

## **IMPLEMENTASI KURIKULUM CAMBRIDGE DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

**Jelita Widjanarko**

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya, jelitawidjanarko996@gmail.com

**Drs. Budiyo S.Pd., M.Pd**

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya

### **Abstrak**

Di Indonesia perubahan kebijakan kurikulum terus terjadi karena dianggap belum sesuai dengan harapan sehingga beberapa sekolah menerapkan kurikulum internasional dalam pembelajaran. Kurikulum *Cambridge* menitikberatkan pada pemahaman, pengetahuan, dan keterampilan siswa berpikir kritis, dan pembelajaran berbasis pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Implementasi Kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya. Metode analisis data menggunakan teknik triangulasi. Subyek penelitian dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, guru, dan siswa kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) perencanaan implementasi kurikulum *Cambridge* diantaranya mengikuti seminar dan workshop, dokumen kurikulum, dan sarana prasarana. 2) pelaksanaan implementasi kurikulum *Cambridge* dilakukan melalui kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran sesuai dengan kompetensi guru. 3) evaluasi implementasi kurikulum *Cambridge* dilakukan melalui evaluasi internal dan evaluasi peserta didik. Adapun kendala telah diatasi dengan berbagai upaya sehingga kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya telah diimplementasikan dengan baik.

**Kata Kunci:** Implementasi, Kurikulum *Cambridge*, Pembelajaran Matematika.

### **Abstract**

*In Indonesia, curriculum policy is keep changing since they are considered incompatible with the desired expectations, therefore some schools apply international curricula in learning. The Cambridge curriculum focuses on students' understanding, knowledge, and critical thinking skills, and based learning problem-solving. This study aims to find out the Cambridge Curriculum Implementation in learning mathematics in SD Khadijah 3 Surabaya. Data analysis method using triangulation technique. The research subjects in this study are Headmaster, Vice Headmaster, fourth grade teachers, and fourth grade students. The results of this research indicate that 1) Cambridge curriculum implementation planning includes Cambridge seminars and workshops, curriculum documents, and infrastructure facilities. 2) implementation of Cambridge curriculum is conducted through planning activities, implementation, and evaluation of learning in accordance with teacher competence. 3) evaluation of Cambridge curriculum implementation is done through internal evaluation and evaluation of learners. The obstacles have been overcome with efforts so that the Cambridge Curriculum in mathematics learning at SD Khadijah 3 Surabaya had been implemented well.*

**Keywords:** Implementation, Cambridge Curriculum, Mathematic Learning

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan memiliki peran yang penting dalam kehidupan bermasyarakat, terutama untuk mencukupi kebutuhan-kebutuhan hidup yang kompleks dan berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Upaya untuk meningkatkan pendidikan merupakan tujuan setiap bangsa. Upaya perbaikan kualitas pendidikan yang tanpa henti ini diwujudkan dalam bentuk perubahan kurikulum. Usaha tersebut dilakukan demi menciptakan generasi masa depan berkarakter, yang mengetahui jati diri

bangsanya dan menciptakan siswa yang unggul, mampu bersaing di dunia internasional (Veeda dalam Busro dan Siskandar 2017: 2).

Pendidikan memiliki peran yang penting dalam kehidupan bermasyarakat, terutama untuk mencukupi kebutuhan-kebutuhan hidup yang kompleks dan berkembang seiring dengan kemajuan zaman. Di Indonesia perubahan kebijakan kurikulum terus terjadi karena dianggap belum sesuai dengan harapan yang diinginkan. Berdasarkan hasil *Trends International and Mathematics and Science Study (TIMSS)* tahun 2015

menempatkan Indonesia di nomor 45 dari 50 negara dalam capaian bidang matematika. Hal tersebut membuktikan bahwa pendidikan di Indonesia masih tertinggal jauh dari negara lain dan membutuhkan perubahan maupun perbaikan dalam sistem pendidikan salah satunya dengan menerapkan kurikulum internasional.

Beberapa tahun lalu pemerintah mendukung adanya sekolah berstandar internasional, dengan mengeluarkan Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 50 ayat 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional, namun pada tahun 2013 peraturan tersebut dibubarkan berdasarkan keputusan Mahkamah Konstitusi sehingga penerapan kurikulum internasional tidak memiliki payung hukum yang jelas. Namun meskipun begitu beberapa sekolah tetap mempertahankan dengan cara menerapkan pembelajaran internasional sebagai upaya perbaikan mutu sekolah dan untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi persaingan global sehingga pada masa yang akan datang siswa bisa *survive* dimanapun mereka berada dan membuat pendidikan di Indonesia lebih berkualitas.

Di Indonesia mulai banyak sekolah yang menerapkan kurikulum internasional sebagai upaya perbaikan mutu sekolah. Salah satu kurikulum internasional yang diterapkan di Indonesia yaitu kurikulum Cambridge. Kelebihan dari Kurikulum *Cambridge* yaitu merupakan kurikulum terbesar di dunia yang sudah diterapkan di 10.000 sekolah di 160 negara. (*Cambridge Assesment International Education 2018*). Kurikulum *Cambridge* menitikberatkan pada pemahaman, pengetahuan dan keterampilan siswa berpikir kritis yang melibatkan strategi mental, dan pembelajaran berbasis masalah serta menggunakan pendekatan belajar *student center* yaitu berpusat pada peserta didik yang bertujuan untuk membuat siswa aktif dalam pembelajaran.

Melalui pembelajaran kurikulum *Cambridge* siswa akan mempunyai lima kebiasaan belajar yaitu :

- 1) *Confident* (percaya diri) yaitu peserta didik percaya diri dengan kemampuan atau skill yang dimiliki.
- 2) *Responsible* (bertanggung jawab) yaitu peserta didik bertanggung jawab atas diri mereka sendiri dan orang lain dan mereka memahami bahwa apa yang dilakukan akan berdampak terhadap orang lain dan lingkungannya.
- 3) *Reflective* (reflektif) yaitu peserta didik menjadi reflektif terhadap diri mereka sendiri bahwa belajar itu adalah sesuatu hal yang penting untuk dilakukan.
- 4) *Innovative* (inovatif) yaitu peserta didik dibiasakan untuk beradaptasi dan fleksibel terhadap situasi baru yang membutuhkan cara berpikir yang baru.
- 5) *Engaged* (terlibat) yaitu peserta didik terbiasa untuk terlibat dan bekerja sama dalam kelompok maupun dalam lingkungan sosial untuk belajar dengan sikap

rasa ingin tahu yang mendalam, tertarik untuk untuk mempelajari keterampilan baru dan menerima ide-ide baru. (*Cambridge Assesment International Education 2018: 7*)

Setiap kurikulum mempunyai karakter tersendiri termasuk kurikulum baru sehingga kurikulum baru dibutuhkan perencanaan implementasi yang baik. Melalui perencanaan, berbagai macam tantangan dapat diantisipasi serta dapat menemukan peluang maupun potensi yang dimiliki. termasuk kurikulum *Cambridge* sehingga dibutuhkan persiapan dalam setiap tahapan implementasi. Menurut Oemar (2007: 249) tahapan implementasi kurikulum secara garis besar meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi.

Perencanaan implementasi yang baik seperti ketersediaan dokumen kurikulum, perencanaan sosialisasi yang terkait dengan pemahaman tentang kurikulum yang akan diterapkan, dan perencanaan sistem pendukung seperti sarana prasarana, sumber daya manusia dan sumber daya finansial (Busro dan Siskandar 2017: 118). Pelaksanaan implementasi kurikulum bertujuan untuk melaksanakan *blue print* yang telah disusun dalam fase perencanaan. Pelaksanaan implementasi kurikulum diwujudkan dalam bentuk proses pembelajaran. Kunci utama dalam keberhasilan proses pembelajaran adalah guru dimana guru yang menyusun perencanaan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran sesuai dengan kompetensi pedagogik. Evaluasi implementasi kurikulum bertujuan untuk melihat proses pelaksanaan kurikulum yang sedang berjalan sebagai fungsi kontrol yaitu untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan dan perencanaan, dan sebagai fungsi perbaikan jika ada kekurangan serta dapat digunakan untuk melihat hasil akhir yang dicapai.

Dari beberapa hal diatas, dapat disimpulkan kesiapan sekolah dalam mengimplementasikan kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran matematika dan kendala mengimplementasikan kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran matematika serta upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala dalam mengimplementasikan kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika. Hal tersebut dapat menjadi masukan bagi pemerintah maupun sekolah-sekolah untuk mempertimbangkan penerapan kurikulum internasional. Hal tersebut juga diharapkan dapat menjadi renungan sekaligus evaluasi kelayakan implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif evaluasi karena penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena yang terjadi di suatu tempat. Penelitian ini merupakan kegiatan meneliti suatu peristiwa

yang sedang terjadi secara menyeluruh dalam kondisi yang sebenarnya, dengan menggunakan berbagai macam sumber data. Penelitian deskriptif kualitatif evaluasi ini dilaksanakan secara bertujuan atau *purposive*.

Penelitian ini di laksanakan di SD Khadijah 3 Surabaya. Penelitian ini akan membahas tentang perencanaan implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya, pelaksanaan implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya dan evaluasi implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya, serta kendala yang dihadapi dalam mengimplementasikan kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika dan juga upaya yang dilakukan SD Khadijah 3 Surabaya dalam mengatasi kendala tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap 2017-2018.

Informan dalam penelitian ini yaitu Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, Guru kelas IV dan siswa kelas IV. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi lapangan, proses pembelajaran di kelas, wawancara dengan informan, dan studi dokumentasi diantaranya dokumen, berkas, dan arsip yang terkait dengan pelaksanaan kurikulum *Cambridge* seperti dokumen kurikulum, perangkat pembelajaran, hasil evaluasi peserta didik dan foto pada saat pelaksanaan pembelajaran.

Langkah-langkah analisis data antara lain 1) mengumpulkan data dari hasil kegiatan wawancara, observasi dan dokumentasi yang sudah diperoleh melalui objek dan subjek penelitian. Dalam proses analisis data kualitatif, peneliti langsung terjun ke lapangan dengan tujuan memperoleh data-data dan informasi dari subjek-subjek penelitian melalui kegiatan wawancara, observasi, dan dokumentasi, setelah data yang sudah terkumpul, peneliti kemudian dijabarkan dalam bentuk tulisan ataupun dalam bentuk cerita. 2) mereduksi data dengan Langkah-langkah yaitu membuat ringkasan kotak, pengkodean kategori, Membuat catatan refleksi, dan pemilihan data. 3) penyajian data, yaitu hasil penelitian yang diperoleh selama pengumpulan data disajikan dalam bentuk narasi dan digambarkan dalam bentuk tabel agar mempermudah pemahaman tentang data-data yang telah dikumpulkan dan telah direduksi. 4) verifikasi data yaitu penarikan kesimpulan.

Pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini mencakup 1) Uji Kredibilitas yaitu menggunakan triangulasi teknik. Tujuan dalam penggunaan metode triangulasi, teknik adalah untuk memadukan beberapa metode yang berbeda dalam satu penelitian agar memperoleh hasil yang maksimal yaitu melalui observasi,

wawancara, dokumentasi, serta *member check*. yang bertujuan untuk mencari tahu seberapa banyak dan seberapa dalam data yang ditemukan disetujui oleh para pemberi data, artinya data tersebut valid sehingga lebih dipercaya 2) *Transferability*, diperlukan supaya hasil dari penelitian yang dilakukan dapat diadopsi dan dijadikan landasan penerapan terhadap obyek dan subyek yang berbeda namun mempunyai karakteristik yang sama dengan penelitian yang dilakukan. Peneliti akan menggambarkan kondisi sekolah dan maupun kondisi di dalam kelas pada saat pembelajaran Matematika, metode yang dipakai guru, kendala pada saat proses pembelajaran, dan upaya dalam mengatasi kendala 3) Reliabilitas (*Dependability*) yang dilakukan dengan cara mengaudit keseluruhan proses penelitian. dan 4) dan obyektifitas (*confirmability*). Dalam proses ini, peneliti melakukan pengujian dengan mengaitkan antara hasil penelitian dengan proses penelitian agar memperoleh data yang akurat dan sesuai. Apabila diketahui adanya kesesuaian antara hasil dan proses dalam penelitian, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan bahwa data tersebut sesuai dan akurat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Perencanaan Implementasi Kurikulum Cambridge

Perencanaan menurut Oemar (2010: 135) merupakan rangkaian tindakan untuk ke depan. Sedangkan menurut Busro dan Siskandar (2017: 31) perencanaan adalah hubungan antara sesuatu yang ada sekarang dengan bagaimana seharusnya yang berkaitan dengan kebutuhan penetapan tujuan, prioritas, program, dan alokasi sumber daya. Jadi perencanaan adalah serangkaian proses dalam pengambilan keputusan yang dilakukan pada waktu yang akan datang guna mencapai tujuan yang diinginkan.

Berdasarkan hasil pengamatan dan studi wawancara menunjukkan bahwa Perencanaan Implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya yaitu :

- 1) Terlebih dahulu diadakan sosialisasi dan pelatihan kurikulum *Cambridge* untuk mendukung guru dalam mendukung implementasi kurikulum *Cambridge*. Sosialisasi dan pelatihan dilakukan guru dengan mengikuti seminar dan workshop yang diadakan oleh *Cambridge*.
- 2) Mempunyai pedoman dalam mengimplementasikan kurikulum *Cambridge* yang berupa dokumen kurikulum diantaranya *Framework*, *SOW (Scheme Of Work)*, dan

*Lesson Plan*, serta membentuk tim pengembang kurikulum *Cambridge* yang melibatkan guru kelas II sebagai Koordinator kelas II & *Cambridge* kelas I s.d III, Guru kelas V sebagai Koordinator kelas V & *Cambridge* kelas IV s.d VI.

- 3) Menyediakan sarana sumber belajar yaitu buku guru dan buku siswa, LCD, kamus, dan sound system sebagai penunjang kegiatan pembelajaran di SD Khadijah 3 Surabaya.

Hal tersebut sesuai dengan apa yang dikatakan Busro dan Siskandar (2017: 118) mengenai ruang lingkup perencanaan implementasi kurikulum mencakup :

- 1) ketersediaan dokumen kurikulum dan kelengkapan instrumentasinya seperti peraturan pelaksanaan, panduan, dan prosedur operasi standar (POS),
- 2) perencanaan sosialisasi yang terkait dengan pemahaman tentang kurikulum yang akan diterapkan.
- 3) perencanaan sistem pendukung seperti sarana prasarana dan sumber daya manusia.

#### B. Pelaksanaan Implementasi Kurikulum *Cambridge*

Pelaksanaan adalah tindakan dari sebuah rencana maupun kebijakan yang sudah disusun secara matang dan terperinci untuk mencapai tujuan kegiatan. bentuk dari pelaksanaan yaitu adanya aksi, aktivitas, tindakan, atau mekanisme suatu sistem. Pelaksanaan implementasi kurikulum bertujuan untuk melaksanakan *blue print* yang telah disusun dalam fase perencanaan, dengan menggunakan sejumlah teknik dan sumber daya yang ada dan telah ditentukan pada tahap perencanaan sebelumnya.

Teknik atau strategi yang digunakan, alat bantu yang dipakai, durasi waktu pencapaian kegiatan, pihak yang terlibat, serta besarnya biaya yang sudah dirumuskan dalam tahap perencanaan, diterjemahkan kembali dalam praktik. Hasil dari kegiatan ini adalah tercapainya tujuan-tujuan kegiatan yang telah ditetapkan. Secara umum, hasilnya akan meningkatkan pemanfaatan dan penerapan kurikulum.

Pelaksanaan implementasi kurikulum diwujudkan dalam bentuk proses pembelajaran. Perubahan kurikulum akan dapat dirasakan manfaatnya apabila diiringi dengan perubahan cara pelaksanaan pembelajaran yang terjadi baik di dalam maupun diluar kelas. Variasi pola belajar mengajar, penentuan dan pemanfaatan media dalam menunjang kegiatan belajar, penetapan teknik

penilaian untuk melihat capaian hasil pendidik merupakan suatu indikator dalam pembaruan kurikulum. Faktor yang turut mempengaruhi keberhasilan kurikulum yaitu kemampuan guru dalam menerapkan dan mengaktualisasikan kurikulum tersebut

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pelaksanaan implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika yaitu :

##### 1. *Lesson Plan*

Sebelum melaksanakan kegiatan belajar, guru terlebih dahulu merancang kegiatan pembelajaran. Perencanaan pembelajaran dilakukan untuk memilih jenis pendekatan pembelajaran yang dirasa paling tepat untuk dilaksanakan supaya timbul perubahan kemampuan peserta didik sesuai dengan apa yang diinginkan. Guru mengembangkan kurikulum *Cambridge* diantaranya menyusun *Lesson Plan* atau dalam bahasa indonesia disebut RPP yang mengacu pada SOW (*Scheme Of Work*) atau dalam bahasa indonesia disebut silabus yang dibuat oleh *Cambridge*. *Lesson Plan* dibuat sesuai dengan topik pembelajaran Matematika

**Tabel 1** konten matematika pada jenjang *Cambridge Primary*

No.	Topik Pembelajaran
1.	Bilangan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilangan dan sistem bilangan</li> <li>• Strategi perhitungan mental penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian</li> </ul>
2.	Geometri
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentuk dan penalaran geometri</li> <li>• posisi dan gerakan</li> </ul>
3.	Pengukuran
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uang (Sampai di kelas 3)</li> <li>• Panjang, masa, dan kapasitas</li> <li>• Waktu</li> <li>• Area and perimeter (Dari kelas 4)</li> </ul>
4.	Penanganan Data

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengatur, mengkategorikan, dan menyajikan data</li> <li>• Probabilitas (Dari kelas 5)</li> </ul>
5.	Pemecahan Masalah
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan teknik dan kemampuan dalam memecahkan persoalan matematika</li> <li>• Menggunakan pemahaman dan strategi dalam pemecahan masalah (dari kelas 4)</li> </ul>

Sumber : Cambridge International Examinations 2013 (Terjemahan)

Tabel 1 menunjukkan konten kurikulum Cambridge pada jenjang Sekolah Dasar dalam bidang matematika yang mempunyai 5 topik pembelajaran. Setiap materi ajar disampaikan kepada peserta didik dengan mengedepankan pengalaman belajar. Konten matematika sudah menggambarkan penggunaan teknik, keterampilan, strategi pemahaman dalam pemecahan masalah.

*Lesson Plan* disusun sebagai langkah-langkah guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran yang disusun menyesuaikan kondisi lingkungan belajar siswa. Guru dapat mengaitkan dan memadukan antara indikator pembelajaran materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan sumber belajar yang dirancang dalam satu keutuhan pengalaman belajar. Hasil ini dapat dilihat dari kesesuaian komponen didalam *Lesson Plan* yaitu Identitas Sekolah, Mata pelajaran, kelas/semester, materi pokok, alokasi waktu, indikator pembelajaran, metode pembelajaran, media dan sumber belajar, dan langkah-langkah pembelajaran.

## 2. Active Learning

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pelaksanaan pembelajaran di kelas berjalan secara *aticve learning* dimana siswa lebih banyak terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran Matematika, guru berperan sebagai fasilitator yaitu membantu siswa menghubungkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa dengan pengetahuan baru yang akan mereka pelajari. Guru juga membantu siswa apabila siswa mengalami kesulitan dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Agar guru dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran guru selalu melibatkan siswa dalam diskusi kelompok. Melalui kelompok, siswa dapat bertukar

informasi, melatih bekerja sama dan percaya diri.

Selain siswa terlibat dalam kelompok, mereka juga aktif berkomunikasi dengan guru, aktif bertanya dan antusias menjawab pertanyaan sehingga selama proses pembelajaran terjadi interaksi antara guru dengan siswa dan juga siswa dengan siswa. Menurut Syaiful Bahri dan Aswan Zain (2010: 1) pelaksanaan pembelajaran merupakan suatu aktivitas yang memuat unsur edukatif, interaksi yang berlangsung antara guru dan peserta didik memuat unsur nilai edukatif. interaksi tersebut disebabkan pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan difokuskan untuk mencapai tujuan-tujuan yang telah disusun sebelum memulai pembelajaran

Guru juga menggunakan metode permainan agar siswa bersemangat dalam belajar seperti permainan kompetisi yang menuntut siswa untuk menjawab pertanyaan dengan cepat. guru membentuk kelompok diskusi. Guru membangun suasana kelas agar tidak bosan dengan mengubah tempat duduk siswa secara berkala.

## 3. Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah

Pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya menggunakan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving approach*) yaitu bagaimana siswa memecahkan masalah melalui pembelajaran kreatif dan kolaboratif yang mengutamakan kerja sama siswa yang bertujuan supaya siswa dapat membangun pengetahuannya melalui komunikasi dan berbagi informasi sesama siswa dan guru. Dengan *problem solving* dapat melatih siswa untuk berpikir kritis. Guru sebagai fasilitator membantu siswa untuk memaksimalkan kemampuannya sehingga siswa mampu berinovasi misalnya dari bacaan siswa dapat mengembangkan menjadi *main map*, permainan, serta dapat menyajikan hasilnya melalui presentasi. Hal tersebut selaras dengan Standar isi Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, mata pelajaran matematika diberikan untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Guru memberikan suatu masalah (*solving problem*) yang akan diselesaikan siswa melalui secara mandiri ataupun diskusi kelompok. Dalam proses ini siswa dilatih untuk berpikir

kritis. Guru membantu siswa untuk lebih mudah mengkonstruksi pengetahuan awal siswa dengan materi yang disampaikan, setelah itu siswa yang mencari jalan keluar untuk memecahkan masalah. Sebagai penunjang pembelajaran siswa, buku Matematika yang dibuat Cambridge telah dirancang untuk memberikan kesempatan siswa mengembangkan kemampuan berpikirnya. Misalnya siswa A memecahkan masalah dengan caranya sedangkan siswa B punya cara sendiri kemudian guru mengarahkan agar cara-cara tersebut dapat digunakan untuk membantu membangun pengetahuan mereka.

Tahapan yang dilakukan guru dalam pembelajaran matematika menggunakan pemecahan masalah seperti pada saat materi pecahan yaitu guru menanamkan konsep kepada siswa sampai siswa paham setelah itu guru memberikan suatu pemecahan masalah yang melatih keterampilan anak untuk berpikir kritis. Hal tersebut selaras dengan pendapat langkah-langkah pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar menurut Heruman (2014: 3) yaitu:

- a. pembekalan konsep dasar yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika,
- b. pemahaman konsep yaitu langkah kedua dari pembekalan konsep yang bertujuan agar paham tentang konsep matematika,
- c. pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran terakhir dari pembekalan konsep dan pemahaman konsep yang bertujuan supaya peserta didik mempunyai keterampilan lebih dalam menggunakan berbagai konsep matematika.

kemudian siswa diberikan sebuah soal yang membutuhkan pemecahan masalah, siswa merencanakan pemecahan masalah, dari rencana tersebut guru mengunakanya sebagai pedoman atau untuk mengarahkan siswa, kemudian siswa melaksanakan rencana dengan cara yang benar dalam menyelesaikan masalah, siswa memastikan apakah semua cara sudah ia gunakan.

Tahapan-tahapan tersebut selaras dengan Langkah-langkah pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*) menurut Polya dalam Hamiyah dan Jauhar (2014: 121) yaitu :

- a. langkah memahami masalah,

- b. langkah membuat rencana pemecahan masalah,
- c. langkah melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan
- d. langkah memeriksa kembali jawaban.

#### 4. Media Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, media yang digunakan guru pada saat pelaksanaan pembelajaran menyesuaikan materi seperti pada saat guru menjelaskan tentang konsep bilangan ganjil dan genap, siswa menggunakan dadu, konsep pecahan menggunakan kertas lipat. Dalam hal ini siswa dilibatkan dalam menggunakan media pembelajaran. Guru juga menggunakan LCD proyektor dan audio-visual apabila diperlukan dan memanfaatkan lingkungan sekitar Pemilihan media dalam materi tersebut bertujuan supaya siswa dapat memahami materi dengan baik.

Hal tersebut sesuai dengan teori Piaget yaitu siswa yang duduk di Sekolah Dasar antara usia 7-11 tahun berada pada tahap operasional konkret yaitu dimana pembelajaran matematika yang pada dasarnya mempelajari sesuatu yang abstrak seperti simbol-simbol dan angka-angka akan lebih mudah diterima dan dipahami oleh siswa apabila pembelajaran matematika menggunakan benda nyata. Proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan guru terhadap peserta didik melibatkan partisipasi aktif peserta didik dimana proses tersebut merupakan sebuah sarana atau wadah yang berfungsi untuk mempermudah pola berpikir di dalam ilmu atau konsep-konsep abstrak.

#### 5. Sumber Belajar

Dari hasil observasi dan wawancara siswa awalnya menggunakan buku pedoman berupa *workbook* yang dibuat oleh guru melalui pelatihan bedah buku, namun setelah dievaluasi dan hasilnya belum cukup memuaskan maka tahun kedua ini guru menggunakan buku pedoman dari Cambridge yaitu *Learner's resources* atau buku guru dan buku pegangan siswa yaitu *Learner's book*. Guru juga memanfaatkan sumber belajar melalui internet.

#### 6. Evaluasi Pembelajaran

Tujuan utama dilakukan evaluasi dalam proses belajar mengajar yaitu untuk memperoleh informasi yang akurat berkaitan dengan capaian tujuan pembelajaran oleh peserta didik sehingga secepatnya ada upaya tindak lanjut. Evaluasi juga diharapkan dapat

memberikan manfaat bagi semua yang terlibat didalam proses pembelajaran

Berdasarkan observasi dan wawancara, guru melakukan penilaian dan evaluasi selama proses pembelajaran. Menurut Ali Hamzah (2014: 14) Evaluasi pembelajaran merupakan usaha menilai suatu kegiatan dan keberhasilan belajar peserta didik yang dilakukan secara terjadwal yang berupa ujian, praktikum, tugas serta hasil pengamatan guru.

Penilaian selama proses pembelajaran mencakup penilaian sikap dan hasil belajar siswa. Penilaian sikap mencakup bagaimana siswa aktif dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi kelompok aktif bertanya, kejujuran, tanggung jawab, dsb. Penilaian hasil belajar dilakukan guru pada saat akhir pembelajaran yaitu menilai hasil belajar siswa dari *Learner's book*. Selain itu penilaian diambil dari *Daily Test* yang dilaksanakan setiap satu bab pembelajaran.

### C. Evaluasi Implementasi Kurikulum Cambridge

Evaluasi merupakan suatu komponen kurikulum. Menurut Purnomo (2016: 10) evaluasi adalah proses atau kegiatan untuk mendapatkan informasi tentang pelaksanaan dan keberhasilan suatu program yang kemudian dipakai untuk pengambilan keputusan atau menentukan kebijakan berikutnya. Sedangkan Menurut Arifin dalam Busro dan Siskandar (2017:183) evaluasi merupakan suatu kegiatan pengendalian, penjaminan dan penetapan mutu terhadap suatu sistem, berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggaraan kegiatan dalam rangka membuat suatu keputusan.

Evaluasi dipergunakan untuk pengambilan keputusan atau kebijakan. Tujuan evaluasi dalam implementasi kurikulum adalah untuk melihat proses pelaksanaan kurikulum yang sedang berjalan sebagai fungsi kontrol yaitu untuk mengetahui kesesuaian antara pelaksanaan dan perencanaan kurikulum, dan sebagai fungsi perbaikan jika ada kekurangan serta dapat digunakan untuk melihat hasil akhir yang dicapai. Evaluasi dapat memberikan informasi yang kredibel tentang penyelenggaraan pembelajaran dan pencapaian siswa. Dari informasi tersebut selanjutnya dibuat suatu keputusan mengenai kurikulum itu sendiri, perbaikan pembelajaran, kendala dan upaya bimbingan yang perlu diberikan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bahwa evaluasi implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3

Surabaya dilakukan oleh kepala sekolah melalui kegiatan pemantauan di kelas-kelas dan melihat proses pembelajaran. Evaluasi juga dilaksanakan pada saat rapat evaluasi bersama guru diantaranya sharing dengan sesama tenaga pendidik terkait pelaksanaan kurikulum *Cambridge* dan tindak lanjut terkait kurikulum *Cambridge*.

Untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik dengan kurikulum *Cambridge* dilaksanakan PTS(Penilaian Tengah Semester dan PAS(Penilaian Akhir Semester) yang diadakan oleh sekolah. pelaksanaannya mengikuti jadwal sekolah seperti umumnya. Selain itu kurikulum *Cambridge* mempunyai evaluasi sendiri yaitu ujian CPT (*Center Progression Test*) dan Check Point yang diadakan oleh *Cambridge*. Ujian CPT (*Center Progression Test*) dilaksanakan setiap akhir tahun ajaran pada bulan April-Mei. Siswa yang mengikuti ujian CPT yaitu siswa kelas III sampai kelas V dengan tujuan untuk mengukur perkembangan belajar siswa setiap tahunnya. Kemudian pada akhir program kurikulum *Cambridge* siswa yang sudah duduk dibangku kelas VI mengikuti *Check Point* yang dilaksanakan di akhir tahun pembelajaran pada bulan Oktober. Tujuan dari *Check Point* untuk mengukur dan memetakan kompetensi peserta didik.

Dalam mengevaluasi peserta didik guru membuat evaluasi dimana tujuan pembelajaran dengan materi yang diajarkan sesuai. Evaluasi yang digunakan melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan belajar melalui diskusi kelompok dan permainan. Evaluasi yang diberikan kepada peserta didik sesuai dengan ranah kemampuan peserta didik. Evaluasi yang diberikan memotivasi siswa untuk terus meningkatkan kemampuan belajarnya dan hasil dari evaluasi dapat dirasakan sebagai balasan bagi siswa yaitu berupa *reward* apabila siswa berhasil, tetapi juga dapat berupa hukuman bagi yang belum berhasil. Hasil dari evaluasi tersebut sebagai bentuk laporan kepada sekolah dan orang tua untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran. Hal tersebut selaras dengan prinsip-prinsip evaluasi Menurut (Ali Hamzah 2014: 15) meliputi: keterpaduan, keterlibatan siswa, koherensi pedagogis, dan akuntabilitas.

### D. Kendala Implementasi Kurikulum Cambridge

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, berikut penjelasan mengenai kendala implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya.

#### 1. Keterbatasan Kemampuan Berbahasa Inggris

Pelaksanaan kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika terkendala dalam hal kemampuan berbahasa Inggris terutama pada kemampuan berbicara dan berkomunikasi. Kendala tersebut dialami oleh guru yang mengalami keterbatasan kemampuan dalam berbahasa Inggris dimana guru belum begitu lancar berbicara dan berkomunikasi dengan bahasa Inggris sehingga pelaksanaan pembelajaran terkadang masih menggunakan bahasa Indonesia. Begitu juga dengan siswa yang belum menguasai bahasa Inggris karena memang awalnya SD Khadijah bukan sekolah internasional dan lingkungan siswa terutama keluarga yang sebagian besar tidak menggunakan bahasa Inggris dalam berkomunikasi sehari-hari. Pada saat mengerjakan soal, siswa juga sering tidak memahami maksud atau arti dari kalimat-kalimat soal sehingga sehingga waktu juga semakin terbatas.

## 2. Keterbatasan Waktu

Berdasarkan hasil wawancara, Pelaksanaan pembelajaran di SD Khadijah 3 Surabaya juga terkendala waktu. Waktu yang dimaksud yaitu alokasi waktu pembelajaran terkadang tidak sesuai pada saat pelaksanaan. Hal tersebut disebabkan apabila ada siswa yang belum paham dengan materi yang diajarkan, guru menjelaskan kembali, sehingga alokasi waktu yang telah direncanakan sebelumnya menjadi terbatas, sedangkan mata pelajaran Matematika dengan kurikulum *Cambridge* di SD Khadijah 3 Surabaya dilaksanakan satu kali pertemuan dalam satu minggu dengan alokasi waktu satu jam 10 menit.

## E. Upaya Mengatasi Kendala Implementasi Kurikulum *Cambridge*

Melalui kegiatan wawancara diketahui upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala keterbatasan kemampuan bahasa Inggris yaitu guru-guru mengikuti kursus bahasa Inggris di IALF (*Indonesia Australia Language Foundation*) yang dilaksanakan setiap hari Senin dan Rabu dengan program kursus selama 8 minggu. Guru yang mengikuti kursus dibuat secara bertahap yang sudah dimulai empat orang guru terutama guru dibidang matematika, IPA, dan bahasa Inggris kemudian berlanjut ke guru-guru lainnya. Selama mengikuti kursus guru tidak hanya dilatih *speaking* maupun *conversation* tetapi guru juga dilatih bagaimana cara menerapkannya dalam pembelajaran.

Untuk membantu siswa memahami kalimat-kalimat soal, guru membantu menerjemahkannya dan sekolah juga sudah menyediakan beberapa kamus yang ada di masing-masing kelas agar dapat digunakan siswa untuk membantu mengatasi kesulitan mengartikan bahasa Inggris. Selain itu sekolah mengadakan program SDP (*Speaking Development Program*) yang dilaksanakan setiap hari di kelas setiap pagi mulai pukul 7.10-8.10 yang tujuannya untuk membiasakan siswa berbicara menggunakan bahasa Inggris. Kegiatan siswa pada saat mengikuti SDP (*Speaking Development Program*) yaitu berkomunikasi (*conversation*), berbicara (*speaking*), bernyanyi, dan membaca dalam bahasa Inggris. Sedangkan untuk mengatasi kendala keterbatasan waktu, guru membuat *summary* yaitu semacam ringkasan materi sehingga siswa dapat belajar mandiri dan sebagai bahan refleksi.

Rencana kedepan terkait implementasi kurikulum *Cambridge* yaitu sekolah bersama yayasan mengadakan program MGMP ((Musyawarah Guru Mata Pelajaran) khusus untuk kurikulum *Cambridge* yang diadakan satu bulan sekali pada hari Sabtu di akhir bulan.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disampaikan maka dapat disimpulkan bahwa kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya telah diimplementasikan dengan baik. Hasil tersebut terlihat mulai dari tahap perencanaan yang meliputi persiapan SDM (Sumber Daya Manusia), Dokumen Kurikulum yang berupa *framework*, SOW (*Scheme Of Work*) atau silabus, dan *Lesson Plan* atau RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), dan Sarana dan sumber belajar yang mendukung kegiatan pembelajaran Matematika dengan kurikulum *Cambridge* seperti buku guru (*Teacher's resources*), buku siswa (*Learner's book*), kamus, LCD Proyektor, sound dan media pembelajaran sehingga diperoleh perencanaan implementasi yang diharapkan.

Tahap pelaksanaan terlihat guru dapat merancang pembelajaran dengan membuat *Lesson Plan*, melaksanakan dan mengelola pembelajaran serta dapat mengevaluasi pembelajaran dengan baik. sesuai dengan kompetensi guru diantaranya :

- 1) kompetensi pedagogik,
- 2) kompetensi kepribadian yang berkaitan dengan kemampuan personal diantaranya sikap, kepribadian, akhlak, wibawa dan sebagai teladan bagi siswa.
- 3) Kompetensi sosial yaitu kemampuan berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan siswa, sesama

- tenaga pengajar, tenaga kependidikan, wali murid/orang tua, dan masyarakat setempat dan
- 4) kompetensi profesional yang meliputi penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materi serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuan (Suyanto dan Asep 2013: 41)

Evaluasi Implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya telah dievaluasi dengan baik yang dilakukan oleh Kepala Sekolah dan guru melalui evaluasi internal yaitu monitoring guru dan rapat evaluasi. Evaluasi peserta didik dimana keduanya sudah berjalan dengan baik. Evaluasi internal yang dilakukan di SD Khadijah 3 Surabaya yaitu monitoring guru dan rapat evaluasi. Dari evaluasi tersebut dapat diketahui kendala implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika sehingga dapat diambil langkah tindak lanjut dan berupaya untuk mengatasi kendala tersebut semaksimal mungkin. Hasil tersebut terlihat dari upaya sekolah mengadakan kursus untuk guru dan partisipasi guru mengikuti program-program yang diadakan serta upaya guru dalam mengatasi kendala selama proses pembelajaran. Selain itu memberikan bimbingan kepada siswa melalui program SDP (*Speaking Development Program*). Sistem evaluasi peserta didik dilaksanakan melalui PTS (Penilaian Tengah Semester) dan PAS (Penilaian Akhir Semester) yang diadakan oleh sekolah kemudian siswa mengikuti ujian CPT (*Check Progression Test*) yang diselenggarakan satu tahun sekali pada akhir tahun ajaran. dan *Check Point* yang diselenggarakan oleh *Cambridge* pada akhir program kurikulum *Cambridge* di Sekolah Dasar yaitu ketika siswa di kelas VI.

Terdapat kendala dalam pelaksanaan Implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya yaitu kemampuan guru dalam bahasa Inggris masih terbatas sehingga komunikasi pembelajaran kurang maksimal, siswa masih kesulitan memahami kalimat-kalimat soal, dan keterbatasan alokasi waktu pembelajaran menyebabkan guru tidak maksimal dalam menyampaikan materi.

Adapun kendala selama pelaksanaan Implementasi kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya telah diatasi dengan berbagai upaya sehingga implementasi Kurikulum *Cambridge* di SD Khadijah 3 Surabaya dalam pembelajaran Matematika telah terlaksana dengan baik.

### Saran

Dengan adanya penelitian implementasi Kurikulum *Cambridge* dalam pembelajaran Matematika di SD Khadijah 3 Surabaya, dapat digunakan oleh sekolah yang bersangkutan sebagai bahan referensi untuk terus

memperbaiki mutu sekolah dan meningkatkan kualitas pembelajaran, keprofesionalan, dan inovasi dalam proses pembelajaran dengan melakukan upaya-upaya secara maksimal dengan menambah wawasan terkait Kurikulum *Cambridge* melalui media-media informasi maupun melalui seminar yang berhubungan dengan Kurikulum internasional. Selain itu akan lebih baik apabila kedepannya pelaksanaan Kurikulum *Cambridge* diintegrasikan dengan Kurikulum 2013 terutama dalam pembelajaran Matematika sehingga jumlah jam belajar menjadi lebih tercukupi tanpa harus menambah maupun mengurangi dan juga guru lebih mudah dalam merencanakan pembelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Busro, Muhammad dan Siskandar. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Kurikulum*. Yogyakarta: Media Akademi.
- [CIE] *Cambridge International Examinations*. 2013. *Cambridge Primary Mathematics Curriculum Outline* (pdf file). Diakses tanggal 26 Januari 2018. <http://www.cambridgeinternational.org/images/25127-cambridge-primary-math-curriculum-outline.pdf>
- Cambridge Assessment International Education. 2018. *An international education from Cambridge* (pdf file). Diakses tanggal 26 Januari 2018. <http://www.cambridgeinternational.org/images/41744-8-overview-brochure.pdf>
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. 2007. *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hamiyah, N dan M.Jauhar. 2014. *Strategi Belajar Mengajar di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada/Rajawali Pers.
- Hamzah, Ali dan Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Heruman. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. 2014. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Depdiknas. 2006. *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas
- Purnomo, Edy. 2016. *Dasar-Dasar dan Perancangan Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta:Media Akademi.
- Suyanto dan Asep Jihad. 2013. *Menjadi Guru Profesional : Strategi meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global*. Jakarta: Erlangga Group

*Trend International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. 2015. International Results in Mathematics (pdf file). Diakses tanggal 22 Maret 2018. <http://www.timss2015.org>

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

