ini senada dengan, "manusia tanpa moral yang baik akan sulit atau bahkan tidak akan diterima dilapisan masyarakat manapun, meskipun mempunyai kecerdasan yang tinggi", sedangkan masih dalam sumber yang sama dijelaskan bahwa kecakapan hidup secara khusus bertujuan untuk :

[5] Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas, *Pengembangan Model Pendidikan Kecakapan Hidup*, hal. 2

1. Mengaktualisasikan potensi peserta didik sehingga dapat digunakan untuk memecahkan problema yang dihadapi, misalnya: masalah narkoba, lingkungan sosial, pergaulan bebas, dan lain sebagainya.
2. Memberikan wawasan yang luas mengenai pengembangan karir peserta didik, misalnya : memberikan bimbingan dalam menemukan cita-cita yang tepat sesuai dengan potensi.
3. Memberikan bekal dengan latihan dasar tentang nilai-nilai yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
4. Memberikan kesempatan kepada sekolah untuk mengembangkan pembelajaran yang fleksibel dan kontekstual.
5. Mengoptimalkan pemanfaatan sumberdaya di lingkungan sekolah, dengan memberi peluang pemanfaatan sumberdaya yang ada di masyarakat sesuai dengan prinsip manajemen berbasis sekolah.

Alasan lain yang mendasari mengapa harus *life skills* adalah, dilatar belakangi oleh sekolah yang menjadi lokasi penelitian dan pengembangan. UPTD SMPN 2 Kedungwaru sekilas tampak seperti sekolah yang megah, bangunan yang cukup mewah dengan jumlah murid cukup banyak, yaitu ada 24 kelas dengan rata-rata 30 anak perkelasnya. Namun, karena sebagian besar orang tua peserta didik adalah dari keluarga menengah kebawah, mereka kurang memperhatikan akan arti pentingnya pendidikan bagi putra putri mereka. Mereka beranggapan bahwa, lebih baik tidak menyekolahkan anaknya dari pada anaknya tidak lulus sekolah atau tidak naik kelas, ujar salah satu guru sekolah tersebut. Hal ini merupakan salah satu beban mental

bagi sekolah sekaligus bagi guru untuk berfikir dua kali dalam mengambil keputusan secara bijak.

Matematika merupakan salah satu pelajaran wajib yang diberikan untuk peserta didik di SD, SMP, dan SMA, lebih dari itu Matematika termasuk salah satu mata pelajaran yang masuk dalam ujian nasional. Namun demikian masih banyak peserta didik yang tidak suka dengan matematika dengan berbagai alasan, mulai dari malas berhitung sampai cara penyampaian pelajaran yang kurang mendukung, mulai dari sulit sampai dengan cara kerja yang berbelit-belit. Hal itu sudah menjadi tradisi hampir disetiap sekolah dan mengakibatkan prestasi Matematika anak Indonesia rendah.

Argumen itu diperkuat oleh laporan dari *the International Mathematics and Science Study-Repeat* (TIMSS-R 1999), bahwa siswa SLTP Indonesia menempati peringkat 32 untuk IPA, sedangkan pada urutan ke 34 untuk matematika dari 38 negara yang disurvai di Asia, Australia, dan Afrika (Depdiknas, 2002), seperti yang telah dipaparkan pada paragraf sebelumnya. Pada tahun 2004 TIMSS lagi-lagi mengungkapkan bahwa prestasi matematika siswa sekolah menengah pertama (SMP) kelas II di Indonesia berada pada peringkat ke-34 dari 45 negara. Fakta itu menunjukkan bahwa secara umum Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang berindeks rendah dan perlu perhatian khusus untuk ditingkatkan.

Meteri yang dipilih dalam penelitian dan pengembangan ini adalah Matematika bangun ruang dengan alasan hampir setiap hari kita berada dalam ruangan, melihat dengan benda-benda ruang, memegang bahkan

menggunakannya dalam hampir setiap saat. Anak kecil yang belum pernah sekolah formal, secara naluri bisa menentukan berapa jumlah air yang harus ia masukkan ke dalam gelas supaya tidak tumpah, ibunya yang akan membuatkan susu buatnya secara naluri juga bisa menentukan berapa sendok susu yang harus dicampurkan ke dalam segelas air supaya tidak telalu manis atau sebaliknya kurang manis. Serangkaian aktivitas tersebut sangat erat hubungannya dengan matematika ruang. Namun tidak sedikit peserta didik di bangku sekolah yang kesulitan dalam memahami dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang.

Asumsi peneliti itu diperkuat oleh hasil pengambilan nilai yang dilakukan peneliti setahun yang lalu di UPTD SMPN 2 Kedungwaru Tulungagung pada materi yang sama yakni bangun ruang kubus dan balok, bahwa hasil pengambilan nilai juga masih dibawah harapan, jarang sekali nilai peserta didik yang mencapai skor 80. Berdasarkan hipotesa peneliti, kurang bagusnya nilai peserta didik disebabkan oleh suasana belajar yang kurang mendukung dan ketidakseriusan peserta didik dalam belajar, hal serupa juga disebutkan oleh salah satu guru disana, beliau mengungkapkan bahwa, rata-rata peserta didiknya tidak mau mengerjakan PR dengan berbagai alasan, kalaupun ada anaknya tetap dan tidak lebih dari lima anak perkelas. Namun beliau sendiri menyimpulkan bahwa alasan utamanya adalah minat belajar yang kurang.

Manusia adalah makhluk ciptaan Allah SWT yang paling sempurna diantara makhluk yang lain, tetapi tidak ada manusia yang sempurna, karena

sehebat apapun manusia selalu ada kekurangan didalam dirinya, manusia dikatakan makhluk yang paling sempurna dari semua makhluk Allah karena selain manusia mempunyai nafsu seperti halnya makhluk yang lain, juga dilengkapi dengan akal fikiran yang tidak dimiliki oleh makhluk yang lain. Nafsu mendorong manusia untuk selalu menjadi pemenang dalam kehidupan dan akal mempunyai peran mengontrol perjalanan nafsu tersebut, manusia yang dapat menyeimbangkan antara akal, fikiran, dan nafsu keinginan bisa menjadi manusia yang luar biasa. Kegiatan menyeimbangkan ini bisa ditempuh sejak dini melalui pendidikan dasar, terlebih pendidikan yang di *integrasikan* dengan *life skills.*

Dengan berkembangnya peradaban manusia, aktivitas berpikir manusia mengalami kemajuan. Hal ini ditandai dengan melesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dari abad ke abad. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, ilmu matematika juga mengalami pertumbuhan cukup pesat mengikuti perkembangan tersebut. Karena pada dasarnya matematika dapat berperan sebagai alat berpikir untuk pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi. Fenomena alam yang terjadi dan sampai saat ini masih menyimpan rahasia, suatu saat akan ditemukan sifat-sifat atau kondisi matematisnya dengan cara melakukan pengkajian yang mendalam terhadap fenomena tersebut. Karena matematika adalah satu-satunya bahasa universal yang dapat digunakan untuk menterjemahkan fenomena alam.[6]

---

[6] Zaenal Arifin, *Membangun Kompetensi Pedagogis Guru Matematika (Landasan Filosofi, Histori, dan Psikologi).* (Surabaya : Lentera Cendekia, 2009), hal. 3

Berdasarkan identifikasi dan penjabaran permasalahan di atas, maka dipandang perlu untuk direalisasikan pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skillls* pada materi bangun ruang. Dengan harapan moral dan nilai peserta didik khususnya dalam bidang matematika meningkat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fakta yang ada dalam pendidikan Indonesia yaitu masih sangat jauhnya dari kondisi ideal dan harapan bersama, pelajaran matematika yang merupakan pelajaran wajib bagi pendidikan dasar juga mengalami hal yang sama, kondisi itu disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah kurangnya minat belajar peserta didik, asumsi yang kurang baik terhadap matematika, dan kondisi pembelajaran yang kurang mendukung. Sehingga dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah produk pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* menjadi produk yang valid dan efektif ?
2. Adakah pengaruh penggunaan produk pengembangan bahan ajar matematik berintegrasi *life skills* terhadap prestasi belajar ?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan yang diharapkan oleh pengembang dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk bahan ajar matematika berupa lembar kerja siswa SMP pada materi bangun ruang kubus dan balok. Lembar kerja siswa yang dihasilkan tidak hanya memuat soal-soal dan

petunjuk kerja saja, namun didalamnya terdapat ringkasan materi pembelajaran. Soal-soal dan sintaks pembelajaran yang diberikan *berintegrasikan life skills,* yang harapannya peserta didik mampu menyelesaikan soal-soal secara aktif, bermoral baik sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dan mewujudkan sikap mulia yang menjadi fitrah dari pendidikan sebenarnya. Secara umum, tujuan yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan produk pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* menjadi produk yang valid dan efektif.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan produk pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* terhadap prestasi belajar.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* pada materi bangun ruang kubus dan balok. Bahan ajar yang dimaksud adalah berupa lembar kerja siswa untuk kelas dua SMP. Spesifikasi produk terdiri atas tiga kegiatan belajar, yaitu kegiatan belajar satu, yakni mengidentifikasi sifat-sifat kubus dan balok, kegiatan belajar dua, yaitu membuat jaring-jaring kubus dan balok, dan kegiatan belajar tiga, yaitu menghitung luas permukaan maupun volume kubus dan balok. Masing-masing dari kegiatan belajar terdapat ringkasan materi, lembar kerja dan soal-soal penunjang sebagai evaluasi dari pembelajaran.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* ini diharapkan mempunyai peranan penting, di antaranya adalah :

1. Bagi peserta didik, diantaranya adalah sebagai :
   a. Buku kerja yang menekankan kemandirian dalam berlatih soal, sehingga peserta didik lebih aktif.
   b. Peserta didik dapat bekerja secara individu maupun kelompok, dan
   c. Memiliki kecakapan dalam hidup, sehingga mampu menyelesaikan setiap permasalahan yang mereka hadapi, khususnya permasalahan yang berkaitan dengan pelajaran matematika.
2. Bagi guru, sebagai khazanah media pembelajaran yang digunakan demi upaya meningkatkan optimalisasi hasil pembelajaran sesuai amanah yang termuat dalam undang-undang dasar 1945, yakni pendidikan adalah upaya untuk mencerdaskan anak bangsa.
3. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan untuk memilih inovasi ragam pembelajaran untuk membuat dan mengembangkan bahan ajar yang sesuai dengan situasi dan kondisi peserta didiknya, serta disesuaikan dengan potensi yang ada di daerah sekolah.
4. Bagi pembaca, dapat digunakan sebagai informasi dan referensi sebagai acuan mengadakan penelitian yang serupa.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* ini adalah :

1. Bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* pada materi bagun ruang dapat menjadikan peserta didik mampu menyelesaikan setiap permasalahan (soal) yang dihadapi dan ditemui dalam pembelajaran matematika bangun ruang, khususnya pada materi kubus dan balok. Sehingga prestasi belajar mereka meningkat.
2. Peserta didik dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan baik dan sesuai perintah, sehingga bahan ajar berintegrasi *life skills* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun ruang kubus dan balok.
3. Peserta didik dapat bekerja secara aktif, baik secara individu maupun kerja kelompok.
4. Validator produk adalah dosen dan praktisi lapangan yakni seorang guru yang dipilih sesuai dengan bidangnya.
5. Item-item dalam angket validasi mencerminkan penilaian produk secara komprehensif, menyatakan layak dan tidaknya produk untuk digunakan.

Adapun keterbatasan pada penelitian dan pengembangan bahan ajar matematika berintegrasi *life skills* pada materi bangun ruang ini ialah :

1. Produk yang dihasilkan berupa lembar kerja siswa yang berisikan soal-soal dan ringkasan materi terbatas pada materi bangun ruang SMP kubus

dan balok (karena terbatasanya waktu, fikiran, dan biaya serta saran dari pihak sekolah). Dalam produk ini terdapat tiga kegiatan belajar, yaitu : kegiatan belajar satu : mengidentifikasi sifat-sifat kubus dan balok, kegiatan belajar dua : membuat jaring-jaring kubus dan balok, dan kegiatan belajar tiga : menghitung luas permukaan maupun volume kubus dan balok.

2. Pengembangan ini diintegrasikan dengan pendidikan kecakapan hidup (*life skills education)*, butir-butir kecakapan hidup dinilai pada waktu proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar pengamatan (lampiran 3).
3. Uji validitas dilakukan dengan cara validasi pakar dan uji coba empiris (uji coba lapangan).
4. Sasaran dari penelitian dan pengembangan ini adalah peserta didik kelas VIII F di UPTD SMPN 2 Kedungwaru Tulungagung tahun pelajaran 2012/2013.
5. Pengaruh penggunaan produk terhadap peningkatan prestasi belajar diukur dari hasil tes kelas yang diberikan tindakan dengan kelas kontrol.

G. Penegasan Istilah atau Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalah pahaman dalam skripsi pengembangan bahan ajar ini, dijelaskan beberapa istilah yang berkaitan, diantaranya adalah :

1. Bahan ajar adalah segala sesuatu yang digunakan guru atau pengajar untuk membantu dalam proses pembelajaran. Bahan ajar yang dimaksud

adalah lembar kerja siswa SMP pada materi bangun ruang kubus dan balok.

2. Integarasi *Life Skills* ialah soal-soal dan sintaks pembelajaran yang diberikan diharapkan mampu dikerjakan dan diselesaikan sendiri oleh peserta didik, baik secara individu maupun kelompok dengan petunjuk kerja yang telah diberikan. Penilaian terhadap pendidikan kecakapan hidup dengan menggunakan lembar pengamatan (lampiran 3).
3. Bangun ruang ialah salah satu materi yang ada pada mata pelajaran matematika SMP kelas dua semester genap. Standart kompetensi pada pelajaran matematika materi bangun ruang ialah memahami sifat-sifat kubus, balok dan bagian-bagiannya, serta menentukan ukurannya.

Adapun kompetensi dasar pembelajarannya adalah :

a. Mengidentifikasi sifat-sifat kubus dan balok serta bagian-bagiannya.
b. Membuat jaring-jaring kubus dan balok.
c. Menghitung luas permukaan dan volume kubus dan balok.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika penulisan skripsi berisi tentang hal-hal yang akan dibahas dalam skripsi pengembangan ini, sehingga diharapkan dapat mempermudah dan memberikan gambaran secara umum kepada pembacanya. Adapun sistematika penulisan skripsi ini secara umum adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN, memuat latar belakang masalah penulisan skripsi, rumusan masalah, tujuan penelitian dan pengembangan, spesifikasi produk yang diharapkan, pentingnya penelitian dan pengembangan, asumsi dan keterbatasan penelitian dan pengembangan, penegasan istilah, dan sistematika penulisan skripsi pengembangan.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA, dalam kajian pustaka ini dibahas mengenai hasil kajian pustaka yang mengungkapkan kerangka acuan komprehensif mengenai konsep, prinsip, atau teori yang digunakan sebagai landasan dalam memecahkan masalah yang dihadapi atau dalam pengembangan produk yang diharapkan.

BAB III : METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN, yang memuat model penelitian dan pengembangan, prosedur penelitian dan pengembangan, dan uji coba produk yang memuat data-data dan analisis yang digunakan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN, dalam bab ini dibahas mengenai produk yang dihasilkan serta pembahasan setelah produk diterapkan dilapangan. Sedikitnya bab ini membahas, penyajian hasil penelitian dan pengembangan, penyajian data uji coba, analisis data, revisi produk, dan uji coba lapangan.

BAB V : KAJIAN DAN SARAN, yang memuat kajian produk secara umum setelah direvisi, dan saran-saran yang berkaitan dengan penggunaan produk.