

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Penguasaan Konsep Pengurangan

a. Pengertian Konsep

Menurut Bahri (2008: 30) dalam bukunya, berpendapat bahwa konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah objek yang mempunyai ciri yang sama. Dikatakan juga bahwa orang yang memiliki konsep mampu mengadakan abstraksi terhadap objek-objek yang dihadapi, sehingga objek-objek ditempatkan dalam golongan tertentu. Objek-objek dihadirkan dalam kesadaran orang dalam bentuk representasi mental tak berperaga. Konsep sendiri pun dapat dilambangkan dalam bentuk suatu kata. Sedangkan menurut Hoy & Miskel (dalam Sugiyono, 2010: 55) mendefinisikan teori sebagai seperangkat konsep, asumsi, dan generalisasi yang dapat digunakan untuk mengungkapkan dan menjelaskan perilaku dalam berbagai organisasi.

Berkenaan dengan pengertian konsep, menurut Sapriya (2012: 63) konsep merupakan pokok pengertian yang bersifat abstrak yang menghubungkan orang dengan kelompok benda, peristiwa, atau pemikiran. Lahirnya konsep karena adanya kesadaran atas atribut kelas yang ditunjukkan oleh simbol.

Disamping itu menurut Smith dan Ennis (dalam Wahab, 2012: 127) yang dimaksud konsep adalah kumpulan pengertian abstrak yang berkaitan dengan simbol untuk kelas dari suatu benda, kejadian atau gagasan.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan konsep merupakan pembelajaran yang bersifat abstrak tak berperaga yang dilambangkan dalam suatu kata guna menghubungkan orang dengan peristiwa dan pemikiran dengan simbol suatu kejadian atau gagasan.

b. Penguasaan Konsep

Pengertian penguasaan dalam kamus besar bahasa indonesia dalam Pradina (2010: 9) diartikan sebagai pemahaman atau kesanggupan untuk menggunakan pengetahuan, kepandaian dan sebagainya. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dinyatakan bahwa penguasaan adalah pemahaman. Pemahaman bukan saja berarti mengetahui yang sifatnya mengingat (hafalan) saja tetapi mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain atau dengan kata-kata sendiri sehingga mudah mengerti makna bahan yang dipelajari, tetapi tidak mengubah arti yang ada di dalamnya.

Penguasaan konsep merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep-konsep setelah kegiatan pembelajaran. Dahar dalam Pradina (2010: 9) menyatakan bahwa penguasaan konsep dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam memahami makna secara ilmiah, baik konsep secara teori maupun penerapannya dalam

kehidupan sehari-hari. Dengan demikian penguasaan konsep merupakan bagian dari hasil belajar pada ranah kognitif. Belajar kognitif bertujuan memperbaiki pemahaman peserta didik tentang konsep yang dipelajari.

Pradina (2010: 11) mengungkapkan bahwa penguasaan konsep diperoleh dari proses belajar, sedangkan belajar merupakan proses kognitif yang melibatkan tiga proses yang hampir bersamaan yaitu memperoleh informasi yang baru, transformasi informasi, dan menguji relevansi ketetapan pengetahuan. Seseorang dikatakan menguasai konsep apabila orang tersebut mengerti benar konsep yang dipelajarinya sehingga mampu menjelaskan dengan menggunakan kata-kata sendiri sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya. Penguasaan konsep dapat diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengungkapkan kembali suatu objek tertentu berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki oleh objek tersebut (Pradina, 2010: 11).

Dalam mengukur penguasaan konsep peserta didik digunakan skor hasil belajar kognitif yakni dengan menggunakan indikator-indikator yang menunjukkan bahwa seorang peserta didik mempunyai suatu pengetahuan yang akan dinilai. Indikator jenjang kognitif Bloom menurut Efendi (2010: 72-78) terdiri dari tahap-tahap mengingat (C1) yakni kemampuan mengambil pengetahuan dari memori jangka panjang, memahami (C2) yakni kemampuan mengkonstruksi makna dari materi pembelajaran, termasuk apa yang diucapkan, ditulis dan

digambarkan oleh guru, mengaplikasikan (C3) yakni kemampuan menggunakan suatu prosedur dalam keadaan tertentu, menganalisis (C4) yakni kemampuan memecah-mecah materi jadi bagian-bagian penyusunnya dan dapat menentukan hubungan-hubungan antar bagian itu dan hubungan-hubungan antara bagian-bagian tersebut dan keseluruhan struktur atau tujuan, mengevaluasi (C5) yakni kemampuan mengambil suatu keputusan berdasarkan kriteria dan/atau standar, dan mencipta (C6) yakni kemampuan menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan.

Aspek penguasaan konsep yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

1) Mengingat (C1)

Pada aspek mengingat, indikator yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu: kemampuan menyebutkan beberapa contoh bilangan atau angka – angka;

2) Memahami (C2)

Pada aspek memahami, indikator yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu: kemampuan membedakan antara penjumlahan dan pengurangan;

3) Mengaplikasikan (C3)

Pada aspek mengaplikasikan, indikator yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu menghitung: kemampuan menghitung

penambahan dan pengurangan pada benda dalam kehidupan sehari-hari;

4) Menganalisis (C4)

Pada aspek menganalisis, indikator yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu menganalisis: kemampuan menganalisis jumlah benda berdasarkan banyak sedikitnya benda dalam kehidupan sehari - hari.

c. Indikator Penguasaan Konsep

Menurut Sanjaya (2009: 50) menyatakan indikator penguasaan konsep terdiri dari:

- 1) Mampu menyajikan situasi kedalam berbagai cara serta mengetahui perbedaan;
- 2) Mampu mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan terpenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep;
- 3) Mampu menghubungkan antara konsep dan prosedur;
- 4) Mampu memberikan contoh konsep yang dipelajari.

Sedangkan menurut Wirasito (dalam Silviana, 2011: 50) menyatakan indikator penguasaan konsep sebagai berikut.

- 1) Mengetahui ciri-ciri suatu konsep.
- 2) Dapat menghubungkan antar konsep.
- 3) Dapat kembali di konsep itu dalam berbagai situasi.
- 4) Dapat menggunakan konsep dalam menyelesaikan suatu masalah.

Dari uraian di atas tentang indikator penguasaan konsep menurut para ahli, indikator penguasaan konsep yang digunakan pedoman oleh peneliti adalah indikator penguasaan konsep menurut Sanjaya.

d. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memeragakan dan menunjukkan kepada peserta didik tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Terlepas dari metode penyajian tidak terlepas dari penjelasan guru. Walau dalam metode demonstrasi peserta didik hanya sekedar memperhatikan dan menirukan apa yang guru lakukan. (Ahmad, 2009: 49)

Menurut Huda (2013:233) metode demonstrasi merupakan metode yang menggunakan peragaan untuk memperjelas atau pengertian atau untuk memperlihatkan bagaimana melakukan sesuatu kepada peserta lain. Demonstrasi merupakan metode pembelajaran yang efektif, karena peserta didik dapat mengetahui secara langsung penerapan materi tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Metode pembelajaran demonstrasi adalah cara penyajian pembelajaran dengan memeragakan dan memertunjukkan suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari baik dalam bentuk sebenarnya maupun dalam bentuk tiruan yang yang dipertunjukkan oleh guru atau sumberbelajar lain di depan seluruh peserta didik.

2. Kajian Tentang Matematika

a. Pengertian Matematika

Kata matematika berasal dari bahasa Yunani “*mathein*” atau “*manthenein*”, yang berarti “mempelajari”. Kebanyakan orang mengatakan bahwa matematika adalah suatu pelajaran yang pasti atau sering disebut ilmu pasti. Menurut Nasution (dalam Masykur, 2008: 42) penggunaan istilah matematika lebih tepat dari pada ilmu pasti. Karena dalam matematika, banyak terdapat pokok bahasan yang justru tidak pasti seperti pada statistik terdapat probabilitas (kemungkinan).

Menurut Masykur (2008: 43) belajar matematika sama halnya belajar logika, karena kedudukan matematika dalam pengetahuan adalah sebagai ilmu dasar atau ilmu alat. Sehingga untuk dapat berkecimpung di dunia sains, teknologi, atau disiplin ilmu lainnya, langkah awal yang harus ditempuh adalah menguasai alat atau ilmu dasarnya yaitu menguasai matematika secara benar.

Definisi matematika menurut Abdurahman (2012: 202–203) adalah sebuah bahasa yang menggunakan simboli, fungsi praktis matematika untuk menampilkan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan, dan fungsi teoritisnya adalah untuk tidak memberatkan cara berpikir. Selain sebagai bahasa simbiosis, matematika juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide mengenai elemen dan kuantitas. Kline

mengungkapkan bahwa matematika merupakan bahasa simbiosis yang tidak melupakan cara menalar induktif meskipun cirri utamanya menggunakan cara bernalar deduktif.

Dari beberapa pernyataan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu pokok yang mendasari berkembangnya kehidupan modern saat ini. Dari matematika seseorang dapat mengatur sesuatu hal yang berkaitan dengan angka. Seperti waktu, ukuran, berat dll. Penggunaan matematika dalam kehidupan nyata sangat bermanfaat baik itu secara langsung maupun secara tidak langsung. Didalam dunia pendidikan, matematika juga dapat disimpulkan sebagai ilmu pasti dikatakan ilmu pasti karena antara jawaban yang berkaitan dengan matematika mutlak kebenarannya.

Jawaban yang diperoleh akan mampu dipecahkan dengan teknik atau metode pengerjaan yang sama dan dengan jawaban yang pasti benar. Berbeda dengan ilmu Bahasa Indonesia yang jawaban yang diperoleh belum tentu mutlak kebenarannya karena kebenarannya dapat dipengaruhi oleh perkembangan zaman.

b. Sifat-sifat Belajar Matematika

Menurut Ibrahim dan Suparni (2012: 38-39) ada beberapa sifat – sifat belajar matematika sebagaimana berikut.

- 1) Belajar matematika merupakan suatu interaksi antara anak dengan lingkungan.

- 2) Belajar matematika adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan bermain, menggunakan alat-alat, karena dengan berbuat atau melakukan anak akan lebih menghayati indra dan jiwa yang ia miliki. Konsep matematika akan terlihat lebih jelas dan menjadi lebih mudah untuk dipahami sehingga dapat benar-benar bertahan lama.
- 3) Belajar matematika yaitu menumbuhkan pengalaman karena anak-anak mengalami sendiri, dengan pengulangan perbuatan maka pembelajaran matematika akan menjadi efektif, melancarkan teknik, dan konsep yang ditanamkan akan lebih jelas.
- 4) Belajar matematika memerlukan dukungan atau motivasi, karena anak didik sama seperti manusia pada umumnya yang masih harus dibantu dan didukung dari lingkungan sekitar sehingga dapat berkembang secara harmonis, misalnya untuk mengetahui dan menyelidiki, memperbaiki prestasi dan agar mendapat kepuasan atas hasil pekerjaannya.
- 5) Belajar matematika menggunakan daya pikir, pada jenjang sekolah dasar prinsipnya adalah berpikir konkrit baru kemudian akan beralih ke tahap berpikir abstrak.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika

Matematika seperti yang kita ketahui merupakan mata pelajaran yang telah di kecap oleh peserta didik mulai dari pertama masuk sekolah, yaitu kelas 1 SD. Hal ini tentu mempunyai alasan tersendiri,

yaitu matematika merupakan ilmu universal mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.

Salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Untuk itu, dalam pembelajaran matematika hendaknya dibiasakan dengan mengajukan masalah nyata, yaitu pembelajaran yang mengaitkan masalah dengan kehidupan sehari-hari, secara rinci menurut Aisyah (2008: 14) mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah;
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
- 4) Mengkomunikasikan gagasan dengan symbol, table, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan dan masalah;

- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

d. Operasi Hitung Pengurangan

1) Pengertian berhitung

Berhitung termasuk bagian dari pembelajaran matematika yang lebih dikenal dengan Aritmatika. Aritmatika berasal dari bahasa Yunani yang artinya angka atau dulu disebut dengan Ilmu Hitung yaitu cabang tertua matematika yang mempelajari operasi dasar bilangan. Operasi dasar tersebut adalah penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Depdiknas (2007: 1) menyatakan bahwa berhitung merupakan bagian dari matematika, diperlukan untuk menumbuh kembangkan keterampilan berhitung yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, terutama konsep bilangan yang merupakan juga dasar bagi pengembangan kemampuan matematika maupun kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar.

Fatimah (2009: 10), berpendapat bahwa berbagai aktivitas berhitung yang dilakukan sebagai cara agar ide abstrak bilangan dapat dimodalkan sehingga anak menjadi lebih tahu tentang angka-angka dan hal-hal yang terkait dengannya. Pendekatan dengan menggunakan materi konkret dan gambar harus secara intensif

dilakukan ditingkat awal, sebelum selanjutnya anak-anak masuk ke dunia angka- angka (abstrak).

Beberapa tahapan aktivitas berhitung yang dikemukakan Fatimah (2009: 10), di antaranya

- a) Pengenalan jumlah, yaitu, menghitung sejumlah benda yang telah dilakukan secara bertahap; 1 sampai 6; 6 sampai 9; 1 sampai 10; dan seterusnya;
- b) Menghitung secara rasional, anak disebut memahami berhitung bila dapat;
 - (1). menghitung benda sambil mengurutkan nama bilangan;
 - (2). membuat korespondensi satu-satu;
 - (3). menyadari jumlah terakhir yang disebut mewakili total/jumlah benda dalam satu kelompok.
- c) Menghitung maju yaitu menghitung dua kelompok benda yang digabungkan dengan cara:
 - (1). menghitung semua, dimulai dari benda pertama sampai benda terakhir;
 - (2). menghitung melanjutkan;
 - (3). menghitung benda dengan cara melanjutkan dari jumlah salah satu kelompok. Hal ini dapat dilakukan bila anak sudah dapat membedakan kelompok yang lebih banyak dan lebih sedikit dengan baik.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berhitung merupakan kemampuan menyebutkan jumlah banyaknya benda dalam satu kelompok. Tahapan kemampuan berhitung dilakukan dengan pengenalan jumlah dengan menghitung jumlah benda secara bertahap dari 1 sampai 6, 6 sampai 9, 1 sampai 10. Pada penelitian ini berhitung dilakukan bertahap dari 1-5, 6-10, 11-15, dan 16-20.

2) Prinsip-Prinsip Berhitung

Prinsip-prinsip berhitung menurut petunjuk pengajaran berhitung Jarwani (2009: 21) adalah :

- a) Proses belajar dalam berhitung seperti latihan (driil) menghafal dan mengulang memang memadai tetapi akan lebih efektif apabila guru mendorong kreatifitas peserta didik dengan membantu menanamkan pengertian ide dasar dan prinsip-prinsip berhitung melalui kegiatan-kegiatan tersebut. Pengajaran berhitung yang dilandasi pengertian akan mengakibatkan daya ingat dan daya transfer yang lebih besar;
- b) Dalam menyajikan topik-topik baru hendaknya dimulai dari tahapan yang paling sederhana menuju ke tahapan yang lebih kompleks, dari lingkungan yang dekat dengan anak menuju ke lingkungan yang lebih luas;

- c) Pengalaman-pengalaman sosial anak dan penggunaan benda-benda konkrit perlu dilakukan guru untuk membantu pemahaman anak-anak terhadap pengertian-pengertian dalam berhitung;
- d) Setiap langkah dalam mengajar berhitung hendaknya diusahakan melalui penyajian yang menarik untuk menghindari terjadinya tekanan atau ketegangan pada diri anak;
- e) Setiap anak belajar dengan kesiapan dan kecepatannya sendiri-sendiri. Tugas guru selain memotivasi kesiapan juga memberikan pengalaman yang bervariasi dan efektif;
- f) Latihan-latihan sangat penting untuk memantapkan pengertian dan keterampilan. Karena itu latihan latihan harus dilandasi pengertian. Latihan akan sangat efektif apabila dilakukan dengan mengikuti prinsip-prinsip penciptaan suasana yang baik. Latihan yang terlalu rumit, padat dan melelahkan hendaknya dihindarkan untuk mencegah terjadinya ketegangan. Berlatih secara berkala, teratur dengan mengulang kembali secara ringkas, akan mendorong kegiatan belajar karena timbul rasa menyenangkan dan menghindari kelelahan;
- g) Relevansi berhitung dengan kehidupan sehari-hari perlu ditekankan. dengan demikian pelajaran berhitung yang

didapatkan anak-anak akan lebih bermakna baginya dan lebih jauh lagi mereka dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Karena itu guru perlu membuat persiapan yang terencana agar anak-anak mendapatkan pengalaman belajar yang beragam dan fungsional. Mengabaikan pemakaian berhitung dalam situasi yang fungsional selain membuat anak bosan juga melepaskan anak dari pengalaman belajar yang hidup dan penuh arti.

3) Pengurangan

Pengurangan merupakan kebalikan dari penjumlahan, tetapi pengurangan tidak memiliki sifat yang dimiliki oleh penjumlahan. Pengurangan tidak memenuhi sifat pertukaran, sifat identitas, dan sifat pengelompokan (Sukayati, 2011: 24).

Pengertian pengurangan menurut Hasan (2005: 616) diambil dari kata kurang yang berarti 1) belum atau tidak cukup; 2) untuk menyatakan bilangan, ukuran yang sedikit lagi menjadi bilangan bulat. Pengertian pengurangan adalah proses, cara, perbuatan mengurangkan. Menurut Sri (2006: 29) pengurangan adalah pengambilan kelompok baru. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian pengurangan adalah proses pengambilan kelompok baru.

Untuk memudahkan, cara pengajaran operasi pengurangan dibagi menjadi tiga tahap Lina (2017: 2), yaitu :

a) Tahap Pengenalan Pengurangan

Dalam tahap ini, diperkenalkan konsep selisih dalam kehidupan sehari-hari. Agar perpindahan dari konsep penambahan ke pengurangan berjalan dengan mulus, digunakan pendekatan menghitung ke atas (*counting up*), yaitu dengan mencari berapa kumpulan benda yang dibutuhkan agar jumlahnya sama dengan kumpulan benda lain yang lebih banyak. Misalnya selama bermain dengan kelereng, jika ada tiga kelereng di lantai, si anak dapat ditanyakan berapa kelereng yang harus ditambahkan agar jumlahnya menjadi sepuluh kelereng (contoh $3 + ? = 10$). Di sini objek kelereng tentu saja dapat diganti dengan objek-objek yang lain, misalnya teman bermain mereka, barang belanjaan dan sebagainya.

Setelah anak telah memahami pengurangan dengan pendekatan menghitung ke atas (*counting up*), berarti mereka telah siap untuk mengenalkan pendekatan menghitung ke bawah (*counting down*) yang bersifat lebih langsung ke persoalannya. Pendekatan ini dapat diajarkan dengan cara mengambil satu kelereng dari sepuluh kelereng, kemudian ditanyakan hasilnya kepada si anak

(contoh $10 - 1 = ?$). Pendekatan ini harus diiringi dengan penggunaan kata-kata untuk menjelaskan konsep pengurangan tersebut misalnya “sepuluh dikurangi satu sama dengan sembilan”. Dengan mengajarkan fakta-fakta ini terus menerus kepada anak-anak, mereka akan dapat menarik kesimpulan tentang operasi matematika (dalam hal ini tentang pengurangan) dengan tepat walaupun hal ini belum disampaikan dalam bentuk angka tertulis

b) Tahap Pengurangan Tradisional

Tahap ini tentunya dimulai dengan penulisan angka dan simbol operator pengurangan (-). Pada tahap ini, anak-anak sudah harus dapat mengabstraksi konsep bilangan ke dalam sebuah notasi desimal tertulis. Urutan pengajarannya, berdasarkan tingkat kesulitan yang harus dikerjakan oleh anak yaitu berdasarkan banyaknya digit bilangan yang terlibat, misalnya satuan, puluhan, ratusan dan seterusnya. Pada setiap digit bilangan ini dilakukan latihan yang berulang-ulang agar peserta didik dapat menguasai dengan mahir. Baru kemudian berpindah ke digit bilangan yang lebih banyak.

Contoh cara mengajarkan pengurangan satuan (sebagai contoh $4 - 2$) Pada level ini merupakan masa transisi, dari bentuk pengajaran verbal pada tahap

pengenalan ke bentuk pengajaran tertulis. Jadi pada waktu membantu mengajarkannya tetap perlu diilustrasikan prosesnya dengan menggunakan jari tangan kita.

Cara ini diulang-ulang untuk berbagai variasi soal yang ada. Fokuskan pengulangannya untuk bilangan 10, misalnya $10-1=9$, $10-2=8$ dan seterusnya (dalam metode sempoa ini disebut bilangan saling komplementer).

c) Tahap Pengurangan Mental

Perhitungan mental adalah cara menghitung dengan hanya menggunakan otak manusia, tanpa dengan bantuan peralatan yang lain. Dalam penelitian didapatkan kesimpulan bahwa perhitungan mental ini dapat meningkatkan kepercayaan diri, kecepatan merespon, ingatan dan daya konsentrasi pada para praktisinya.

Kunci utama dalam pengurangan secara mental adalah ingatan (memori) dalam mengurangi dari 0 (nol) s.d 9 (sembilan) yang sudah diluar kepala. Serta visualisasi (*visualization*) dari proses manipulasi operasi pengurangan. Disini artinya adalah kita langsung bermain dengan konsep abstrak dari angka tanpa menggunakan peralatan bantuan.

Jadi, tahap pengurangan yang digunakan peneliti adalah tahap pengurangan pengenalan, karena pada tahap ini penguasaan konsepnya menggunakan benda benda konkret dan untuk

mempermudah tahap pengenalan pengurangan peneliti menggunakan media biji salak.

3. Tinjauan Tentang Media Biji Salak

a. Media

1) Pengertian Media

Istilah media itu sendiri berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata "*medium*" yang secara harfiah berarti "*perantara*" yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*) (Rusman, dkk, 2012: 169). Menurut NEA (*National Education Association*) menyatakan media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dan dibaca. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/ AECT*) di Amerika (Arief, 2008: 6) menyatakan bahwa media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/ informasi.

Media dapat dipakai untuk berbagai aktivitas, khususnya dalam proses belajar mengajar. Seperti yang dikatakan oleh Gagne dalam Rusman, dkk (2012: 170), media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat memberikan rangsangan untuk belajar. Menurut Rusman, dkk (2012: 60) bahwa

media yang digunakan dalam pembelajaran disebut media pembelajaran, yang mempunyai fungsi sebagai perantara pesan – dalam hal ini materi pelajaran – kepada peserta didik.

Sementara itu Miarso dalam Rusman, dkk (2012: 170), mengatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali.

Dari pendapat-pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat peserta didik sehingga proses belajar terjadi.

2) Fungsi Media

Dalam pembelajaran, media memiliki banyak fungsi seperti yang diungkapkan oleh Hermawan (2008: 11-21) sebagai berikut.

a) Mengatasi keterbatasan fisik kelas

Media memiliki kegunaan untuk memperkecil objek yang terlalu besar (dapat dibantu dengan media slide atau model), memperbesar objek yang terlalu kecil (dapat dibantu dengan mikro proyektor, gambar atau film), menyederhanakan yang terlalu rumit (dapat dibantu dengan diagram, bagan atau film),

dan menggambar objek yang terlalu luas misalnya gempa bumi atau iklim (dapat dibantu dengan media film, gambar).

b) Mengatasi verbalisme

Yaitu ketergantungan untuk menggunakan kata-kata lisan dalam memberikan penjelasan artinya dengan kata-kata lisan yang mungkin abstrak dapat digambarkan dan dibantu dengan menggunakan media sehingga verbalisme dapat diminimalkan atau bahkan ditiadakan. Seperti pepatah *a picture worth a thousand words*. Misalnya menunjukkan gambar seekor dinosaurus akan lebih membuat peserta didik tahu bentuk dinosaurus daripada hanya diceritakan saja.

c) Mengatasi Sikap Pasif Peserta didik dalam Belajar

Media pembelajaran memiliki berbagai kegunaan antara lain: menimbulkan kegairahan belajar, memfokuskan / menarik perhatian, memungkinkan atau setidaknya mendekatkan interaksi langsung dengan lingkungan nyata, memberikan perangsang yang sama untuk mempersamakan pengalaman, dan menimbulkan persepsi yang sama.

Menurut Hamalik (2008: 49), fungsi media pembelajaran yaitu sebagai berikut :

- a) Untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif;
- b) Penggunaan media merupakan bagian integral dalam sistem pembelajaran;

- c) Media pembelajaran penting dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran;
- d) Penggunaan media dalam pembelajaran adalah untuk mempercepat proses pembelajaran dan memantau peserta didik dalam upaya memahami materi yang disajikan oleh guru di dalam kelas;
- e) Penggunaan media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk mempertinggi mutu pendidikan.

Menurut Kemp dan Dayton dalam Rusman, dkk (2012: 172), media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok pendengar yang besar jumlahnya, yaitu a) memotivasi minat atau tindakan, b) menyajikan informasi, dan c) memberi instruksi. Pencapaian yang diharapkan dalam fungsi ini mempengaruhi perubahan sikap, nilai, dan emosi, partisipasi aktif menyatakan pendapat, dan juga terbentuk aktivitas yang nyata dari peserta didik.

Secara keseluruhan, fungsi dari media pembelajaran di antaranya ialah sebagai berikut.

- a) Sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran;
- b) Sebagai komponen dalam subsistem pembelajaran;
- c) Sebagai pengarah dalam pembelajaran;

- d) Sebagai permainan atau membangkitkan perhatian dan motivasi peserta didik;
- e) Meningkatkan hasil dan proses pembelajaran;
- f) Mengurangi terjadinya verbalisme;
- g) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.

(Rusman, dkk, 2012: 176)

Berdasarkan pendapat di atas, diketahui bahwa fungsi media pembelajaran mencakup banyak hal. Seperti, membantu peserta didik mencapai hasil belajar yang lebih baik, menciptakan kelas yang kondusif dan efektif. Selain itu, yang paling penting adalah mengubah komunikasi satu arah menjadi komunikasi dua arah, artinya terjadi interaksi seperti tanya jawab yang lebih sering antara guru dan peserta didik. Tidak hanya guru yang harus terus berbicara di dalam kelas, tetapi peserta didik juga dapat mengeluarkan pendapatnya di dalam kelas. Serta berfungsi mengatasi keterbatasan waktu dan tenaga.

3) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Media.

Menurut Hermawan (2008: 11-23), untuk memperoleh hasil yang optimal, pemilihan media perlu memperhatikan : a) tujuan pembelajaran, b) situasi belajar, c) kemudahan, d) ekonomis, e) fleksibel, f) kepraktisan dan kesederhanaan, g) kemampuan Guru.

a) Tujuan pembelajaran

Tujuan pembelajaran memuat kompetensi yang diharapkan yang dimiliki peserta didik pada akhir pembelajaran. Untuk mencapai kemampuan tersebut guru menentukan media dan sumber belajar yang dapat membantu peserta didik belajar. Contoh agar peserta didik dapat menunjukkan letak pulau Sumatera, dengan menggunakan peraga peta.

b) Situasi belajar.

Jumlah peserta didik atau besar kecilnya kelas juga ikut menentukan pemilihan media dan sumber belajar. Media yang dapat digunakan untuk kelas besar belum tentu efektif digunakan secara individual.

c) Kemudahan

Pilih media dan sumber belajar yang mudah diperoleh. Contoh peta digunakan untuk membantu peserta didik agar dapat menunjukkan letak Indonesia.

d) Ekonomis

Pilih media dan sumber belajar yang ekonomis dalam arti efektif dan efisien. Untuk itu, guru dapat menentukan sumber belajar dan media dari segi kekuatan bahan (dapat dipakai berkali-kali dalam jangka waktu yang lama) atau kemurahan harga atau kedua-duanya.

e) Kepraktisan dan kesederhanaan

Sebaiknya dipilih media dan sumber belajar yang praktis dan sederhana penggunaannya.

f) Kemampuan Guru

Pilih media dan sumber belajar yang sesuai dengan kemampuan guru, dalam memilih alat peraga perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Alat-alat yang dipilih harus sesuai dengan kematangan dan pengalaman peserta didik serta perbedaan individu dan kelompok;
- (2) Alat yang dipilih harus tepat, memadahi, dan mudah digunakan;
- (3) Harus direncanakan dengan teliti dan diperiksa lebih dahulu;
- (4) Penggunaan alat peraga disertai kelanjutannya seperti dengan diskusi analisis dan evaluasi;
- (5) Sesuai dengan batas kemampuan biaya.

4) Jenis-jenis Media Pembelajaran

Sejalan dengan perkembangan teknologi, maka media pembelajaran pun mengalami perkembangan melalui pemanfaatan teknologi itu sendiri. Berdasarkan teknologi tersebut, Arsyad (2011: 32) mengklasifikasikan media atas empat kelompok, yaitu :

- (a). Media hasil teknologi cetak;

- (b). Media hasil teknologi audio-visual;
- (c). Media hasil teknologi yang berdasarkan computer;
- (d). Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer.

Klasifikasi media pembelajaran menurut Seels dan Glasgow dalam Arsyad (2011: 33) membagi media kedalam dua kelompok besar, yaitu : media tradisional dan media teknologi mutakhir.

(a). Pilihan media tradisional

- (1). Visual diam yang diproyeksikan yaitu proyeksi *opaque*, proyeksi *overhead*, *slides*, *filmstrips*;
- (2). Visual yang tak diproyeksikan yaitu gambar, poster, foto, *charts*, grafik, diagram, pameran, papan info, papan-bulu;
- (3). Audio yaitu rekaman piringan, pita kaset, *reel*, *cartridge*;
- (4). Penyajian multimedia yaitu *slide* plus suara (*tape*);
- (5). Visual dinamis yang diproyeksikan yaitu film, televisi, video;
- (6). Media cetak yaitu buku teks, modul, teks terprogram, *workbook*, majalah ilmiah, lembaran lepas (*hand-out*);
- (7). Permainan yaitu teka-teki, simulasi, permainan papan;
- (8). Media realia yaitu model, specimen (contoh), manipulatif (peta, boneka).

- (b). Pilihan media teknologi mutakhir
- (1). Media berbasis telekomunikasi yaitu telekonferen, kuliah jarak jauh;
 - (2). Media berbasis mikroprosesor yaitu computer-assisted instruction, permainan komputer, sistem tutor intelijen, interaktif, *hipermedia*, *compact (video) disc*.

Kemp & Dayton yang dikutip oleh Arsyad (2011: 37), mengelompokkan media kedalam delapan jenis, yaitu: media cetakan, media pajang, *overhead transparencies*, rekaman *audiotape*, seri *slide* dan *film strips*, penyajian *multi-image*, rekaman video dan film hidup, komputer.

5) Media Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar

Dengan memperhatikan uraian di atas maka dalam pembelajaran sangat tepat apabila menggunakan media pembelajaran, terutama pada pembelajaran matematika di sekolah dasar. Media pembelajaran matematika di sekolah dasar antara lain:

- a) Timbangan bilangan / neraca bilangan;
- b) Tangga garis bilangan;
- c) Blok model dienes;
- d) Abakus;
- e) Batang Kuisisioner;
- f) Papan.

6) Prinsip-prinsip Umum Penggunaan Media

Menurut Anitah (2009: 93) prinsip-prinsip umum penggunaan media adalah sebagai berikut: a) penggunaan media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai bagian integral dalam sistem pembelajaran, b) media pembelajaran hendaknya dipandang

sebagai sumber daya, c) guru hendaknya memahami tingkat hirarki (sequence) dari jenis alat dan kegunaannya, d) pengujian media pembelajaran hendaknya berlangsung terus, sebelum, selama, dan sesudah pemakaiannya, e) penggunaan multi media akan sangat menguntungkan dan memperlancar proses pembelajaran.

b. Media Biji Salak

Proses belajar mengajar merupakan kegiatan yang dapat mempengaruhi peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan. Dalam kegiatan belajar mengajar, guru dapat menggunakan alat bantu yang dinamakan media pembelajaran. Menurut Sudjana (2010:7) dikemukakan bahwa media pembelajaran adalah seluruh alat dan bahan yang dapat dipakai untuk mencapai tujuan pendidikan seperti radio, televisi, buku, koran, majalah, komputer, dan lain sebagainya.

Dalam buku media pengajaran yang ditulis oleh Sudjana (2010:2) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsangnya untuk belajar. Anak usia lima hingga enam tahun, dalam kemampuan berhitungnya, dapat menggunakan media kongkrit. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan secara realistis adalah media biji salak. Media pembelajaran ini sangat mudah digunakan dan bersifat praktis serta ekonomis. Karena media pembelajaran ini memanfaatkan biji salak sebagai alat bantu untuk menghitung.

Biji-bijian adalah alat permainan yang paling mudah dicari ditemui dan yang dekat dengan lingkungan sekitar dalam kehidupan kita sehari-hari. Biji-bijian yang dapat digunakan untuk permainan, seperti biji srikaya, biji kacang tanah, biji kacang merah, biji kacang polong, biji salak, biji bunga oyan, biji kedelai dan biji kacang hijau. Biji-bijian ini dapat dipergunakan sebagai alat untuk menghitung penjumlahan dan pengurangan (BEF Montolalu,dkk, 2010:8-.12).

Menurut Arief S Sadiman dkk (2011:7) media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat, serta perhatian peserta didik sedemikian rupa. Media yang terdapat pada proses pembelajaran merupakan alat yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

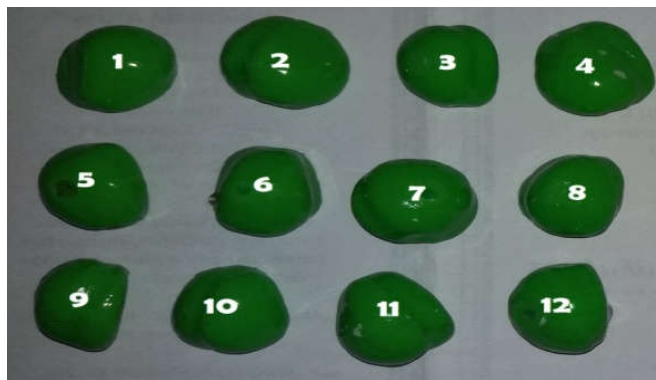
Media Biji Salak dapat digunakan peneliti sebagai media kongkrit dalam mengajarkan operasi hitung pengurangan. Melakukan proses pembelajaran akan lebih mudah jika dihubungkan dengan kehidupan nyata. Terlebih lagi dalam pembelajaran matematika yang setiap hari dilakukan dalam kehidupan. Sebenarnya setiap peserta didik dapat dikatakan memiliki dasar pengetahuan berhitung, namun ketika kegiatan berhitung dilaksanakan didalam kelas seakan-akan

menjadi sulit dipahami karena ketakutan dan pemahaman salah selama ini yang menyatakan bahwa rumus adalah kunci untuk berhitung.

Tugas guru khususnya matematika adalah menyajikan pembelajaran yang baik dan menarik. Alternatif pembelajaran yang baik dan menarik diusia SD/MI adalah salah satunya dengan membawa dunia anak ke dalam pembelajaran. Bermain adalah dunia yang digemari setiap peserta didik. Oleh karena itu, membawa permainan peserta didik dalam pembelajaran diharapkan mampu membantu peserta didik melupakan ketakutan dan ketidakpercayaan dirinya dalam pembelajaran terlebih lagi pelajaran matematika.

Dalam hal ini, peneliti menggunakan media biji salak karena benda tersebut mudah ditemukan disekitar kita dan pastinya peserta didik sudah banyak mengenalnya. Agar memudahkan peserta didik untuk melakukan proses berhitung pengurangan dengan menggunakan biji salak, penulis memberikan warna yang berbeda pada biji salak.

1) Gambar Media Biji Salak



Gambar 2.1 Media Biji Salak

2) Langkah-langkah penggunaan media biji salak

Padmono (2011: 43) mengungkapkan langkah-langkah penggunaan media konkret (*Real Object*), yaitu: (1) memperkenalkan unit baru perlu metode khusus yang menarik perhatian peserta didik, (2) menjelaskan proses, benda nyata tepat untuk pengajaran yang menunjukkan proses dan tidak sekedar benda (misal benda batu cadas, cristal), (3) menjawab pertanyaan (perlu diuji sejauh mana keterlibatan peserta didik dalam berinteraksi dengan benda nyata), (4) melengkapi perbandingan; (5) unit akhir atau puncak .

Lebih lanjut Sudjana & Rivai (2010: 22) mengemukakan langkah-langkah penggunaan media konkret (*Real Object*), yaitu: (1) memperkenalkan unit, (2) menjelaskan proses, (3) menjawab pertanyaan-pertanyaan, (4) melengkapi perbandingan, (5) unit akhir atau puncak.

Maka dapat disimpulkan langkah-langkah penggunaan media *Real Object*, yaitu: (1) menyiapkan media, (2) menjelaskan cara penggunaan media, (3) penggunaan media, (4) partisipasi peserta didik, dan (5) penerapan media dalam penyelesaian soal.

3) Kelebihan dan Kekurangan Media Biji Salak

Menurut (BEF Montolalu,dkk, 2010:8-12) kelebihan dan kekurangan media biji salak adalah sebagai berikut:

- a) Kelebihan Media Biji Salak
 - (1) Membantu proses pembelajaran dengan nyata dan langsung;
 - (2) Mengatasi sikap pasif peserta didik dengan media yang variasi dan kreatif;
 - (3) Menimbulkan perhitungan yang mudah;
 - (4) Universal, dapat ditemukan oleh semua orang, dimana saja, dan kapan saja.
- b) Kekurangan Media Biji Salak
 - (1). Bagi anak yang kurang tanggap dan paham media ini akan sulit di terapkan;
 - (2). Bagi pemula akan merasa bingung saat menggunakan media ini.

B. Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang relevan dalam penelitian ini antara lain:

1. Hasil penelitian Sumi (2016) yang berjudul “Penggunaan Media Benda Konkret (Biji-bijian) untuk meningkatkan minat dan Hasil Belajar Perkalian pada Mata Pelajaran matematika kelas II SDN Sawahan IX /348 Surabaya” menunjukkan bahwa model pembelajaran langsung dengan menggunakan media benda konkret (Biji-bijian) dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik. Persamaan penelitian di atas dengan sekripsi penulis yaitu penggunaan media benda konkret. Perbedaan

penelitian di atas yaitu pada penggunaan media benda konkret untuk perkalian sedangkan penulis menggunakan media benda untuk pengurangan.

2. Hasil penelitian Ana (2012) yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Peserta didik Dalam Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Mata Pelajaran matematika Dengan Bantuan Benda-Benda Konkret Pada peserta didik Kelas I SDN 2 Gatak Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten”. Menunjukkan bahwa penggunaan bantuan benda-benda kongkrit dapat meningkatkan kemampuan peserta didik pada mata pelajaran matematika dalam penjumlahan dan pengurangan. Persamaan penelitian ini dengan sekripsi penulis yaitu penggunaan media benda konkret sebagai media pembelajaran. Perbedaan penelitian ini yaitu pada penggunaan media benda konkret untuk penjumlahan dan pengurangan sedangkan penulis menggunakan media benda konkret yang berupa biji salak hanya untuk materi pengurangan.
3. Hasil penelitian dari Hendrawati (2016) yang berjudul “Penggunaan Media Benda Konkret Manik Manik Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Penjumlahan dan Pengurangan Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta didik Kelas 1 SD”. Menunjukkan bahwa penggunaan bantuan benda-benda kongkrit dapat meningkatkan kemampuan peserta didik pada mata pelajaran matematika dalam penjumlahan dan pengurangan. Persamaan penelitian ini dengan sekripsi penulis yaitu penggunaan media benda konkret sebagai media pembelajaran. Perbedaan penelitian ini yaitu

pada penggunaan media benda konkret untuk penjumlahan dan pengurangan sedangkan penulis menggunakan media benda konkret yang berupa biji salak hanya untuk materi pengurangan.

C. Definisi Operasional

1. Media Biji Salak adalah media benda konkret yang diambil dari biji buah – buahan yang berupa buah salak. Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan beberapa biji salak kemudian dibersihkan, dikeringkan, dan dikasih warna.
2. Penguasaan Konsep adalah kemampuan peserta didik dalam memahami makna pembelajaran dan mampu menerapkan dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-hari. Adapun dalam penelitian ini yang dimaksud penguasaan konsep adalah kemampuan peserta didik dalam memahami dan mampu memecahkan pembelajaran matematika yang berupa pengurangan.
3. Berhitung Pengurangan merupakan bagian dari pembelajaran matematika, adapun yang dimaksud penulis dalam berhitung pengurangan dalam penelitian ini adalah pengurangan bilangan 1 sampai 10 dalam soal cerita kelas 1 SD.

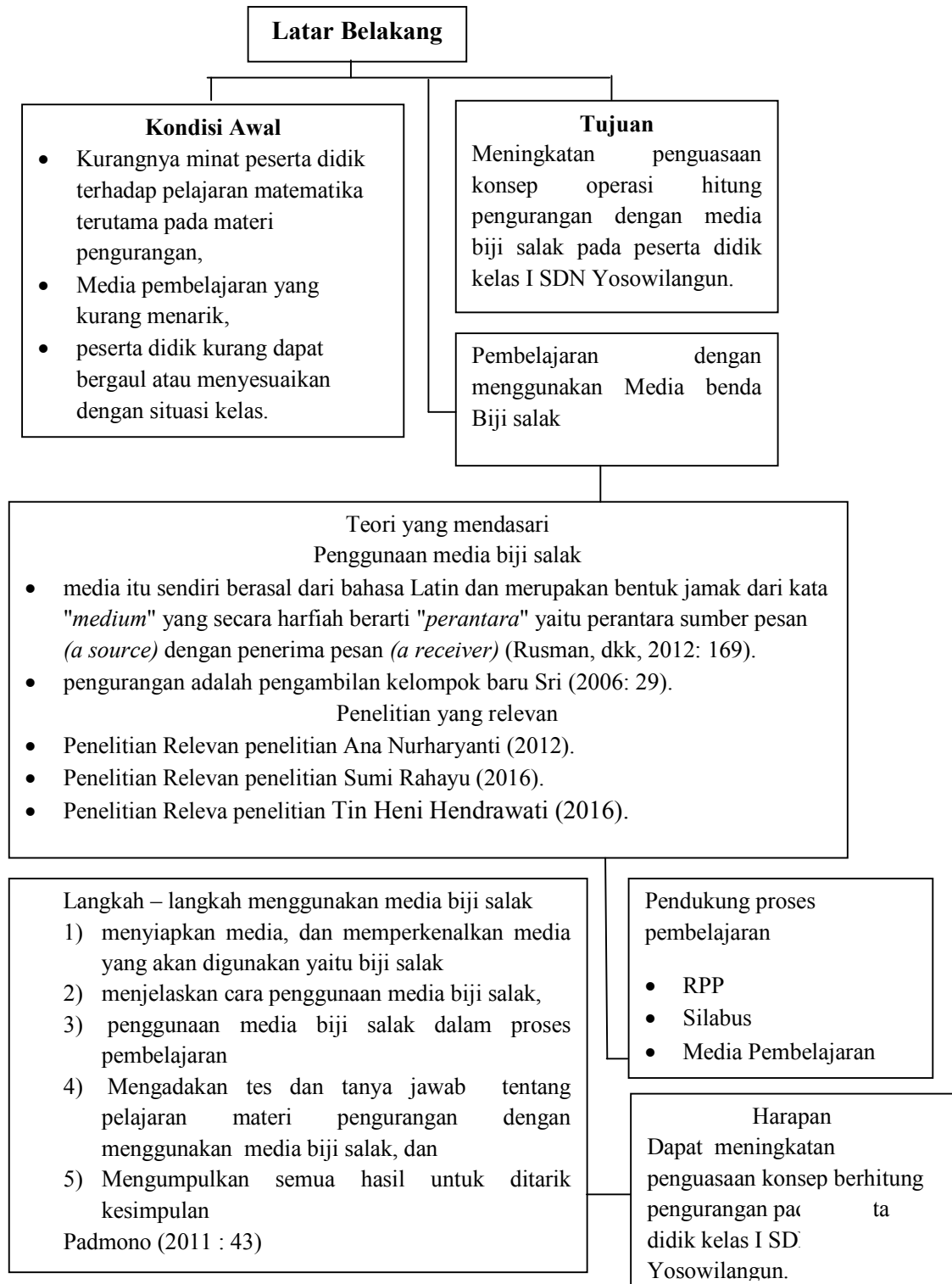
D. Kerangka Berpikir

Kemampuan berhitung peserta didik Kelas I SDN Yosowilangun Kec.Manyar Kab.Gresik masih tergolong rendah disebabkan dalam pembelajaran berhitung masih bersifat konvensional. Teknik pengajaran guru

serta kondisi atau keadaan kelas yang kurang kondusif menjadi faktor internal dan eksternal yang patut dicari solusinya. Penggunaan media belajar dan metode pembelajaran menjadi salah satu masalah yang menyebabkan pembelajaran operasi pengurangan belum maksimal.

Penggunaan media biji salak dalam pembelajaran operasi pengurangan memberikan pengalaman yang langsung dipraktikkan dengan mudah oleh peserta didik. Peserta didik diajarkan untuk menghitung bukan menghafal seperti kebiasaan peserta didik pada umumnya. Peserta didik merasa senang dalam pembelajaran berhitung dengan menggunakan biji salak yang dibuat berwarna warni serta peserta didik dapat belajar sambil bermain.

Kelebihan Media Biji Salak antara lain : 1. Anak mendapat pengalaman langsung, 2. Menarik perhatian peserta didik, 3. Tidak berbahaya, 4. Mudah dipergunakan dan mudah ditemukan.



Bagan 1 Kerangka Berfikir

