

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pembelajaran Matematika

Belajar merupakan kata yang sering didengar, diucapkan, dan dilakukan oleh setiap orang. Sebagian besar orang hanya mengartikan belajar sebagai suatu kegiatan yang berhubungan dengan dunia pendidikan. Pada hakikatnya belajar tidak hanya mengenai kegiatan yang dilakukan, belajar memiliki makna atau pengertian yang sangat luas.

Menurut Jauhari dalam Ika, belajar adalah proses untuk memperoleh perubahan yang dilakukan secara sadar, aktif, dinamis, sistematis, berkesinambungan, integratif dan tujuan yang jelas.¹ Sedangkan menurut Herman, belajar merupakan suatu proses aktif dalam memperoleh pengalaman atau pengetahuan baru sehingga menyebabkan perubahan tingkah laku.² Selain itu, menurut Sitepu, belajar merupakan usaha sadar yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan menggunakan metode tertentu untuk mengubah perilaku relatif menetap melalui interaksi.³ Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa belajar merupakan suatu proses atau pengalaman yang dialami seseorang sehingga mengalami perubahan tingkah laku dengan tujuan yang jelas.

¹ Ika Lestari, *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*, (Jakarta:LPP UNJ,2013), hal.1

²Herman Hudujo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Bandung:JICA,2003), hal.83

³ B.P Sitepu, *Pengembangan Sumber Belajar*, (Depok:Raja Grafindo,2014), hal.18

Perubahan yang dialami individu tersebut, adalah hasil dari proses pembelajaran. Menurut Arief Sadiman dalam Cecep, pembelajaran adalah usaha yang terencana untuk memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri siswa.⁴ Trianto dalam Ika mengungkapkan:

Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan. Pembelajaran secara simpel dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pembelajaran secara kompleks adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan.⁵

Selain itu, menurut Ika, pembelajaran adalah suatu proses pengkondisian lingkungan yang dilakukan dengan sengaja dan terencana agar memunculkan kegiatan belajar pada diri siswa.⁶ Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa pembelajaran adalah usaha yang dilakukan dengan terencana agar terjadi proses belajar dalam diri siswa sesuai dengan yang diharapkan.

Sujono memaparkan beberapa definisi mengenai matematika, yaitu:

1. Matematika merupakan cabang ilmu yang eksak dan terorganisasi secara sistematis
2. Matematika adalah bagian pengetahuan manusia berupa bilangan dan kalkulasi
3. Matematika adalah ilmu pengetahuan tentang pengalaman yang logis dan masalah-masalah yang berhubungan dengan bilangan
4. Matematika berkenaan dengan fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk
5. Matematika adalah ilmu pengetahuan tentang kuantitas dan ruang.⁷

Sedangkan Herman mengungkapkan matematika sebagai suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, namun pada hakikatnya, matematika adalah suatu

⁴ Cecep Hursandi dan Bambang Surjipto, *Media Pembelajaran Manual dan Digital*, (Bogor:Ghalia Indonesia, 2011), hal.5

⁵ Ika Lestari, *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*, (Jakarta:LPP UNJ,2013), hal 6

⁶ *Ibid*

⁷ Sujono, *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,1988), hal.4

ilmu yang cara berfikirnya deduktif formal dan abstrak serta dilandasi kesepakatan yang disebut sebagai aksioma.⁸ Berdasarkan pemaparan mengenai belajar, pembelajaran, dan matematika, dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika merupakan usaha yang dilakukan oleh guru untuk mengoptimalkan sumber belajar matematika agar terjadi proses belajar matematika dalam diri siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Pembelajaran matematika yang diterapkan di pusat kelompok belajar masyarakat (PKBM) tidak berbeda dengan sekolah formal. Hanya saja, materi yang dipelajari terfokus pada materi ujian nasional (UN). Kurikulum yang digunakan sesuai dengan kurikulum yang diterapkan oleh pemerintah. Namun, waktu pembelajarannya dipadatkan mengingat keterbatasan guru dan ruang kelas. Sehingga pembelajaran matematika di paket B hanya dilaksanakan satu kali per minggu, dan dua jam tiap pertemuan.

2. Bahan Ajar

Berdasarkan Departemen Pendidikan Nasional, bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis sehingga tercipta lingkungan/suasana yang memungkinkan siswa untuk belajar.⁹ Menurut Prastowo, bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan

⁸ Herman Hudujo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Bandung:JICA,2003), hal.40

⁹ Departemen Pendidikan Nasional, "Panduan Pengembangan Bahan Ajar," hal.6, *Online*, <http://gurupembaharu.com> (diakses pada, 1 Oktober 2016), hal 12

penelaahan implementasi pembelajaran.¹⁰ Sedangkan menurut Abidin, bahan ajar adalah seperangkat fakta, prinsip, prosedur, dan atau generalisasi yang dirancang secara khusus untuk memudahkan pengajaran.¹¹ Berdasarkan beberapa pengertian tersebut, dapat dikatakan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis serta dapat membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Bahan ajar disusun dengan beberapa tujuan yaitu, menyediakan bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, membantu siswa dalam memperoleh alternatif bahan ajar di samping buku-buku teks yang terkadang bahasanya sulit dimengerti, memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pengembangan bahan ajar tentunya memiliki beberapa manfaat bagi siswa dan guru, manfaat pengembangan bahan ajar bagi guru yaitu:

- a. Diperoleh bahan ajar sesuai tuntutan kurikulum dan tuntutan peserta didik
- b. Tidak lagi bergantung kepada buku teks yang terkadang menyajikan satu sudut pandang kebenaran
- c. Lebih memperkaya wawasan karena dikembangkan dengan berbagai referensi
- d. Lebih menambah referensi pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis bahan ajar
- e. Lebih membangun komunikasi yang efektif antara guru dengan siswa

¹⁰Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*,(Yogyakarta:2011), hal.17

¹¹ Yunus Abidin, *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*, (Bandung : Refika Aditama), hal.263

Sedangkan bagi siswa, pengembangan bahan ajar juga memiliki beberapa manfaat, yaitu:

- a. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik
- b. Siswa akan lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru
- c. Siswa juga akan mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.¹²

Bahan ajar memiliki beragam bentuk, berdasarkan bentuknya, bahan ajar dibedakan menjadi empat, yaitu: bahan ajar cetak (*print*), bahan ajar dengar (*audio*), bahan ajar pandang dengar (*audio visual*), dan bahan ajar interaktif.¹³ Setiap bentuk bahan ajar, memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Selain melihat dari sisi kebermanfaatan bentuk bahan ajar tersebut, penggunaan bahan ajar juga harus disesuaikan dengan fasilitas yang terdapat di sekolah. Bahan ajar yang memungkinkan untuk digunakan di PKBM Negeri 34 Cipayung adalah bahan ajar cetak. Sehingga penelitian ini terfokus pada bahan ajar cetak.

Bahan ajar cetak yaitu sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas, yang dapat berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Contohnya: *handout*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto atau gambar, dan model atau maket.¹⁴ . Jika bahan ajar cetak tersusun secara baik maka bahan ajar akan mendatangkan beberapa keuntungan yaitu:

¹² Departemen Pendidikan Nasional, "Panduan Pengembangan Bahan Ajar," hal.6, *Online*, <http://gurupembaharu.com> (diakses pada, 1 Oktober 2016), hal 16

¹³ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta:2011), hal.40

¹⁴ *Ibid*

- a. Lebih bisa menyesuaikan dengan kondisi atau fasilitas sekolah yang minimum, dikarenakan tidak membutuhkan media pendukung lain
- b. Lebih mudah diperbaiki apabila terdapat kesalahan ataupun hal yang perlu diralat
- c. Lebih memudahkan siswa untuk menandai hal-hal yang dianggap penting dalam tiap materi pelajaran
- d. Lebih memudahkan siswa untuk belajar mandiri di luar sekolah, karena tidak membutuhkan fasilitas tambahan
- e. Lebih memudahkan bagi seorang guru untuk menunjukkan kepada siswa bagian mana yang sedang dipelajari karena terdapat bagian daftar isi yang mudah diakses
- f. Bahan ajar yang baik akan dapat memotivasi pembaca untuk melakukan aktivitas, seperti menandai, mencatat, membuat sketsa

Bahan ajar cetak memang relatif lebih sering digunakan oleh siswa dalam kegiatan belajar mengajar dikelas. Selain itu, bahan ajar cetak tidak perlu bantuan perangkat lain dalam penggunaannya. Namun, bahan ajar cetak juga memiliki beberapa kekurangan, yaitu: proses pembuatannya membutuhkan waktu yang cukup lama, tampilan bahan ajar cetak yang tebal dan kurang menarik akan mematikan motivasi siswa untuk belajar, selain itu jika proses jilid dan kertasnya kurang bagus akan lebih mudah sobek.

3. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Menurut Prastowo, LKS merupakan bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kerja yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.¹⁵ Menurut Afifah, LKS merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman siswa dalam melaksanakan kegiatan atau kerja, baik yang bersifat perorangan maupun kelompok.¹⁶ Sedangkan menurut Belawati dalam Prastowo, LKS yaitu materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga siswa diharapkan dapat mempelajari materi tersebut secara mandiri.¹⁷ Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat dikatakan bahwa lembar kerja siswa (LKS) merupakan bahan ajar cetak yang berisi tugas-tugas berdasarkan kompetensi dasar yang harus dicapai dan dikerjakan oleh siswa baik yang bersifat perorangan ataupun kelompok.

LKS sebagai bahan ajar cetak tentunya memiliki beberapa fungsi dan tujuan. Fungsi LKS yaitu: sebagai bahan ajar yang bisa lebih mengaktifkan siswa, dapat mempermudah siswa untuk memahami materi yang diberikan, bahan ajar yang ringkas dan memiliki banyak referensi tugas untuk berlatih, serta memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada siswa. Selain itu, tujuan penyusunan LKS di antaranya: menyajikan bahan ajar yang memudahkan siswa untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan, menyajikan tugas-tugas yang dapat meningkatkan

¹⁵ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta:2011), hal.40

¹⁶ Romatun Nurul Afifah, *Pengembangan LKS Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Percobaan*, Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Vol.1, No.3 (2015), Yogyakarta: Universitas PGRI Yogyakarta

¹⁷ *Opcit*, hal.204

pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan, melatih siswa untuk dapat belajar mandiri, dan memudahkan guru untuk memberikan tugas kepada siswa. Dalam pembelajaran matematika, LKS banyak digunakan untuk memancing aktivitas belajar siswa. Melalui LKS, siswa merasa diberi tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas, terlebih lagi jika guru memberikan perhatian penuh terhadap hasil pekerjaan mereka. Sehingga siswa akan merasa memiliki keharusan untuk mengerjakan tugas tersebut.

LKS pun terdiri dari beberapa jenis. Jenis-jenis dari LKS bergantung dari fungsi dan pemanfaatan LKS tersebut. Jenis-jenis dari LKS yaitu:

a. LKS yang membantu siswa menemukan suatu konsep.

LKS jenis ini memuat tentang apa yang harus dilakukan siswa meliputi melakukan, mengamati, dan menganalisis. Oleh karena itu, perlu bagi guru merumuskan langkah-langkah yang harus dilakukan siswa untuk mengamati hasil dari kegiatannya. Selanjutnya, guru membantu siswa untuk menyesuaikan hasil dari kegiatan tersebut dengan konsep yang akan dibangun.

b. LKS yang membantu siswa mengintegrasikan berbagai konsep

LKS jenis ini membantu siswa menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan. Setelah siswa berhasil menemukan konsep, dalam LKS ini siswa dilatih untuk menerapkan konsep yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan konsep dalam LKS ini bisa berupa kegiatan yang harus dilakukan siswa ataupun mengerjakan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

c. LKS yang berfungsi sebagai penguatan

LKS ini diberikan setelah siswa mempelajari topik tertentu. Materi pembelajaran yang dikemas dalam LKS ini lebih mengarah pada pendalaman dan penerapan materi pembelajaran yang terdapat dalam buku pelajaran. Selain itu, LKS ini juga sangat cocok untuk pengayaan. Melalui berbagai latihan soal yang terdapat dalam LKS ini, dapat membantu siswa mengukur kemampuan dan pemahaman mengenai materi tersebut.

d. LKS yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum

LKS ini berisi petunjuk-petunjuk untuk melakukan sesuatu praktikum. Mulai dari alat dan bahan, hingga penjelasan mengenai cara praktikum serta laporan hasil praktik.

Berdasarkan pemaparan mengenai jenis-jenis LKS tersebut, maka jenis LKS yang sangat sesuai untuk dikembangkan dalam pembelajaran matematika adalah LKS jenis pertama, yaitu LKS yang membantu siswa dalam menerapkan suatu konsep.

Fungsi, tujuan, dan kebermanfaatan LKS akan tercapai apabila LKS tersebut dapat dikembangkan dengan baik dan berkualitas. Menurut Hendro Darmojo dan R.E Kaligis yang dikutip oleh Salirawati, LKS dikatakan berkualitas jika memenuhi syarat sebagai berikut:

a. Syarat didaktik, sebagai salah satu bentuk sarana penunjang kegiatan belajar mengajar, LKS harus memenuhi syarat didaktik.

Syarat didaktik artinya harus mengikuti asas-asas belajar mengajar yang efektif, yaitu:

- 1) Memperhatikan adanya perbedaan individual
 - 2) Menekankan pada proses untuk menemukan konsep-konsep
 - 3) Memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa
 - 4) Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan estetika pada diri siswa
 - 5) Pengalaman belajarnya ditentukan oleh tujuan pengembangan pribadi siswa dan bukan ditentukan oleh materi bahan pelajaran
- b. Syarat konstruksi, ialah syarat-syarat yang berkenaan dengan penggunaan yang pada hakikatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh pengguna, yaitu siswa. Syarat konstruksi adalah sebagai berikut:
- 1) Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat kedewasaan siswa
 - 2) Menggunakan struktur kalimat yang jelas dan sederhana sehingga mudah dimengerti
 - 3) Memiliki tata urutan pelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa
 - 4) Menyediakan ruangan yang cukup untuk memberi keleluasaan pada siswa untuk menuliskan jawaban atau menggambar pada LKS
 - 5) Dapat digunakan untuk semua siswa, baik yang berfikir lamban maupun cepat
 - 6) Memiliki tujuan belajar yang jelas serta bermanfaat sebagai sumber motivasi
 - 7) Mempunyai identitas yang jelas
- c. Syarat teknis
- Syarat teknis adalah syarat yang menekankan pada tulisan, gambar, serta penampilan LKS

- 1) Tulisan
 - a) Tulisan menggunakan huruf cetak
 - b) Gunakan huruf tebal yang agak besar untuk topik
 - c) Gunakan tidak lebih dari 10 kata untuk satu baris
 - d) Gunakan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dengan jawaban siswa
 - e) Usahakan perbandingan besarnya huruf dan besarnya gambar serasi
- 2) Gambar

Gambar yang baik dalam LKS dapat menyampaikan pesan dan mudah dipahami oleh pembaca

- 3) Penampilan

Penampilan luar dan dalam LKS harus dibuat semenarik mungkin agar siswa merasa tertarik untuk mempelajarinya. Selain itu penampilan awal LKS harus menggambarkan isi yang terdapat di dalamnya secara umum sehingga siswa mendapatkan gambaran mengenai hal yang akan dipelajari.

Struktur LKS terdiri dari enam komponen yaitu: petunjuk belajar, kompetensi yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, lembar kegiatan, dan evaluasi.¹⁸

Berikut adalah penjelasan dari tiap komponen pada LKS:

- 1) Petunjuk belajar

Petunjuk belajar berisi langkah bagi guru untuk menyampaikan bahan ajar kepada siswa dan langkah bagi siswa untuk mempelajari bahan ajar

¹⁸ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta:2011), hal 28

2) Kompetensi yang akan dicapai

Kompetensi yang akan dicapai yaitu kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator penyampaian hasil belajar yang harus dicapai siswa

3) Informasi pendukung

Informasi pendukung berisi berbagai informasi tambahan yang dapat melengkapi bahan ajar sehingga siswa semakin mudah untuk menguasai pengetahuan yang akan diperoleh.

4) Latihan-latihan

Komponen latihan merupakan suatu bentuk tugas yang diberikan kepada siswa untuk melatih kemampuan setelah mempelajari bahan ajar

5) Lembar kegiatan

Lembar kegiatan adalah beberapa langkah prosedural kegiatan tertentu yang harus dilakukan siswa berkaitan dengan praktik

6) Evaluasi

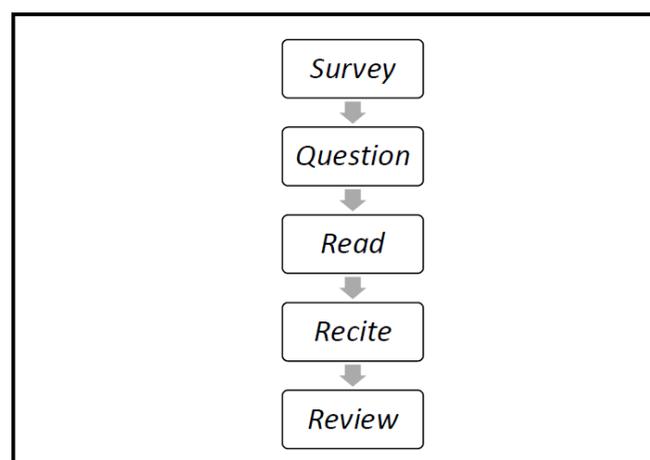
Komponen evaluasi berisi sejumlah pertanyaan yang digunakan untuk mengukur kompetensi kompetensi yang berhasil dikuasai oleh siswa. Pertanyaan tersebut ditujukan kepada siswa dengan berbagai macam jenis, mulai dari pertanyaan pilihan ganda, essay, dll.

Mengembangkan LKS yang berkualitas dengan memenuhi persyaratan di atas sangatlah penting, karena dengan menggunakan LKS diharapkan pembelajaran dapat lebih terarah dan dapat membantu siswa untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pemilihan

jenis LKS dan metode yang tepat untuk diterapkan di dalam LKS merupakan hal yang sangat penting untuk memperoleh hasil yang optimal dari penggunaan LKS.

4. Metode SQ3R

Menurut Soedarso dalam Dalman, teknik SQ3R merupakan suatu kaidah membaca yang memerlukan seseorang mempersoalkan suatu kesesuaian maklumat yang terdapat dalam suatu bahan yang dibaca dengan tugas yang perlu diselesaikan, membaca dengan proses SQ3R merupakan membaca yang terdiri atas lima langkah, yaitu *survey, question, read, recite (recall), and review*.¹⁹ Berdasarkan yang telah ungkapkan oleh Dalman diatas, pada dasarnya tujuan menggunakan teknik SQ3R ini untuk mempermudah siswa memahami isi dari bacaan yang dibacanya. Hal ini sejalahn dengan Prastowo bahwa salah satu metode yang bisa diterapkan untuk mendapatkan hasil yang optimal dari pemanfaatan LKS adalah metode SQ3R yaitu *survey, question, read, recite, and review* (menyurvei, membuat pertanyaan, membaca, meringkas, dan mengulang).²⁰



Gambar 2 1 Tahapan Metode SQ3R

¹⁹ H. Dalman, *Keterampilan Membaca*, (Depok: RAJA GRAFINDO PERSADA, 2013), hal. 189

²⁰ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta:2011), hal .206

Adapun penjelasan dari tahapan metode SQ3R adalah sebagai berikut:

a. *Survey*

Survey ialah langkah membaca untuk mendapatkan gambaran keseluruhan yang terkandung di dalam bahan yang dibaca. Menurut Soedarso dalam Dalman, *survey* atau prabaca adalah teknik untuk mengenal bahan sebelum membacanya secara lengkap, dilakukan untuk mengenal organisasi dan ikhtisar umum yang akan dibaca dengan maksud: (1) mempercepat menangkap arti, (2) mendapatkan abstrak, (3) mengetahui ide-ide yang penting, (4) melihat susunan (organisasi) bahan bacaan tersebut, (5) mendapatkan minat perhatian yang saksama terhadap bacaan, dan (6) memudahkan mengingat lebih banyak dan memahami lebih mudah.²¹ Sedangkan menurut Lestari, tahap *survey* pada metode SQ3R yaitu siswa dihadapkan pada situasi masalah matematika, kemudian berusaha memahaminya melalui kegiatan *survey*.²² Berdasarkan penjelasan tersebut, maka kegiatan *survey* yang akan diterapkan pada LKS yaitu mengamati judul dan subjudul, memahami komponen dalam halaman awal bab (kata kunci, gambar, grafik, dan lainnya), dan mengamati prolog yang berkaitan dengan permasalahan matematika dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi yang dipelajari.

b. *Question*

Pada tahap *question* siswa berkompentensi mengajukan pertanyaan yang berkualifikasi tinggi yang sesuai dengan situasi masalah.²³ Sedangkan menurut

²¹ H. Dalman, *Keterampilan Membaca*, (Depok: RAJA GRAFINDO PERSADA, 2013), hal. 191

²² Kurnia Eka Lestari, *Penelitian Pendidikan Matematika* (Bandung: Refika Aditama, 2015), hal.59

²³ *Ibid*,

Prastowo pada tahap *question* peserta didik diminta untuk menuliskan beberapa pertanyaan yang harus mereka jawab sendiri pada saat membaca materi yang diberikan.²⁴ Berdasarkan hal tersebut, maka penerapan tahapan *question* pada LKS yaitu, siswa menuliskan beberapa pertanyaan yang akan membantu mereka memahami materi yang dipelajari.

c. *Read*

Pada tahap *read* siswa dirangsang untuk memperhatikan pengorganisasian materi dan membubuhkan tanda khusus pada materi yang di berikan.²⁵ Pada tahap *read* siswa mencari dan memahami bacaan untuk menemukan jawaban dari pertanyaan yang telah disusun pada tahap *question*.²⁶ Berdasarkan hal tersebut, maka penerapan tahapan *read* pada LKS yaitu disajikan materi secara lengkap dan terperinci termasuk soal dan contoh soal sehingga diharapkan siswa akan menemukan jawaban dari hal yang ditanyakan pada tahap *question*.

d. *Recite*

Pada tahapan *recite* siswa mempertimbangkan kembali semua penyelesaian masalah.²⁷ Pada dasarnya pada tahapan *recite* siswa diminta untuk menyampaikan kembali hasil pemahaman membaca menggunakan bahasa sendiri.²⁸ Penerapan tahapan *recite* pada LKS yaitu siswa diminta untuk mengisi isian singkat yang berkaitan dengan hal penting dan harus dipahami pada LKS. Selanjutnya siswa diminta untuk

²⁴ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*,(Yogyakarta:2011), hal .207

²⁵ *Ibid*

²⁶ H. Dalman, *Keterampilan Membaca*,(Depok: RAJA GRAFINDO PERSADA, 2013), hal. 194

²⁷ Kurnia Eka Lestari, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), hal.59

²⁸ *Opcit*, hal. 195

menuliskan hal yang penting menggunakan bahasa sendiri pada tempat yang telah disediakan.

e. *Review*

Pada tahap *review* siswa memeriksa kembali semua pertanyaan dan jawaban yang telah diselesaikan.²⁹ Tahap ini membantu daya ingat dan memperjelas pemahaman siswa.³⁰ Pada penggunaan LKS, tahap ini digunakan oleh siswa untuk mengerjakan soal latihan yang berkaitan dengan materi, hal ini berguna untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa. Dengan demikian, pembaca dapat memperkuat pemahamannya terhadap informasi yang dibaca.

Metode ini perlu diterapkan karena masih terdapat beberapa siswa yang merasa kesulitan dalam memahami bacaan, terutama pada bacaan matematika. Seperti yang diungkapkan oleh Sujono, mengajar anak tentang membaca dan memahami materi matematika memang sering kurang mendapat perhatian. Namun baik siswa yang lemah maupun mahir membaca, tetap perlu diajarkan cara membaca buku teks matematika. Hal ini karena dalam buku matematika terdapat banyak simbol, bahkan seringkali dibutuhkan pengetahuan prasyarat agar mereka dapat memahami materi yang dibacanya.³¹ Dengan mengikuti tiap tahapan dari metode SQ3R, siswa tidak hanya sekedar tahu tiap simbol ataupun pengetahuan baru tanpa

²⁹ Kurnia Eka Lestari, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: Refika Aditama, 2015), hal.59

³⁰ H. Dalman, *Keterampilan Membaca*, (Depok: RAJA GRAFINDO PERSADA, 2013), hal. 194

³¹ Sujono, *Pengajaran Matematika untuk Sekolah Menengah*.(Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan,1988), hal 66

pemahaman makna, tetapi siswa juga dilibatkan pada proses berpikir dan mencari pemahaman makna dari informasi yang sedang dipelajari.

Ada beberapa keuntungan dalam menggunakan metode pembelajaran SQ3R, yaitu:

- a. Lebih membantu konsentrasi siswa dalam membaca dan memahami materi
- b. Lebih memfokuskan siswa pada bagian-bagian tersulit dalam membaca
- c. Lebih melatih memberikan jawaban dalam pertanyaan tentang materi
- d. Lebih melatih siswa untuk membuat rangkuman dengan bahasanya sendiri
- e. Lebih mempermudah siswa untuk memahami isi bacaan

Sehingga dengan menerapkan metode SQ3R diharapkan keuntungan tersebut dapat diperoleh siswa dan tujuan pembelajaran pun dapat tercapai.

5. Operasi Aljabar

Aljabar merupakan materi yang sangat esensial dalam matematika. hal ini sejalan dengan pendapat James dan James yang dikutip oleh Suherman bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dengan jumlah yang terbagi kedalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri.³² Sehingga dapat dikatakan bahwa aljabar adalah cabang dari matematika yang mempelajari penyederhanan dan

³² Erni Suherman dkk. (Tim MKPMB), *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA JICA-Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hal 16

pemecahan masalah dengan menggunakan simbol sebagai pengganti nilai yang belum diketahui.

Pada kurikulum 2013, materi operasi aljabar terdapat pada kelas VIII semester I. Dengan mempelajari materi operasi aljabar ini diharapkan siswa dapat menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional pada masalah yang berbentuk simbolik, dan menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional pada masalah yang berbentuk verbal.³³ Berikut ini adalah kompetensi dasar dan indikator materi aljabar yang akan dijadikan acuan dalam pengembangan LKS.

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Materi Aljabar

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menerapkan operasi aljabar yang melibatkan bilangan rasional	3.1.1 Memahami unsur-unsur pada bentuk aljabar (variabel, koefisien, konstanta, dan suku) 3.1.2 Operasi aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) bilangan bulat 3.1.3 KPK dan FPB dari bentuk aljabar 3.1.4 Operasi aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) bilangan rasional 3.1.5 Penyederhanaan bentuk aljabar 3.1.6 Aplikasi aljabar dalam kehidupan sehari-hari.

6. Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM)

Pusat kegiatan belajar masyarakat atau dikenal dengan sebutan PKBM, adalah sebuah lembaga pendidikan yang dikembangkan dan dikelola oleh

³³ Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, *Buku Matematika Siswa Kelas VIII Kurikulum 2013*, (Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2014) hal.39

masyarakat serta diselenggarakan di luar sistem pendidikan formal baik di perkotaan maupun di pedesaan dengan tujuan untuk memberikan kesempatan belajar kepada seluruh lapisan masyarakat agar mampu membangun dirinya secara mandiri sehingga dapat meningkatkan kualitas hidupnya.³⁴ Di Indonesia PKBM lahir sekitar pertengahan tahun 1970-an dengan tujuan memberikan pelayanan pendidikan nonformal yang dirancang berbasis pada masyarakat.³⁵ Namun, seiring dengan perkembangan zaman, PKBM pun semakin berkembang. PKBM didirikan dan dikembangkan oleh berbagai pihak, baik oleh masyarakat, lembaga (organisasi) sosial kemasyarakatan, keagamaan, maupun yang dibangun oleh pemerintah, khususnya dinas pendidikan kabupaten kota serta dinas pendidikan kecamatan, dan pemerintah desa/kelurahan.

Salah satu program dalam bidang pendidikan yang dilaksanakan di PKBM adalah program kesetaraan. Program kesetaraan ini dibuat karena berbagai macam permasalahan masyarakat khususnya dalam bidang pendidikan dasar dan menengah. Berdasarkan data yang diperoleh dari sekretariat jendral pusat data dan statistik kementerian pendidikan dan kebudayaan tahun 2012, diperoleh representasi data sebagai berikut: ³⁶

- Jumlah siswa SD yang tidak melanjutkan ke SMP sebesar 750.144
- Jumlah siswa SMP yang putus sekolah sebesar 146.871

³⁴ Kamil, Mustofa. Pendidikan nonformal pengembangan melalui pusat kegiatan belajar masyarakat (PKBM) di Indonesia (sebuah pembelajaran dari komunikasi Jepang), (Bandung: ALFABETA, 2009).hal 86

³⁵ *Ibid*, hal 82

³⁶ Sisdiknas, *Ikhtisar Data Pendidikan Tahun 2011/2012 Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Sekretariat Pusat Data Dan Statistik Pendidikan 2012*, (Jakarta : Sekretariat Pusat Data Dan Statistik Pendidikan, 2012)h.6

- Jumlah siswa SMP yang tidak melanjutkan ke SMA sebesar 212.921

Oleh karena permasalahan banyaknya siswa yang putus sekolah ataupun tidak melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya, namun ingin memperoleh ijazah di kemudian hari, program kesetaraan yang diselenggarakan oleh PKBM merupakan salah satu solusinya.

Program kesetaraan meliputi paket A yang setara dengan SD/MI, paket B yang setara dengan SMP/MTs, dan paket C yang setara dengan SMA/MA, seperti yang terdapat dalam Peraturan Pemerintah No. 17 tahun 2010 pasal 105 ayat (5) dan (6) :

(5) Peserta didik yang telah menyelesaikan kegiatan pembelajaran di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) dapat mengikuti ujian untuk mendapatkan pengakuan kesetaraan hasil belajar dengan pendidikan formal sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan.

(6) Peserta didik yang telah memenuhi syarat dan/ atau lulus ujian kesetaraan hasil belajar dengan pendidikan formal sebagaimana dimaksud pada ayat (5) memperoleh ijazah sesuai dengan program yang diikutinya.³⁷

Berdasarkan peraturan tersebut, siswa yang mengikuti program kesetaraan atau kegiatan pembelajaran di PKBM, akan mendapatkan ijazah yang setara dengan pendidikan formal. Berdasarkan data yang diperoleh dari Departemen Pendidikan Nasional tahun 2006, jumlah PKBM yang terdaftar di DKI Jakarta yaitu 130 sekolah.³⁸

³⁷Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, "Undang-undang Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2013 Tentang Pendirian Satuan Pendidikan Nonformal," h.2, *Online*, <http://bindikmas.kemdikbud.go.id/kinerjapkbm/unduhuan/Peraturan-Peremerintah-No-81-007-Tentang-Standar-Pengelolaan-Nonfomal> (diakses pada, 07 mei 2016)

³⁸Ihat Hatimah, "Mengembangkan Model Pusat Kegiatan Masyarakat(PKBM) Berbasis Program," Vol.10, No.2, *Online*, <https://www.google.co.id/file.upi.edu/>(diakses pada, 07 mei 2016)

Salah satu PKBM yang terdapat di Jakarta adalah PKBM Negeri 34 Cipayung. PKBM ini terletak di Jalan SMA 64, kel. Cipayung, kec. Cipayung, Jakarta Timur. PKBM ini berdiri pada 18 Januari 1975. Latar belakang siswa yang bersekolah di PKBM 34 sangatlah beragam. Siswa kelas VIII yang bersekolah disini ini umumnya masih belum bekerja. Penyebab mereka bersekolah di PKBM ini diantaranya karena di keluarkan dari sekolah sebelumnya karena berbagai faktor, ketidakmampuan membayar SPP di sekolah sebelumnya, memiliki pekerjaan sehingga memiliki keterbatasan waktu untuk sekolah. Sebagian dari mereka yang sudah bekerja, diantaranya berprofesi sebagai pengamen dan tukang parkir.

B. Kerangka Berpikir

Tidak semua siswa dapat melalui proses pendidikan sebagaimana mestinya. Terdapat beberapa siswa yang putus sekolah atau bahkan tidak dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. Terlepas dari beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut, Pusat kegiatan belajar masyarakat (PKBM) hadir sebagai salah satu lembaga pendidikan non formal yang menyediakan program kesetaraan. Melalui PKBM ini, siswa yang putus sekolah dan belum mendapatkan ijazah pada jenjang sebelumnya, dapat memperoleh ijazah dan melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya.

Berdasarkan hal tersebut, PKBM dapat memfasilitasi masyarakat Indonesia untuk memperoleh ijazah dan melanjutkan kehidupan yang lebih baik. Hal yang sangat disayangkan adalah, PKBM sebagai lembaga pendidikan non formal yang

dibentuk oleh pemerintah, kenyataannya tidak diperhatikan baik oleh pemerintah. Pada kenyataannya, PKBM Negeri yang dibentuk oleh pemerintah, tidak mendapatkan subsidi buku sebagai sumber belajar utama.

Selain itu, pada observasi di PKBM Negeri 34 Cipayung ditemukan adanya beberapa permasalahan dalam pembelajaran yang menjadi kendala dalam proses belajar mengajar. Hal ini ditunjukkan dengan kurangnya fasilitas pendukung proses pembelajaran seperti proyektor, komputer, bahkan bahan ajar yang dimiliki sekolah pun sangatlah terbatas. Sehingga hal ini mempengaruhi motivasi siswa untuk belajar. Terbukti dari sedikitnya jumlah siswa yang hadir dalam kegiatan belajar mengajar dihari efektif sekolah, padahal jam belajar disekolah ini cenderung lebih sedikit dibandingkan dengan sekolah formal pada umumnya.

Selain itu, pada proses belajar mengajar dikelas, guru pun menggunakan bahan ajar pribadi yang dibeli dipasaran karena tidak mendapatkan subsidi buku dari pemerintah. Guru memberikan contoh soal-soal yang berkaitan dengan materi ujian nasional berdasarkan buku tersebut, namun siswa tidak dibekali bahan ajar pribadi untuk belajar mandiri dirumah. Hal ini menyebabkan sumber belajar siswa hanya catatan yang diberikan oleh guru. Siswa pun merasa kesulitan dalam belajar karena kurangnya bahan ajar yang diperoleh.

Berdasarkan analisis kebutuhan siswa, LKS (Lembar Kerja Siswa) dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kurangnya bahan ajar yang dimiliki siswa tersebut. LKS merupakan bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kerja yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang

harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. LKS dapat dijadikan bahan ajar penunjang dalam proses pembelajaran. Selain itu, LKS ini sesuai untuk siswa paket B karena proses pembelajarannya lebih terfokus pada latihan soal UN dan mengutamakan proses belajar mandiri.

Agar LKS yang dikembangkan dapat dimanfaatkan secara maksimal, metode yang digunakan haruslah tepat. Metode yang cocok diterapkan pada LKS adalah metode SQ3R (*survey, question, read, recite, and review*). Tahapan dari metode SQ3R yang sistematis membuat siswa lebih aktif dalam proses berfikir, sehingga setiap informasi yang dipelajari dapat tersimpan dengan baik, karena itulah SQ3R merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mendapatkan hasil yang optimal dari pemanfaatan LKS.

LKS dengan metode *Survey, Question, Read, Recite, and Review* (SQ3R) merupakan salah satu solusi dari permasalahan yang dihadapi PKBM Negeri 34 Cipayung. Dengan adanya LKS tersebut guru akan mendapat referensi tambahan dalam mengajar sehingga wawasan matematikanya menjadi lebih luas, dan siswa akan memiliki bahan belajar mandiri sehingga lebih semangat dalam belajar.

C. Produk yang Akan Dikembangkan

Berdasarkan deskripsi teoretis dan kerangka berpikir maka produk yang akan dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah LKS matematika dengan metode SQ3R *Survey, Question, Read, Recite, and Review* (SQ3R) pada materi operasi aljabar untuk siswa paket B PKBM.

