#### **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

### A. Metode penelitian

Masalah utama dalam penelitian ini adalah bagaimana meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematika mengenai konsep perkalian melalui metode pemecahan masalah ( *problem solving*). Penerapan metode pemecahan masalah dalam penelitian ini dilakukan melalui penelitian tindakan kelas (*classroom action research*).

Penelitian Tindakan kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan yang tepat dan dilakukan dengan bekerjasama antara guru selaku peneliti dengan subyek yang diteliti terlibat penuh dalam penelitian mulai dari awal sampai akhir penelitian secara langsung. bnatuan dari pihak lain yang bersifat konsultatif dan dalam pengumpulan data membantu observasi pelaksanaan tindakan. Pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, guru sebagai peneliti melakukan kegiatan-kegiatanm awal sampai secara sistematis. Hal ini dilakukan dengan harapan menyelesaikan masalah secara tuntas dan baik. Rangkaian kegiatan-kegiatan tersebut meliputi perencanaan penelitian, pelaksanaan tindakan, observasi tindakan dan kegiatan refleksi tindakan.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan dan atau perbaikan praktek pembelajaran yang seharusnya dilakukan oleh guru. Penelitian tindakanh merupakan salah satu cara yang strategis bagi guru untuk meningkatkan dan atau memperbaiki layanan pendidikan dalam konteks pembelajaran di kelas.

Dalam penelitian tindakan kelas ini digunakan metode deskriptif. Adapun konsep dasar dari penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan suatu gejala, peristiwa dan kejadian pada saat sekarang ini.

Menurut Nazir (2005:61-62) Metode deskriptif mempunyai beberapa kriteria pokok, yang dapat dibagi atas kriteria umum dan kriteria khusus. Yang termasuk kriteria umum adalah (1) Masalah yantg dirumuskan harus patut, ada nilai tambah ilmiah serta tidak terlalu luas (2) Tujuan penelitian harus dinyatakan tegas dan tidak telalu umum (3) Data yang digunakan harus fakta-fakta yang terpecaya dan bukan merupakan opini (4) Standar yang digunakan untuk memberi perbandingan harus mempunyai validitas(5) Harus ada deskripsi yang terang tentang tempat serta penelitian dilakukan(6) Hasil penelitian harus berisi secara detail yang digunakan, baik dalam mengumpulkan data maupun dalam menganalisis data serta studi kepustakaan yang dilakukan.

Adapun yang menjadi kriteria khusus menurut Nazir(2005:62) adalah sebagai berikut(1) Prinsip-prinsip ataupun data-data yang digunakan dalam nilai(value) ,(2) Fakta-fakta ataupun prinsip-prinsip yangt digunakan adalah mengenai masalah status(3) Sifat penelitian adalah ex post facto, karena itu tidak ada control terhadap variabel, dan peneliti tidak mengadakan pengaturan atau manipulasi terhadap variabel. Variabel dilihat sebagaimana adanya.

## B. Lokasi dan subyek Penelitian

Sekolah yang menjadi lokasi penelitian yaitu SD Assalaam yang beralamat Jl. Sasak Gantung no 1-3 Telp (022) 420 1338 Kelurahan Balong Gede Kecamatan Regol Kota Bandung.

SD Assalaam berada dilingkungan masyarakat yang mempunyai latar belakang pendidikannya lulusan SMA 10 %,lulusan Diploma 25 %,lulusan Sarjana 40 %,lulusan Pasca Sarjana 25 %. Tingkat pendidikan orang tua siswa sangat mempengaruhi sejauhmana dukungan dan peran serta orang tua dalam mensukseskan pendidikan. pekerjaan para orang tua siswa SD Assalaam PNS 50 % Wiraswasta 25 % dan pegawai Swasta 25 %. Sosial ekonomi masyarakat berkisar antara 60 % keadaan baik, 30 % keadaan cukup dan 10 % keadaan lemah.

Sedangkan tenaga pendidik (guru) yang di SD Assalaam berjumlah 56 orang, Kepala Sekolah 1 orang, Wakil Kepala Sekolah 1 orang, Guru Kelas 34 orang, Guru Agama 5 orang, Guru Mata Pelajaran 12 orang, Guru Olah Raga 3 orang, Karyawan TU Administrasi dan Tabungan 20 orang, 4 orang Security Sekolah dan 4 orang Office Boy. Latar belakang pendidikan guru SD Assalaam terdiri dari DII, S I dan S II.

Siswa di SD Assalaam secara keseluruhan dari kelas I sampai dengan kelas VI berjumlah 1169 orang, yang terdiri dari 628 siswa laki-laki dan 471 siswa perempuan. Agar lebih jelas keadaan siswa di SD Assalaam digambarkan dalam tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1 Daftar Keadaan Siswa SD Assalaam

No	L/P	Kelas	Kelas	Kelas	Kelas	Kelas	Kelas	Turnelok
		I	II	III	IV	V	VI	Jumlah
1	L	117	100	108	109	84	110	628
2	P	99	75	97	105	75	90	471
Jumlah				1169				

Penelitian ini dilaksanakan di kelas II. Gambaran umum tentang siswa kelas IIC SD Assalaam lebih difokuskan kepada lima hal penting diantaranya prestasi Akademik, jenis kelamin, aktivitas siswa sehari-hari didalam kelas (keaktifan siswa) dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika sebelum penelitian ini dilakukan. Alasan difokuskan pada kelima hal tersebut di atas adalah karena data tentang prestasi Akademik, jenis kelamin, aktivitas siswa sehari-hari didalam kelas (keaktifan siswa) dan respon siswa terhadap pembelajaran matematika dalam penelitian ini.

Prestasi Akademik Siswa ditetapkan berdasarkan pada peringkat hasil benajar siswa di kelas II Semester I. Aktifitas siswa ditetapkan berdasarkan pengamatan peneliti pada siswa kelas II sebelum kegiatan penelitian dilakukan. Respon siswa terhadap pembelajaran martematika diperoleh berdasarkan hasil angket yang dilakukan sebelum kegiatan penelitian dilakukan.

tabel 3.2 Keadaan Siswa Kelas II C SD Assalaam Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Jumlah	Persentase %	
1	Laki-laki	19	52,8	
2	Perempuan	17	47,2	
Jumlah		36	100	

Berdasarkan data dari tabel 3.2 dapat ditafsirkan bahwa jumlah siswa kelas II C yaitu 19 siswa atau 52,8 % laki-laki dan 17 siswa atau 47,2 % perempuan.Jadi jumlah siswa semuanya adalah 36 siswa.

Tabel 3.3
Analisis prestasi siswa kelas II C SD Assalaam
Berdasarkan Prestasi Akademik pada Kelas II Semester I

No	Kelompok	Jumlah	Presentase %	
	Pandai	10	27,7	
2	Sedang	20	55,5	
3	Kurang	6	16,6	
	Jumlah		100	

Data pada tabel 3.3 menunjukkan bahwa siswa kelompok pandai terdiri dari 10 siswa atau 27,7 %, siswa kelompok sedang adalah 20 siswa atau 55,5 % dan siswa kelompok kurang 6 siswa atau 16,6 %.Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah siswa terbanyak ada pada kelompok sedang yaitu 20 siswa atau 55,5 %

Tabel 3.4 Keadaan Siswa Kelas II C SD Assalaam Berdasarkan Aktivitas dalam Kegiatan Belajar Mengajar

No	Kelompok	Aktif	Kurang Aktif	Tidak Aktif	Jumlah
1	Pandai	8	1	1	10
2	Sedang	10	5	5	20
3	Kurang	-	4	2	6
Jumlah Persentase		18	10	8	36
		50	27,7	22,2	100

Data pada tabel 3.4 menggambarkan aktivitas siswa kelas II C SD Assalaam dalam kegiatan belajar mengajar yaitu kelompok pandai yang berjumlah 10 orang,8 siswa akitf dari 1 siswa kurang aktif, 1 orang tidak aktif.Dari kelompok sedang yang berjumlah 20 siswa, 10 aktif, 5 kuarng aktif, 5 tidak aktif, sedangkan dari kelompok kurang yang berjumlah 6 siswa, 4 kurang aktif dan 2 tidak aktif.Jumlah siswa aktif dari ketiga kelompok (pandai,sedang,kurang) adalah 18 siswa atau 50 %,jumlah siswa kurang aktif adalah 10 siswa atau 27,7 % dan jumlah siswa tidak aktif 8 siswa atau 22,2 %.

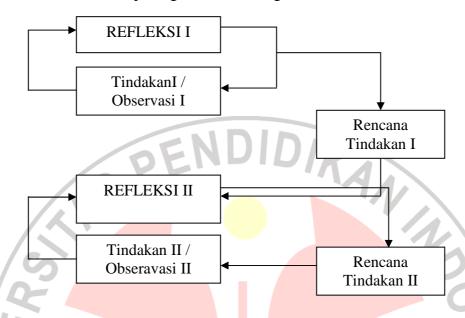
Berdasarkan hasil angket yang diberikan sebelum kegiatan penelitian, siswa kelas II pada umunya menyenangi pelajaran matematika ,hal ini dapat dilihat pada respon siswa terhadap pernyataan-pernyataan yang diberikan sebelum pelajaran berlangsung.

## C. Prosedur penelitian

Prosedur Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri dari 3 siklus. Tiap siklus dilakukan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Untuk melihat sejauh mana siswa mampu menyelesaikan konsep perkalian matematika dengan benar sebagai bahan tindakan yang dilakukan berikutnya, maka diberikan tes awal. Sedangkan observasi awal dilakukan agar dapat mengetahui tindakan yang tepat dalam rangka meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan konsep perkalian matematika.

Dari hasil evaluasi dan observasi awal yang telah dilakukan, maka dalam refleksi ditetapkan tindakan yang tepat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam menyelesaikan konsep perkalian matematika dengan pendekatan pemecahan masalah (probem solving). Dengan berpedoman pada refleksi awal tersebut maka dilakukan penelitian tindakan kelas dengan prosedur tindakan pertama, sebelum peneliti melakukan tindakan, langkah awalnya adalah membuat rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada tindakan pertama ini. Kedua setelah rencana disusun secara matang,barulah tindakan itu dilakukan, Ketiga bersamaan dengan dilaksanakannya tindakan, peneliti mengamati proses pelaksanaan tindakan itu sendiri dan mencatat akibat ditimbulkan tindakan melalui lembar obsevasi. Keempat berdasarkan hasil pengamatan tersebut, peneliti kemudian melakukan refleksi atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan perlu disempurnakan lagi agar tindakan yang dilaksanakan berikutnya tidak sekedar mengulang dari apa yang telah diperbuat sebelumnya.

Demikian seterusnya sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal. Hal tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Spiral Penelitian Penelitian Tindakan Kelas (Kemmis dan McTaggart, 1988 dalam David Hopkins 1993:48).

Secara rinci prosedur penelitian untuk siklus dijabarkan sebagai berikut :

### 1) perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan orientasi awal terlebih dahulu dengan mencari semua informasi yang dibutuhkan hingga dirasakan adanya masalah, lalu dilakukan identifikasi masalah, analisis masalah, hingga perumusan masalah.

Selanjutnya peneliti membuat semua perencanaan tindakan perbaikan, diantaranya adalah:

- 1. Membuat scenario pembelajaran dengan pendekatan problem solving.
- 2. Membuat lembar observasi.
- 3. Membuat alat Bantu mengajar dalam rangka meningkatkan pemahaman

konsep perkalian pada pembelajaran matematika.

4. Mendesain alat evaluasi belajar untuk melihat apakah siswa mampu menyelesaikan konsep perkalian dengan benar melalui pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*).

### 2) Pelaksanaan Tindakan

Tahap ini merupakan tahap inti dalam penelitian setelah melalui proses persiapan.Kegiatan pelaksanaan tindakan perbaiakan merupakan tindakan pokok dalam siklus penelitian tindakan. Kegiatan yang dilaksanakan adalah kegiatan belajar mengajar menggunakan pendekatan realistic. Secara rinci, pelaksanaan tindakan pembelajaran matematika ini diuraikan sebagai berikut:

### a. Siklus I

Pada siklus pembelajaran I, subpokok bahasan yang dipelajari adalah konsep perkalian melalui observasi. Kegiatan ini berlangsung dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran(2 x 30 menit).

### b. Siklus II

Pada tahap pembelajaran II, sub pokok bahasan yang akan dipelajari adalah konsep perkalian melalui alat peraga stik es krim, kegiatan ini berlangsung dalam satu kali pertemuan dengan alokasi waktu selama 2 jam pelajaran (2 x 30 menit).

### 3) Observasi

Pada tahap ini dilaksanakan proses observasi terhadap pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat.

## 4) Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dikumpulkan serta dianalisa dalam tahap ini. Dari observasi dapat merefleksi diri dengan melihat data observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam mengenai konsep perkalian pada pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*).

# D. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan lima cara pengumpulan data untuk dapat menjawab permasalahan penelitian yang dirumuskan. kelima cara untuk mengumpulkan data tersebut meliputi: angket, hasil pembelajaran, hasil tes,observasi dan wawancara.

## 1. Angket

Angket atau kuisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh responden untuk mendapatkan informasi. Dengan angket responden dihubungi oleh responden melalui daftar pertanyaan tertulis ang diberikan sebelum siswa mengikuti pelajaran atau sesudahnya dengan tujuan untuk mengumpulkan data,mencatat data atau inforlamsi,sikap dan pemahaman siswa yang dijawab secara tertulis.

Menurut Arikunto(dalam Ruswanti,2004 : 41) bahwa angket atau kuisioner dapat dibedakan menjadi beberapa jenis berdasarkan cara menjawab,jawaban yang diberikan dan bentuknya adalah angket tertutup dan angket terbuka,angket langsung dan angket ntidak langsung, pilihan ganda, angket isian, check list dan rating scale.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan angket yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang dibuat dengan tujuan untuk mengetahui:

- a. Respon siswa terhadap pelajaran matematika sebelum dilakukan kegiatan penelitian.
- b. Respon siswa setelah pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah (*problem solving*).
- c. Proses kegiatan belajar mengajar yang menyangkut aktivitas siswa baik secara induvidu maupun kelompok selama pembelajaran berlangsung dan kesan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Adapun cara menjawab angket yang diberikan berupa angket tertutup dalam bentuk check list yang harus dijawab langsung oleh siswa. Angket ini terdiri dari 10 pertanyaan tentang matematika dan 10 pertanyaan tentang pembelajran matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Siswa dapat menjawab setiap pertanyaan dengan memelilih jawaban yang tersedia. Untuk jawaban dari setiap pertanyaan terdiri darit tiga jawaban yang berbeda yaitu sangat setuju, setuju dan tidak setuju.

### 2). hasil pembelajaran

Setiap proses kegiatan belajar mengajar berlangsung,siswa ditugaskan mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) secara individu. hasil pengerjaan LKS selama beberapa kali tindakan dikumpulkan sebagai sumber data penting dalam penelitian.

## 3). Hasil Tes

Tes adalah serangkaian, sekumpulan, pertanyaan yang diberikan kepada anak atau orang yag dites dan jawabannya mutlak benar atau salah. Arikunto (dalam Ruswayati, 2004: 43) menyatakan bahwa tes adalah sekumpulan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimilki individu atau kelompok.

Tujuan dari pemberian tes terhadap siswa dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa terhadap materi, baik materi yang akan dipelajari ataupun materi yang sudah dipelajari. Dalam hal ini tes yang diberikan kepada siswa dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan belajar mengajar berlangsung. Penelitian inipun mempergunakan bentuk tes uraian dengan tujuan agar proses berpikir matematika siswa dapat terlihat dengan jelas dalam menyelesaikan masalah atau soal matematika.

# 4. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah cara pengumpulan data yang dilakukan terhadap suatu objek untuk mengetahui tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi terhadap objek yang diamati. Dalam melaksanakan observasi cara yang paling efektif adalah yang menggunakan instrument pengamatan, agar pelaksanaan observasi dapat terarah dan menghasilkan data sesuai yang diperlukan. Kegiatan penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan pedoman observasi untuk mengamati aktifitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung.

Pertanyaan yang dapat diselesaikan berkualifikasi rendah adalah pertanyaan yang mereka ajukan merupakan pertanyaan-pertanyaan yang rutin dan hanya memerlukan kemampuan prosedural saja. Sedangkan kualifikasi tinggi, pertanyaan yang mereka ajukan merupakan pertanyaan non rutin baik dengan informasi baru atau tidak sehingga memerlukan pengetahuan procedural dalam menjawabnya diperlukan juga pemahaman konsep.

Namun pada penelitian ini, karena disesuaikan dengan kemampuan siswa SD Assalaam Kota Bandung maka peneliti memberi batasan bahwa yang dimaksud pertanyaan kualifikasi tinggi dalam penelitian ini adalah pertanyaan yang dibuat siswa sesuai dengan situasi atau informasi masalah yang disediakan. Sedangkan yang dimaksud dengan pertanyaan yang dibuat siswa itu tidak sesuai dengan situasi atau informasi masalah yang disediakan. Yang dimaksud dengan pernyataan dalam penelitian ini apabila siswa tidak membuat pertanyaan tetapi bisa berupa pernyataan tetapi bisa berupa pernyataan tetapi berupa pernyataan atau kalimat saja.

selanjutnya untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa, penulis berpedoman pada strategi pemecahan masalah menurut polya,terdapat 4 langkah yang harus dilakukan yaitu : (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahannya, (3) menyelesaikan masalah sesuai rencana langkah kedua, dan (4) memeriksa kembali hasil yang diperoleh (*looking back*). Sehingga yang akan diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menyelesaikan konsep perkalian mulai langkah 1 memahami masalah sampai langkah 4

memeriksa kembali hasil yang diperoleh. pemecahan masalah yang dimaksud peneliti ini adalah pemecahan masalah konsep perkalian pada siswa kelas II C.

Observasi dilakukan terhadap siswa dan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi terhadap siswa dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan pedoman observasi yang telah ditentukan. Observasi terhadap guru selaku peneliti dilakukan oleh observer dengan menggunakan lembar pengamatan observasi yang telah ditentukan.

# 5. Wawancara dengan siswa dan observer

Wawancara dilakukan setelah siswa dan guru selaku peneliti melakukan kegiatan pembelajaran. Wawancara bertujuan untuk memperoleh ganbaran tentang respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pemecahan masalah dilakukan pada beberapa siswa yang mewakili pandai, sedang dan kurang. Data yang diperoleh merupakan pendukung data yang dikumpulkan melalui angket.

### 6. analisis dan refleksi

### a. Analisis data

Pada tahap ini data dilaksanakan setelah semua data diperoleh. Data dianalisis sesuai dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

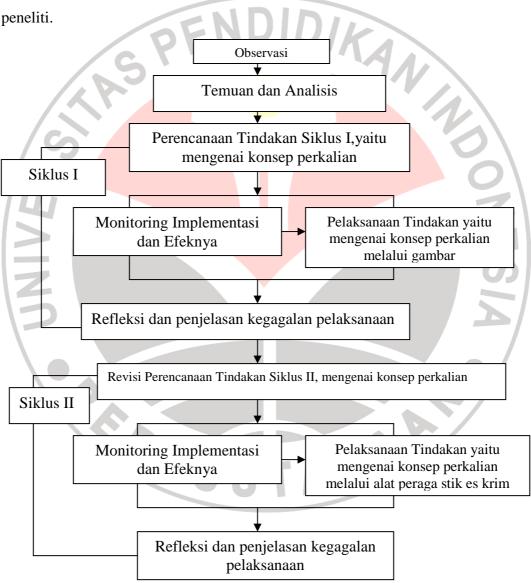
### b. Refleksi

Refleksi dimaksudkan sebagai upaya untuk mengkaji apa yang telah dan belum terjadi, apa yang dihasilkan, kenapa hal tersebut terjadi demikian, dan apa yang perlu dilakukan selanjutnya.

Perencanaan tindak lanjut dan pembuatan kesimpulan hasil penelitian.

Bila hasil perbaikan yang diharapkan belum tercapai pada siklus pertama, maka diperlukan langkah lanjutan paada siklus kedua. Satu siklus kegiatan merupakan kesatuan dari kegiatan perumusan masalah, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan ierpretsi, serta analisis dan refleksi.

Berikut ini adalah gambar alur penelitian kelas yang akan digunakan oleh



Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian Tindakan Kelas

## E. Proses Pengolahan Data

Setelah data terkumpul, langkah berikutnya data tersebut dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan ada yang bersifat kualitatif dan ada yang bersifat kuantitatif. Data yang sudah terkumpul dikelompokkan menjadi data kuantitatif yang berbentuk angka-angka dan data kualitatif yang dinyatakan dalam bentuk kata-kata atau symbol, Arikunto (dalam Ruswayanti, 2004:46)

Untuk mengklasifikasi kualitas konsep perkalian matematika siswa, maka data hasil tes dikelompokkan dengan menggunakan Skala Lima (Suherman dan kusumah,1990:272), yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kriteria Penentuan Tingkat Kemampuan Siswa

Thirteina i chemicani i inghat itemanipuan siswa				
Persentase Skor Total siswa	Kategori kemampuan siswa			
90% < A ≤ 100%	A ( Sangat Baik)			
$75\% < B \le 90\%$	B (Baik)			
55% < C ≤ 75%	C (Cukup)			
40% < D ≤ 55%	D( Kurang)			
$0 < E \le 40\%$	E ( Buruk)			

Data hasil tes matematika siswa, selanjutnya dianalisis apakah mengalami peningkatan dari suatu siklus ke siklus berikutnya. Selain itu, dari data ini dapat dianalisis ketuntasan belajar siswa dari suatu siklus ke siklus berikutnya.

Kriteria ketuntasan yang ditetapkan pada kurikulum 1994 (Alhamidi, 2006: 41) adalah siswa dikatakan telah belajar tuntas jika sekurang-kurangnya dapat mengerjakan soal dengan benar sebesar 656 % dari skor total. Sedangkan belajar secara klasikal dikatakan baik apabila sekurang-kurangnya 85 % siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Apabila siswa yang tuntas belajarnya hanya

mencapai 75 % maka secara klasikal dikatakan cukup. Peningkatan hasil tes konsep perkalian matematika siswa antar siklus, ditentukan besarnya gain dengan perhitungan sebagai berikut:

$$g = (Skor tes siklus ke - i + 1) - (Skor tes siklus ke - i)$$

Untuk dapat membandingkan peningkatan hasil tes antar siswa dilakukan dengan menghitung gain termormalisasi dengan rurmus sebagai berikut:

$$< g > = (skor tes siklus - i + 1) - (Skor tes siklus ke - i)$$
  
(skor maksimum)-(skor tes siklus ke - i)

Adapun kriteria efektivitas pembelajaran menurut Hake R.R adalah:

Tabel 3.6
Interpretasi Gain Yang Dinormalisasi

Nilai <g></g>	interpretasi
0,00 - 0,30	Rendah
0,31-0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Tinggi

Perhitungan Daya Serap Klasikal

Skor maksimal yang diperoleh siswa dalam penyelesaian satu masalah dengan menggunakan empat tahap pemecahan masalah adalah 40. Karena ada empat tahapan penyelesaian suatu soal, maka rumusan perolehan skor setiap soal adalah:

$$X = \frac{\sum A}{4}$$

X: Skor yang diperoleh oleh siswa

A: Jumlah skor yang didapat

Nilai akhir yang dapat diperoleh siswa maksimal 100. Oleh karena itu rumus perolehan nilai akhir sebagai berikut :

$$NA = \frac{\sum X}{S}$$

NA: Nilai Akhir

 $\sum X$ : Jumlah skor yang diperoleh siswa

S : Banyaknya soal

PPU

Siswa dinyatakan telah mampu memecahkan masalah jika nilai akhir yang diperoleh melebihi nilai lulus yang telah ditentukan yaitu 70 ( Nilai 70 dalam skala 10). Penentuan nilai batas lulus dalam penelitian ini disesuaikan dengan KKM dan tingkat kemampuan rata-rata siswa kelas IIC SD Assalaam pada saat penelitian dilaksanakan.