

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Lembar Kegiatan Siswa (LKS)

a. Pengertian LKS

Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu alat bantu pengajaran berupa lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar Diknas (2008), lembar kegiatan siswa (*student work sheet*) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut, menurut Majid (2013: 373) LKS merupakan bagian dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan merupakan alat yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. LKS dalam kegiatan belajar mengajar dapat dimanfaatkan pada tahap penanaman konsep (menyampaikan konsep baru) atau pada tahap pemahaman konsep (tahap lanjutan dari penanaman konsep) karena LKS dirancang untuk membimbing siswa dalam mempelajari topik.

Prastowo (2009: 204) menerangkan lebih spesifik bahwa LKS adalah suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang

mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Lembar Kerja Siswa (LKS) memuat kumpulan kegiatan yang dilakukan siswa untuk membentuk konsep pengetahuan dan pemahamannya. LKS dibuat untuk membantu siswa dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan pengertian dari para ahli, dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan bagian dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berupa lembaran-lembaran petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas yang harus dikerjakan siswa. LKS dalam kegiatan belajar mengajar dapat dimanfaatkan pada tahap penanaman konsep (menyampaikan konsep baru) atau pada tahap pemahaman konsep (tahap lanjutan dari penanaman konsep) karena LKS dirancang untuk membimbing siswa dalam mempelajari topik.

b. Komponen LKS

LKS sebagai salah satu bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran memiliki beberapa komponen yang ada di dalamnya. Majid (2013: 373) menjelaskan bahwa komponen LK (Lembar Kerja)/ LT(Lembar Tugas) yaitu : (1) Informasi, (2) Pernyataan masalah, (3) Pertanyaan/ perintah, (4) Pertanyaan dapat bersifat terbuka atau membimbing (guide).

Informasi berupa tulisan yang ada pada LKS terlihat membosankan dan kurang menarik perhatian siswa, oleh karena itu informasi tersebut dapat diganti dengan gambar atau tabel yang dapat

mewakili semua isi yang ingin disampaikan. Selain itu, informasi yang ada pada LKS harus menuntun siswa kepada pernyataan masalah yang menuntut siswa untuk menemukan strategi pemecahannya. Pernyataan dapat bersifat terbuka dan membimbing untuk memudahkan siswa menemukan solusi dari permasalahan yang ada.

c. Tujuan Penyusunan LKS

Penyusunan LKS sebagai bahan ajar tentunya memiliki tujuan tertentu. Prastowo (2015:205) menjelaskan beberapa tujuan penyusunan LKS sebagai berikut:

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- 2) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- 3) Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- 4) Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

LKS disusun dengan tujuan untuk memudahkan guru dalam memberikan tugas kepada siswa. Siswa akan terbiasa belajar secara mandiri karena langkah-langkah kegiatan pembelajaran sudah tertera dalam LKS. Ketergantungan siswa kepada guru akan berkurang dan pembelajaran akan berpusat kepada siswa.

d. Karakteristik LKS

LKS sebagai salah satu bahan ajar yang membantu siswa dalam proses pembelajaran harus memuat karakteristik yang sesuai. Berikut ciri-ciri LKS menurut Rustaman (Majid, 2013: 374) adalah:

- 1) Memuat semua petunjuk yang diperlukan siswa.

- 2) Petunjuk ditulis dalam bentuk sederhana dengan kalimat singkat dan kosakata yang sesuai dengan umur dan kemampuan pengguna.
- 3) Berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus diisi oleh siswa.
- 4) Adanya ruang kosong untuk menulis jawaban serta penemuan siswa.
- 5) Memberikan catatan yang jelas bagi siswa atas apa yang telah mereka lakukan.
- 6) Memuat gambar yang sederhana dan jelas.

LKS yang baik digunakan siswa dalam pembelajaran jika mempunyai karakteristik LKS yang lengkap sehingga siswa mudah memahami pembelajaran yang diberikan. Petunjuk yang diperlukan siswa disajikan dengan jelas dan dengan kalimat sederhana. Jika berisi pertanyaan atau tuntunan untuk melakukan kegiatan penemuan, perlu disediakan ruang kosong yang cukup untuk menulis jawaban.

e. Fungsi LKS

Pendapat lain mengenai fungsi dari LKPD (Syarifudin: 2016):

- 1) Lembar kegiatan peserta didik (LKPD) adalah bagian dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menunjang kepada pencapaian indikator, LKPD dibuat untuk mencapaitujuan dan indikator yang telah ditetapkan.
- 2) Lembar kegiatan peserta didik untuk mengarahkan peserta didik secara tertulis dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.
- 3) Pelaksanaan LKPD memungkinkan peserta didik untuk melakukan aktivitas, melakukan serta mengembangkan kemampuannya dalam berpikir untuk memecahkan permasalahan yang ada.
- 4) Digunakan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan adanya perubahan sikap, sebagai timbal balik hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan.

LKS memiliki fungsi yang penting dalam proses pembelajaran. Prastowo (2015: 205) menjelaskan penjabaran dari fungsi tersebut, antara lain :

- 1) Sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik.
- 2) Sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan.
- 3) Sebagai bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih.
- 4) Memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

Fungsi LKS yaitu sebagai alat yang mempunyai beberapa fungsi yang berguna untuk mengontrol pembelajaran baik bagi siswa maupun guru. Guru tidak mendominasi dalam pembelajaran akan tetapi guru dapat mengoptimalkan keaktifan siswa dengan menggunakan kegiatan yang ada dalam LKS. Penggunaan LKS yang dibuat dengan ringkas dan berisi langkah-langkah pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi.

f. Kriteria LKS yang Baik

Penyusunan LKS yang baik dapat membantu siswa menemukan konsep, memberikan arah pembelajaran, dan penguatan dalam kegiatan pembelajaran. Hendro (Widjajanti, 2008: 2-5) menjelaskan kriteria LKS yang baik harus memuat kriteria bahan ajar yang baik, antara lain memenuhi : (1) Syarat didaktik, (2) Syarat konstruksi, (3) Syarat teknis.

Syarat didaktik adalah syarat yang berkaitan dengan bidang kependidikan. Kurikulum adalah pokok dari semua aturan dan

kegiatan dalam mengelola sekolah maupun proses pembelajaran, oleh sebab itu LKS yang digunakan harus mengacu pada kurikulum yang sedang berlangsung. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai kurikulum yang sedang digunakan saat ini mengharuskan LKS memiliki variasi stimulus melalui berbagai media dan kegiatan siswa. Selanjutnya LKS harus mengajak siswa aktif dalam proses pembelajaran, oleh karena itu di dalamnya terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan siswa. Langkah-langkah tersebut juga berfungsi untuk memberikan penekanan pada proses menemukan konsep materi yang diajarkan.

Syarat konstruksi merupakan syarat yang berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosakata, tingkat kesukaran dan kejelasan. Bahasa menjadi syarat yang penting dalam penyusunan LKS, karena bahasa merupakan alat komunikasi untuk berinteraksi dengan siswa. Proses pembelajaran akan terhambat jika siswa tidak dapat memahami bahasa yang ada di dalamnya. Bahasa yang digunakan dalam LKS harus sesuai dengan tingkat kedewasaan siswa, menggunakan kalimat yang sederhana dan pendek, dapat digunakan oleh siswa lamban maupun yang cepat.

Syarat teknis adalah syarat yang berkaitan dengan penampilan LKS. Penampilan menjadi hal yang penting karena siswa usia Sekolah Dasar umumnya akan antusias dengan hal penampilan yang menarik. Gambar dan tulisan merupakan bagian

dari penampilan yang dapat menarik perhatian siswa. Gambar pada LKS yang baik tidak terlalu banyak dan dapat menyampaikan isi/pesan dari gambar tersebut. Sedangkan tulisan yang baik yaitu menggunakan huruf cetak dan tidak menggunakan huruf latin atau romawi.

2. Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika adalah salah satu bidang studi yang ada pada setiap jenjang pendidikan, dimulai dari Sekolah Dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Depdiknas (Susanto: 185) kata matematika berasal dari bahasa Latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari”, sedang dalam Bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan. Matematika memiliki Bahasa dan aturan yang terdefinisi dengan baik, penalaran yang jelas dan sistematis, dan struktur atau keterkaitan antar konsep yang kuat. Unsur utama pekerjaan matematika adalah penalaran deduktif yang bekerja atas dasar asumsi (kebenaran konsistensi).

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan dan aplikasi matematika saat

ini dan masa depan tidak hanya untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan. Matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia sekolah dasar.

Tujuan Pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Menurut Depdiknas dalam Susanto (2016: 189), kompetensi atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar, sebagai berikut :

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas dan volume.
- 3) Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan sistem koordinat.
- 4) Menggunakan pengukuran : satuan, kesetaraan antarsatuan, dan penaksiran pengukuran.
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti : ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya.
- 6) Memecahkan masalah, melakukan penalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Matematika dapat disimpulkan sebagai salah satu disiplin ilmu yang memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari. Kompetensi umum pembelajaran matematika sekolah dasar yaitu menguasai semua materi yang diajarkan sesuai dengan tingkatan kelas yang ada. Tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar yaitu siswa diharapkan tidak hanya terampil matematika, namun dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan di mana mereka tinggal.

b. Sifat-Sifat Bangun Datar

Materi matematika yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sifat-sifat bangun datar. Berikut silabus mata pelajaran matematika kelas V semester II.

Tabel 2.1 Silabus Mata Pelajaran Matematika Kelas V Semester II

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
6. Memahami sifat-sifat bangun dan hubungan antar bangun	6.1. Mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar	6.1.1 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun segitiga dan persegi panjang
		6.1.2 Menggambar bangun segitiga dan persegi panjang
		6.1.3 Mengidentifikasi sifat-sifat bangun trapesium dan jajargenjang
		6.1.4 Menggambar bangun segitiga dan persegi panjang
		6.1.5 Mengidentifikasi sifat-sifat lingkaran
		6.1.6 Menggambar lingkaran dengan jangka
		6.1.7 Mengidentifikasi sifat-sifat belah ketupat
		6.1.8 Menggambar belah ketupat

3. Model Pembelajaran *Quantum*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Quantum*

Model pembelajaran *quantum* adalah salah satu model pembelajaran aktif yang digunakan dalam proses pembelajaran. Lestari, K.E (2015: 67) mengemukakan bahwa *quantum learning* adalah suatu model pembelajaran yang memandang pelaksanaan pembelajaran layaknya permainan musik orkestra-simfoni di mana guru menciptakan suasana kondusif, dinamis, interaktif, partisipatif,

dan saling menghargai. Sejalan dengan hal tersebut, Huda (2017: 192) menyatakan bahwa *quantum learning* merupakan model pembelajaran yang membiasakan belajar menyenangkan. Penerapan model ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap pelajaran yang sedang dilangsungkan.

DePorter (2010: 33-34) *quantum teaching* adalah perubahan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar. Interaksi- interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain. *quantum teaching* mencakup petunjuk spesifik untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif, merancang kurikulum, menyampaikan isi, dan memudahkan proses belajar.

Pendapat beberapa ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa *quantum learning & quantum teaching* (pembelajaran quantum) merupakan salah satu model pembelajaran yang menyediakan pembelajaran aktif dan menyenangkan. Terdapat bermacam-macam interaksi yang ada dalam kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan mencapai tujuan pembelajaran.

b. Prinsip-Prinsip Model Pembelajaran *Quantum*

Model pembelajaran *quantum* memiliki beberapa prinsip dalam penerapannya. Prinsip-prinsip *quantum teaching* menurut DePorter (2010: 36) : (1) Segalanya berbicara, (2) Segalanya bertujuan, (3) Pengalaman sebelum pemberian nama, (4) Akui setiap usaha, (5) Jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan. Segalanya yang dilakukan dalam proses pembelajaran harus mempunyai makna dan tujuan yang ditujukan untuk siswa, dari bahasa tubuh guru sampai dengan tugas yang guru berikan kepada mereka. Selain itu, pembelajaran yang baik harus didahului dengan pengalaman nyata yang harus dialami siswa. Hal tersebut bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami apa yang mereka pelajari selanjutnya.

Siswa akan merasa senang dan antusias mengikuti pembelajaran, jika setiap usaha yang telah mereka lakukan mendapat pengakuan dari guru dan mendapat penghargaan. Guru harus lebih memperhatikan setiap usaha yang dilakukan siswa untuk selanjutnya diberikan pengakuan yang mereka harapkan. Penghargaan dianggap penting karena jika layak dipelajari, maka layak juga untuk dirayakan.

c. Asas Utama Model Pembelajaran *Quantum*

Penerapan model pembelajaran quantum harus sesuai dengan asas yang benar. DePorter (2013: 34) menyatakan bahwa asas dari *quantum teaching* adalah *Bawalah dunia mereka ke Dunia Kita, dan*

Antarkan Dunia Kita ke Dunia Mereka. Maksud dari asas tersebut adalah mengingatkan kita pada pentingnya memasuki dunia murid sebagai langkah pertama. Caranya yaitu dengan mengaitkan apa yang akan diajarkan dengan sebuah peristiwa atau kejadian yang ada dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan begitu diharapkan siswa akan lebih memahami materi yang diberikan.

d. Kerangka Rancangan Model Pembelajaran *Quantum*

Kerangka model pembelajaran *quantum* disebut TANDUR menurut DePorter (2010: 127) adalah :

1) Tumbuhkan

Seorang guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Disamping itu guru harus mampu menyampaikan pembelajaran kepada siswa dengan AMBAK (apa manfaatnya bagiku?). Hal ini bisa dilakukan dengan strategi melontarkan pertanyaan, pantomim, lakon pendek dan lucu, drama, video dan cerita.

2) Alami

Unsur ini memberikan pengalaman kepada siswa, dan memanfaatkan hasrat alami otak untuk menjelajah. Sebelum memulai kegiatan pembelajaran, guru harus bisa mengaitkan pengalaman awal yang sudah dimiliki siswa dengan materi pelajaran yang akan dibahas. Kemudian guru membantu siswa untuk memaknai pengalaman awal siswa yang abstrak menjadi

pengalaman belajar yang konkret. Hal ini bisa dilakukan dengan strategi permainan dan simulasi. Berikan tugas kelompok dan kegiatan yang mengaktifkan pengetahuan siswa yang sudah mereka miliki

3) **Namai**

Penamaan adalah tahap dalam pembelajaran *quantum* untuk mengajarkan konsep, keterampilan berpikir dan strategi belajar. Penamaan dibangun atas pengetahuan dan keingintahuan siswa pada saat itu.

4) **Demonstrasi**

Tahap pembelajaran *quantum* ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan yang mereka miliki ke dalam kehidupan mereka. Sehingga siswa dapat lebih memaknai pembelajaran yang dilakukan.

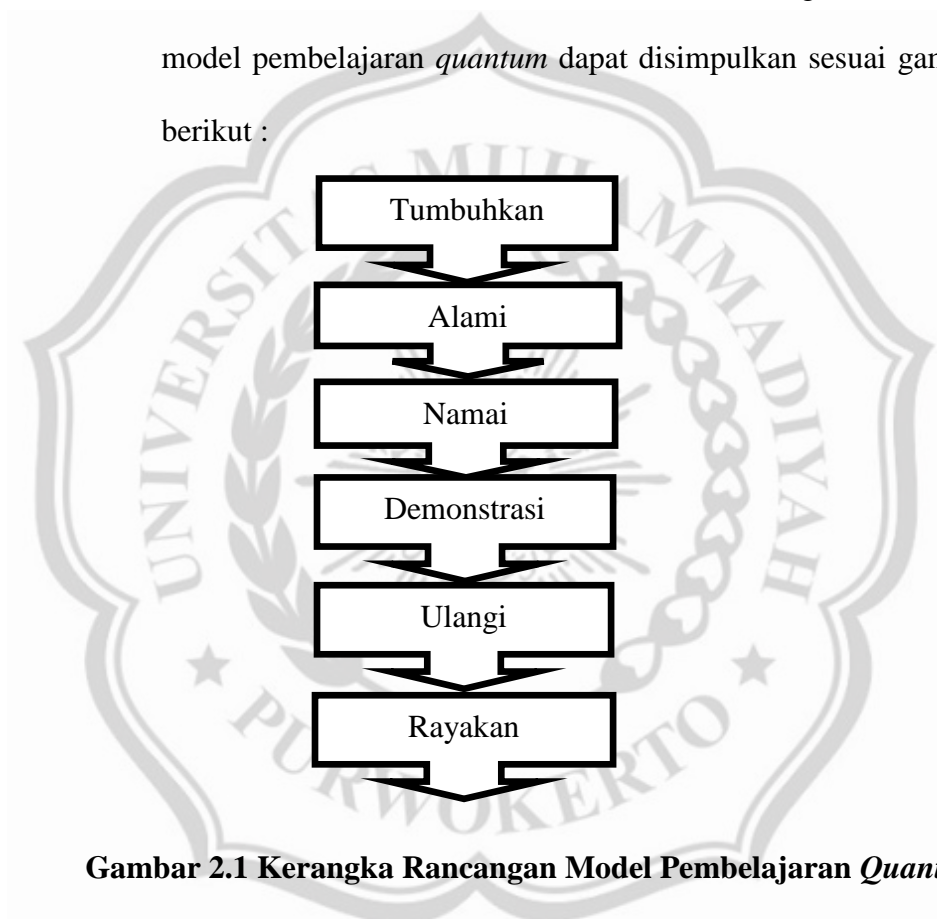
5) **Ulangi**

Pengulangan perlu dilakukan untuk memastikan siswa sudah menguasai materi yang diajarkan. Pengulangan dapat dilakukan dengan cara memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengulas kembali materi yang telah disampaikan guru. Misalnya dengan bercerita kepada teman kelompoknya maupun kepada seluruh siswa.

6) Rayakan

Tahap perayaan merupakan bentuk pengakuan kepada siswa untuk menyelesaikan partisipasi dan memperoleh keterampilan dalam ilmu pengetahuan. Perayaan memberikan rasa rampung dengan menghormati usaha, ketekunan, dan kesuksesan. Jika layak dipelajari, maka layak pula dirayakan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka kerangka rancangan model pembelajaran *quantum* dapat disimpulkan sesuai gambar berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Rancangan Model Pembelajaran *Quantum*

B. Kajian Penelitian Relevan

1. Erik Santoso dengan judul “pengaruh penggunaan model pembelajaran quantum terhadap kemampuan berpikir kritis matematik peserta didik (studi eksperimen di kelas V SDN gununglipung kota tasikmalaya tahun

pelajaran 2015/2016)” (Jurnal Cakrawala Pendidikan Dasar Vol. 2 No. 1 Tahun 2016). Hasil penelitian sebagai berikut: diperoleh beberapa gambaran bahwa penggunaan model pembelajaran *quantum* pada materi pecahan dengan persiapan yang matang dan pelaksanaan yang optimal, dapat memberikan hasil yang maksimal pada kemampuan penalaran matematik peserta didik. Hal tersebut dapat dilihat dari rata-rata yang diperoleh peserta didik dari kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *quantum*. Berdasarkan hasil analisis skor keseluruhan peserta didik yang merupakan rerata tugas kelompok, rerata tugas individu, dan tes kemampuan berpikir kritis. Diperoleh rata-rata skor akhir untuk kelas eksperimen yaitu 12,62. Berbeda dengan kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran langsung rata-rata yang diperoleh adalah 11,65.

2. Isma Nastiti Maharani dengan judul “model pengembangan bahan ajar matematika untuk Sekolah Dasar”. (Jurnal Vox Edukasi Vol. 8 No. 1 Tahun 2017). Hasil penelitian sebagai berikut: Pengembangan bahan ajar ini efektif untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa. Hal ini ditunjukkan oleh perhitungan uji *t* yang membedakan penguasaan konsep subyek penelitian sebelum dan sesudah implementasi bahan ajar, dengan $t_{hitung} = 13,28$ yang lebih kecil dari harga $t_{tabel} (\alpha = 0,05 \text{ dan } dk = 29) = 50,1$. Disamping itu keefektifan bahan ajar terhadap pembelajaran matematik dapat dilihat dari perbedaan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* siswa yang mana nilai rata-rata *posttest* ($Mean = 82,3$; *Standard*

Deviation = 15,12) lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pretest* (*Mean* = 49,6; *Standard Deviation* = 10,67). Secara keseluruhan, bahan ajar matematika yang dikembangkan sudah dapat dikatakan dapat meningkatkan penguasaan konsep perkalian dan konsep pembagian siswa kelas IIA di SDN Harapan 1 Bandung.

3. Kusno dan Joko Purwanto dengan judul "*Effectiveness Of Quantum Learning For Teaching Linear Program At The Muhammadiyah Senior High School Of Purwokerto In Central Java, Indonesia*". (*International Journal for Educational Studies*, 4(1) 2011). Hasil penelitian sebagai berikut:

"(1) student's activity during the learning process; (2) the teacher's ability in managing the learning process; (3) student's response toward the learning model; and (4) the student's mastery. While ANAKOVA inferential analysis was used to test the difference on the learning achievement. The result of the two analysis were that quantum learning was effective and there was significant difference in which the quantum learning gave a better learning achievement than the conventional one."

Hasil penelitian tersebut untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran quantum, digunakan analisis deskriptif terhadap : (1) aktivitas siswa selama pembelajaran proses; (2) kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran; (3) Respon siswa terhadap model pembelajaran; (4) penugasan siswa. Hasil dari dua analisis tersebut diperoleh bahwa pembelajaran *quantum* lebih efektif digunakan dan ada perbedaan yang signifikan dimana pembelajaran *quantum* memberikan prestasi belajar yang lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

4. M. Bahaddin ACAT, Yusuf AY dengan judul “*An Investigation the Effect of Quantum Learning Approach on Primary School 7th Grade Students’ Science Achievement, Retention and Attitude*”. (Tahun 2015).

“(1) We see that quantum learning model does not only contribute to the academic achievement of students but also to the development of their attitudes. For this reason, primary schools must be encouraged to use quantum learning approach properly. (2) Through quantum learning approach, Researchers may do experimental studies on different academic levels and grades. In addition, studies may be done on different lesson and unit.

Hasil penelitian sebagai berikut : (1) model pembelajaran quantum tidak hanya memberikan kontribusi terhadap pencapaian akademis siswa, tetapi juga untuk pengembangan sikap-sikap mereka. Untuk alasan ini, sekolah dasar harus didorong untuk menggunakan kuantum pendekatan belajar dengan benar. (2) Melalui model pembelajaran *quantum*, para peneliti dapat melakukan studi percobaan pada tingkat akademik yang berbeda. Selain itu, studi dapat dilakukan pada unit dan pelajaran yang berbeda.

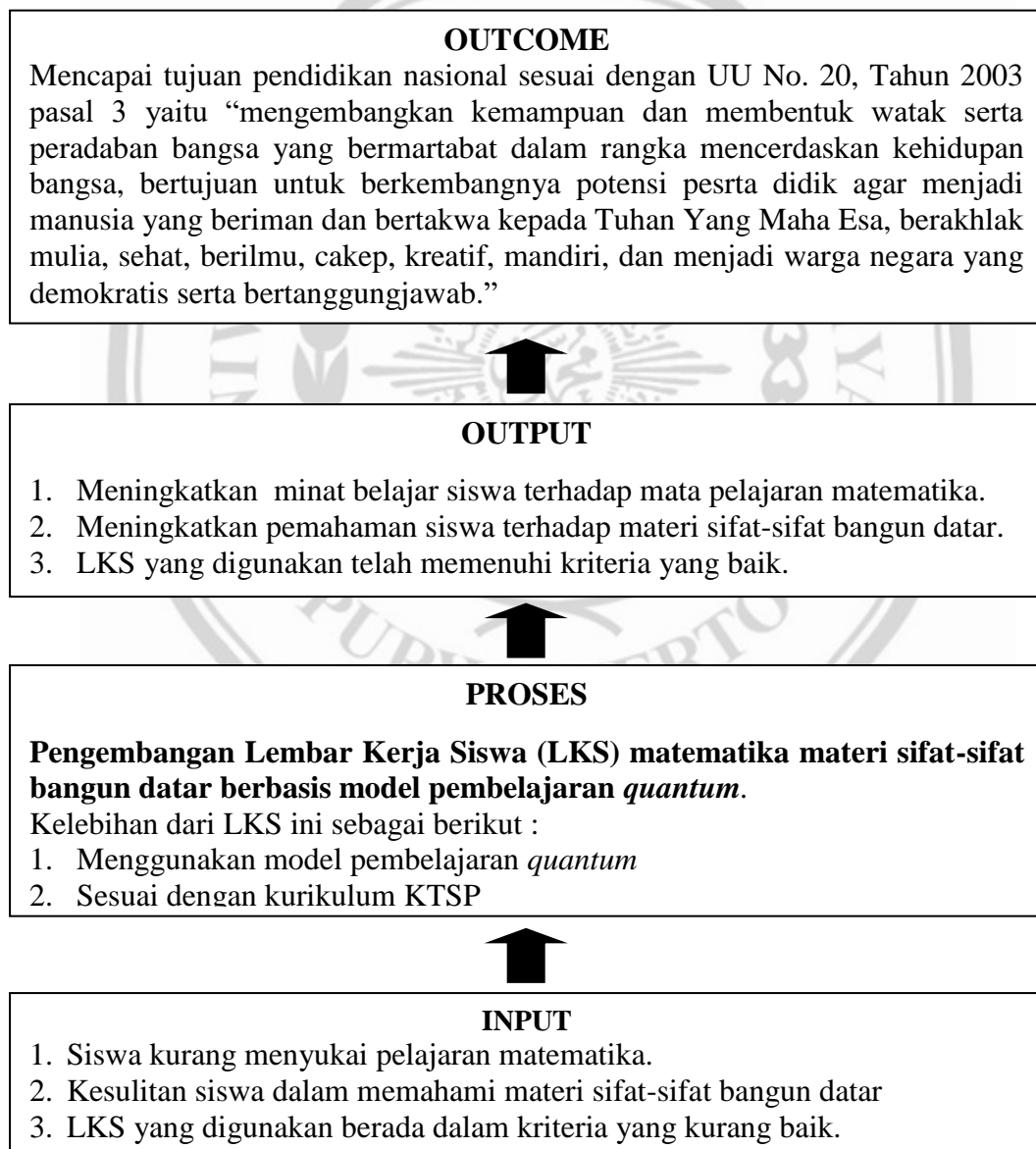
C. Kerangka Pikir

Mata pelajaran matematika pada umumnya adalah mata pelajaran yang tidak diminati oleh siswa. Selain karena materi yang sulit, suasana belajar yang membosankan juga menjadi alasannya. Salah satu materi yang dianggap sulit adalah sifat-sifat bangun datar. Oleh karena itu, semua komponen dalam kegiatan pembelajaran haruslah lengkap. Salah satu komponen penting dalam mendukung kegiatan pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS).

Pengembangan LKS sebagai bahan ajar dan salah satu komponen pendukung kegiatan pembelajaran merasa perlu dilakukan. Hal ini karena mengingat pentingnya peran LKS dalam kegiatan pembelajaran. Peneliti mengembangkan LKS matematika berbasis model pembelajaran *quantum* untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pembelajaran *quantum* dengan pendekatan TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan). LKS matematika berbasis model pembelajaran *quantum* diharapkan dapat meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. Selain itu juga diharapkan dapat mencapai tujuan pembelajaran nasional sesuai dengan UU No. 20, Tahun 2003 pasal 3.

Penelitian ini dimulai dengan adanya beberapa input berupa masalah dasar yang harus segera diatasi dan ditemukan solusinya. Masalah-masalah tersebut adalah siswa kurang menyukai pelajaran matematika, kesulitan siswa dalam memahami materi sifat-sifat bangun datar dan LKS yang digunakan berada dalam kriteria yang kurang baik. Berdasarkan masalah-masalah tersebut, solusi yang dipilih yaitu dengan mengembangkan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika materi sifat-sifat bangun datar berbasis model pembelajaran *quantum* yang sesuai dengan kurikulum KTSP. LKS hasil pengembangan tersebut digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan menghasilkan output yaitu meningkatkan minat dan prestasi belajar matematika siswa, Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi sifat-sifat bangun datar dan LKS yang digunakan telah memenuhi kriteria yang baik.

Tujuan jangka panjang dari penelitian ini yaitu sesuai dengan tujuan pendidikan nasional UU No.20, Tahun 2003 pasal 3 yaitu “mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab”.



Gambar 2.2 Kerangka pikir LKS berbasis model *quantum*

D. Hipotesis Penelitian

1. Mengetahui model awal yang digunakan pada Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika di kelas V SD.
2. Mengetahui pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika materi sifat-sifat bangun datar berbasis model pembelajaran *quantum* di kelas V Sekolah Dasar.
3. Penilaian pakar/ ahli terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika materi sifat-sifat bangun datar di kelas V Sekolah Dasar.
4. Respon guru terhadap Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika materi sifat-sifat bangun datar berbasis model pembelajaran *quantum* di kelas V Sekolah Dasar dinyatakan baik.
5. Respon siswa terhadap penggunaan Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika materi sifat-sifat bangun datar berbasis model pembelajaran *quantum* di kelas V Sekolah Dasar dinyatakan baik.
6. Penggunaan LKS matematika materi sifat-sifat bangun datar berbasis model pembelajaran *quantum* di kelas V Sekolah Dasar memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar siswa.

E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini yaitu LKS matematika materi sifat-sifat bangun datar berbasis model pembelajaran *quantum* di kelas V Sekolah Dasar. Berikut adalah spesifikasi LKS : (1) Halaman judul *cover*; (2) Kata pengantar; (3) Daftar isi; (4) Petunjuk penggunaan LKS; (5) Peta

konsep pembelajaran; (6) Standar kompetensi, kompetensi dasar dan indikator; (7) Tujuan pembelajaran; (8) Bagian inti (materi sifat-sifat bangun datar dengan menerapkan pembelajaran *quantum*; (9) Daftar pustaka.

