

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam era globalisasi yang dinamis dan kompetitif, perlu disadari bahwa kemajuan suatu bangsa dan negara ditentukan oleh kemajuan dan penguasaan bangsa tersebut terhadap Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Faktor pendukung kemajuan IPTEK ini adalah Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Apabila suatu negara memiliki SDM yang berkualitas, tentunya akan memberikan kontribusi positif terhadap pendidikan di negaranya.

Tabel 1.1 **Indek Pembangunan Masyarakat**

Country	Life expectancy (years)	Adult literacy rate (%)	Gross enrolment ratio (%)	GDP Per capita (PPP US\$)	HDI Rank
SINGAPORE	78.7	92.5	87	24,481	25
BRUNEI DARUSSALAM	76.4	92.7	74	19,210	33
MALAYSIA	73.2	88.7	71	9,512	61
THAILAND	70.0	92.6	73	7,595	73
PHILIPPINES	70.4	92.6	82	4,321	84

Country	Life expectancy (years)	Adult literacy rate (%)	Gross enrolment ratio (%)	GDP Per capita (PPP US\$)	HDI Rank
VIETNAM	70.5	90.3	64	2,490	108
INDONESIA	66.8	87.9	66	3,361	110
MYANMAR	60.2	89.7	48	1,027	129
CAMBODIA	56.2	73.6	59	2,078	130
LAO PDR	54.7	68.7	61	1,759	133
JAPAN	82.0	-	84	27,967	11
KOREA, REP. OF	77.0	97.9	93	17,971	28
CHINA	71.6	90.9	69	5,003	85

(Sumber: UNDP - Human Development Report 2005)

Berdasarkan tabel Indeks Pembangunan Masyarakat, Kualitas SDM Indonesia menempati peringkat 110 di dunia, sedangkan di Asean, Indonesia ketinggalan dari Negara-negara tetangga. Seperti : Singapura, Brunei Darussalam, Malaysia, Thailand, Filipina, Vietnam. Untuk mendukung pembentukan SDM yang berkualitas, pemerintah melalui kurikulum pendidikan nasional merekomendasikan matematika menjadi salah satu mata pembelajaran yang wajib diberikan kepada siswa pendidikan dasar hingga sekolah menengah atas.

Faktor pendukung kemajuan IPTEK ini adalah Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas yang salah satunya adalah mampu berinteraksi dan berkomunikasi dalam kehidupan dengan baik (dalam Pramudiani, 2007: 1). SDM yang diperkirakan dapat memenuhi tantangan IPTEK adalah mereka yang antara lain memiliki kemampuan berpikir secara kritis, logis, sistematis, dan kreatif sehingga mampu menghadapi berbagai tantangan kehidupan secara mandiri dengan penuh rasa percaya diri (dalam fitriah, 2007: 1). Berdasarkan uraian tersebut, untuk merekonstruksi perubahan diperlukan suatu upaya yang tentu saja tidak mungkin dilakukan melalui cara-cara lama, cara-cara lama cenderung mengandalkan proses pengembangan kemampuan yang lebih bersifat prosedural serta kurang memuat tantangan. Upaya tersebut perlu dikembangkan lebih jauh lagi sehingga menyentuh aspek-aspek yang memungkinkan seseorang mampu mengembangkan potensi (*bakat*) yang dimilikinya secara optimal. Oleh karena itu, Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan mengembangkan program pendidikan yang berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir yang terangkum dalam Berpikir Matematik Tingkat Tinggi.

Pengembangan kemampuan berpikir pada dasarnya berlandaskan pada kaidah-kaidah penalaran secara logis, kritis, sistematis, dan akurat (dalam Suryadi, 2003: 4). Kemampuan berpikir tersebut secara umum dikenal sebagai kemampuan berpikir matematik. Jadi, Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi merupakan salah satu komponen tercapainya SDM yang berkualitas.

Selain itu, di dalam draf panduan KTSP untuk pembelajaran matematika (dalam BSNP, 2006) dituliskan bahwa pembelajaran matematika di sekolah memiliki tujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar 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 modul dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan suatu masalah.
5. Memiliki respon menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta respon ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Dalam tujuan pembelajaran matematika tersebut terlihat bahwa salah satu dari kemampuan yang harus dikembangkan adalah kemampuan siswa dalam pemikiran rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta coba-coba sebagai dasar mengembangkan kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi. Dengan kata lain, pembelajaran matematika siswa harus membangkitkan minat siswa sehingga siswa dapat memotivasi dirinya untuk belajar dan akhirnya memiliki kemampuan berpikir, pada akhirnya siswa dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir sehingga mencapai kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi. Kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi tersebut diukur melalui hasil pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap proses pembelajaran matematika pada kelas VII Akselerasi di SMP Negeri 5 Bandung, peneliti

berkesimpulan bahwa proses pembelajaran matematika di kelas tersebut masih menghadapi suatu masalah yang perlu diselesaikan. Salah satunya adalah kurangnya pengoptimalan proses belajar siswa dalam pembelajaran matematika yang diperoleh melalui hasil wawancara dengan siswa, sehingga tingkat penguasaan siswa terhadap pembelajaran matematika juga kurang memadai.

Kelas Akselerasi merupakan suatu program pendidikan yang dalam pembelajarannya siswa diberikan kesempatan untuk menyelesaikan waktu studi di Sekolah Menengah Pertama dari tiga tahun menjadi dua tahun. Kriteria untuk mengikuti program ini adalah siswa memiliki tingkat intelegensi di atas rata-rata siswa pada umumnya. Pada siswa kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung, tingkat IQ siswa yang dijamin adalah siswa dengan nilai lebih dari 126 dengan kreatifitas dan komitmen yang tinggi (dalam Lampiran A).

Program percepatan belajar yang diselenggarakan pemerintah saat ini masih sebatas pada tipe *telescoping curriculum*, yaitu siswa yang menggunakan waktu yang kurang daripada waktu yang biasanya digunakan untuk menyelesaikan studi. Sementara di negara-negara lain, seperti Amerika Serikat, Australia dan Singapura, tipe *acceleration* yang dipilih adalah tipe *subject acceleration*, yaitu siswa memperoleh percepatan bahan ajar yang secara kualitas lebih memperhatikan pada adanya keunggulan proses berpikir tinggi yang dimiliki anak berbakat, namun jangka waktu belajar siswa sama dengan siswa dikelas reguler (dalam Suharti, 2004: 6).

Berdasarkan pendapat Suharti, Tipe *Subject Acceleration* dapat menghasilkan siswa yang berkualitas karena memiliki kemampuan berpikir tinggi

dan dapat secara cepat menyelesaikan pembelajaran matematika walaupun waktu yang digunakan sama dengan kelas reguler. Program *acceleration* pada Tipe *Subject Acceleration* tersebut implementasinya belum terealisasikan, sehingga pembelajaran matematika akselerasi ini merupakan langkah yang tepat untuk dapat direalisasikan di kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung.

Tabel 1.2 Daftar Nama yang Lulus Psychotes kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung tahun pelajaran 2007/2008

Nama Siswa	Nilai	IQ	Kreatifitas	Comitmen
Gendis Sekar Wening	72,00	126	4	4,3
Fikrianti Surachman	82,70	128	4	4,3
Nafisa Alfi Salma	73,30	128	4	4,0
Gideon	81,30	127	4	3,8
Intan Savitri	77,30	131	4	4,0
Jacqueline Ibrahim	77,30	129	4	4,0
Shinta Ayuningtyas	76,00	133	4	4,3
Tarina Lasmi Ismanto	73,33	130	4	4,0
Lewi Nisi	81,30	140	4	4,5
Hamdan Fauzan	78,70	131	4	5,0
Muhammad Hutomo P	78,70	128	4	4,3
Dinda Kirana B	80,00	135	4	4,0
Ignatius Alriana Haryadi M	80,00	126	5	4,5
Trianggi P S	76,00	127	4	4,5
Zulfikar Nur Ristama	81,30	131	4	4,5
Harun Al Rasyid	74,70	127	4	4,0
Ririn Fitri Pebriani	84,00	138	4	4,0
M Hilmi Aulia	76,00	128	5	3,5
Farah Putri	74,70	127	5	3,5
Muhammad Dzaki Tirta R	74,70	143	5	3,8

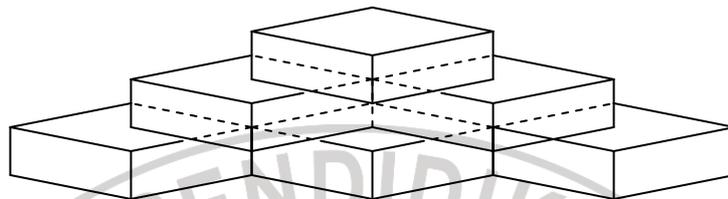
Program akselerasi SMP Negeri 5 Bandung memiliki potensi untuk menjalankan tipe *Subject Acceleration* tetapi waktu yang digunakan tetap sesuai dengan program akselerasi SMP Negeri 5 Bandung. Dengan demikian, siswa yang kemampuannya melebihi rata-rata kelas atau *siswa berbakat* mendapatkan peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dalam pembelajaran, peneliti bertindak sebagai guru di kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung, peneliti berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dengan cara mengatasi masalah-masalah yang ditemukan pada proses pembelajaran matematika di kelas. Ketika mengajar dan mengamati apa yang terjadi di kelas, peneliti menemukan adanya suatu permasalahan, yaitu belum tercapainya tujuan pembelajaran matematika di kelas tersebut. Hal ini diindikasikan oleh kurangnya kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi yang dimiliki oleh siswa, yang tercermin dari kemampuan mereka, ketika mengerjakan soal-soal matematika. Kondisi ini terlihat ketika siswa sering menemukan kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah yang diberikan pada proses pembelajaran matematika di kelas, sebagai latihan atau pun sebagai tugas individu. Siswa terlihat kurang terampil dalam menyajikan masalah dalam kehidupan nyata ke dalam model matematika dan menentukan strategi yang tepat untuk menyelesaikannya. Selain itu, siswa sering merasa kesulitan menemukan kata kunci dan hubungan matematik yang ada dalam suatu permasalahan.

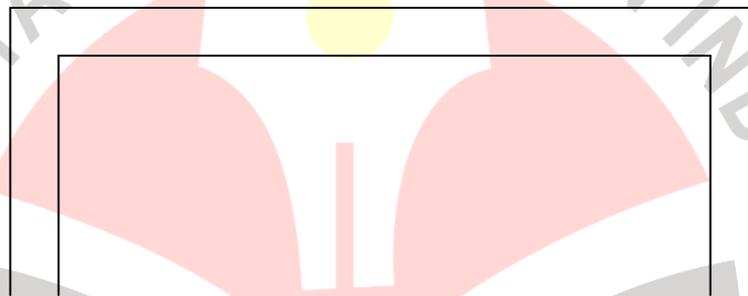
Pada waktu peneliti menyajikan materi tentang segi-empat, peneliti memberikan latihan soal kepada siswa seperti berikut ini:

“Bingkisan-bingkisan yang berbentuk belahketupat akan disusun memanjang di atas sebuah meja seperti susunan berikut ini.

Gambar 1.1 Bingkisan Belah Ketupat



...



Bingkisan tersebut memiliki ukuran diagonal 20 cm x 20 cm dengan jumlah bingkisan adalah 55 buah. Tentukanlah luas meja yang diperlukan agar mampu menampung susunan bingkisan terbawah! (meja berbentuk persegi panjang) tentukanlah luas meja yang tidak tertutupi oleh bingkisan tersebut!”

Soal tersebut adalah permasalahan berpikir matematik tingkat tinggi tentang segi empat yang disajikan dalam konteks bingkisan belahketupat. Kata kunci yang ada pada permasalahan tersebut adalah sifat segi empat, belah ketupat, diagonal, keliling dan luas. Strategi yang dapat ditempuh untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah mencari luas belah ketupat, kemudian mengalikannya dengan jumlah bingkisan yang kemudian dikaitkan dengan deret matematika, sehingga menghasilkan luas seluruh bingkisan. Dengan hasil akhirnya merupakan selisih dari luas meja tersebut.

Pada kenyataannya, siswa merasa kesulitan untuk menyelesaikan soal tersebut. Beberapa pertanyaan yang muncul dari siswa ketika dihadapkan pada permasalahan tersebut adalah sebagai berikut:

- Siswa A : “Bu, bagaimana cara menjawab soal ini?”
Siswa B : “Bu, berarti kita harus mencari jumlah tumpukan bingkisan paling bawah?”
Siswa C : “Bu, apa yang harus dicari terlebih dahulu, kemudian mencari apa lagi?”
Siswa D : “Apa hubungannya bingkisan dengan segi empat?”
Siswa E : “Bu, kalau diagonalnya sama bolehkan dikatakan sebagai persegi?”

Dari pertanyaan-pertanyaan tersebut, peneliti berkesimpulan bahwa siswa merasa tertantang untuk dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir mereka dalam memahami masalah yang diberikan. Siswa memang belum dapat menemukan kata kunci dari permasalahan, siswa tidak dapat menemukan hubungan matematik yang ada dalam permasalahan tersebut dan siswa tidak dapat menentukan strategi yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Berdasarkan hasil penemuan tersebut, peneliti menganggap bahwa perlu ada suatu strategi pembelajaran matematika khusus untuk membantu siswa agar lebih mudah dalam proses belajar dan dapat meningkatkan kemampuan matematikanya. Hal ini dikarenakan strategi pembelajaran matematika konvensional yang selama ini diterapkan pada pembelajaran matematika di sekolah, sudah tidak memadai untuk mengatasi masalah-masalah yang dihadapi oleh siswa dan guru. Pada umumnya, pembelajaran matematika konvensional hanya menuntut siswa untuk mendengar, mencatat dan menghafal saja. Berdasarkan hasil penelitian Mc. Leish (dalam Rooijackers,1991: 4) informasi

yang diperoleh dari hasil mendengar dan mencatat hanya tersimpan sekitar 40% saja dalam ingatan siswa. Padahal, seluruh materi pembelajaran yang telah diperoleh siswa menjadi prasyarat materi selanjutnya. Jadi, apabila siswa tidak menguasai materi pembelajaran sebelumnya, siswa akan kesulitan untuk mempelajari materi selanjutnya.

Banyak strategi pembelajaran matematika yang dapat dipilih untuk mengatasi berbagai masalah pembelajaran matematika di sekolah. Dalam memilih strategi pembelajaran matematika yang akan diterapkan untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan, peneliti berusaha memilih dan merumuskannya secara tepat dengan bantuan guru matematika yang ada di sekolah karena beliau lebih memahami situasi dan kondisi siswa di sekolah tersebut. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap kondisi kelas dan tingkat kemampuan siswa yang telah melebihi rata-rata siswa SMP Negeri 5 Bandung, serta pertimbangan dari guru matematika di sekolah, peneliti lebih memilih strategi pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual untuk mengatasi masalah yang ada di kelas tersebut. Dalam penelitian Nurhasanah (2006), pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah terbukti dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah siswa.

Strategi pembelajaran matematika yang dipilih untuk mengatasi permasalahan rendahnya kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi, merupakan sebuah model pembelajaran matematika karena model pembelajaran matematika berlandaskan pada suatu teori belajar, sehingga pengalaman belajar

siswa akan lebih terorganisasikan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran matematika. Selain itu, menurut Gufron (2001: 3) juga berpendapat bahwa dengan menerapkan model pembelajaran matematika yang menantang bagi siswa dan sesuai dengan karakteristik materi akan memudahkan siswa dalam memahami materi tersebut. Dengan menerapkan sebuah model pembelajaran matematika diharapkan akan membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan.

Salah satu alternatif model pembelajaran matematika yang diyakini bisa digunakan untuk tujuan itu adalah Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual. Karakteristik pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan kontekstual antara lain segala sesuatu di luar matematika, dapat berupa: mata pembelajaran lain selain matematika, bidang ilmu yang berbeda dengan matematika, kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar.

Agar siswa belajar dengan baik, maka masalah yang diberikan harus dikaitkan dengan peristiwa yang terjadi di sekelilingnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Dewey (*dalam* Fitriah, 2007: 3) yang menyimpulkan bahwa siswa akan belajar dengan baik jika apa yang dipelajari terkait dengan apa yang telah diketahui dan dengan kegiatan atau peristiwa yang akan terjadi disekelilingnya. Pendekatan yang demikian dikenal dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan pengamatan selama melakukan observasi awal di kelas VII Akslerasi SMP Negeri 5 Bandung, menyimpulkan bahwa guru yang mengajar di kelas tersebut sudah menyampaikan materi sesuai dengan kaidah-kaidah pedagogik yang sah, namun pembelajaran

matematika masih berpusat pada guru dan belum terlihat tindakan guru dalam memfasilitasi siswa untuk mengeksplorasi berbagai alternatif penyelesaian, sehingga siswa belum mengoptimalkan kemampuan berpikirnya..

Dengan melihat hasil di atas, peneliti ingin mencoba melihat kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi siswa melalui Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual yang dituangkan dalam judul “Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi Pada Siswa Kelas Berbakat.”.

B. Rumusan dan Batasan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, yang menjadi masalah utama dalam penelitian ini adalah “Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi pada Siswa Kelas Berbakat?“.

Untuk mendapat gambaran yang lebih rinci tentang permasalahan dalam penelitian ini, permasalahan pokok yang sudah dirumuskan di atas akan di tinjau secara keseluruhan, sehingga permasalahan tersebut dijabarkan menjadi masalah-masalah berikut :

1. Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi Siswa Kelas Berbakat yaitu kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung?

2. Bagaimana sikap siswa kelas VII SMP Negeri 5 Bandung terhadap belajar matematika dengan menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual?

Dengan mempertimbangkan luasnya ruang lingkup dalam penelitian ini, maka peneliti merasa perlu membatasi permasalahan penelitian. Batasan masalahnya adalah:

1. Pokok bahasan yang digunakan dalam Pembelajaran Matematika adalah mengenai Segi empat
2. Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat tinggi yang dimaksudkan dalam penelitian yang digunakan adalah pemecahan masalah matematika yang tidak rutin mencakup kemampuan berpikir tingkat *reproduction* (dalam merumuskan masalah), *connection* (dalam pengumpulan data dan Informasi) dan *analyses* (dalam menganalisis perhitungan dan menarik kesimpulan).

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, tujuan umum penelitian ini, adalah untuk mengetahui Apakah Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi Pada Siswa Kelas Berbakat.

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan

Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi siswa kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung.

2. Mengetahui sikap siswa kelas VII Akselerasi SMP Negeri 5 Bandung terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

Apabila Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi pada siswa kelas berbakat maka akan menguntungkan semua siswa.

2. Bagi tenaga pendidik

Apabila Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi pada siswa kelas berbakat, maka Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat dijadikan sebagai alternative dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.

3. Bagi peneliti

Mengetahui kontribusi Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual terhadap Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi pada siswa kelas berbakat.

4. Bagi peneliti lain

Dapat dijadikan sebagai informasi untuk mengkaji lebih dalam tentang Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual dapat meningkatkan

Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi pada siswa kelas berbakat khususnya di Sekolah Menengah Pertama yang didominasi oleh kelas terunggul di kota tersebut.

E. Pentingnya Masalah Penelitian

Rendahnya Kemampuan Berpikir Matematik Tingkat Tinggi siswa sangat penting untuk dikaji karena kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi merupakan kemampuan matematika yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa. Selain itu kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi, dapat membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep-konsep matematika. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi, akan dapat merasakan peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berbeda dengan siswa yang kemampuan berpikir matematik tingkat tinggi rendah. Mereka akan menganggap bahwa mempelajari matematika adalah suatu pekerjaan yang sia-sia karena tidak dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari (kehidupan nyata).

Di sekolah para siswa sering kali diberikan masalah khusus yang jelas untuk dipecahkan, tetapi di luar sekolah para siswa berhadapan dengan situasi dimana terdapat kesulitan untuk menjelaskan secara tepat masalah yang dihadapinya. Mereka perlu merumuskan masalah tersebut, sehingga mereka dapat menggunakan matematika untuk memecahkannya. Akibatnya, mereka membutuhkan pengalaman dan latihan dalam merumuskan dan memecahkan

masalah tersebut. Mereka harus mengetahui berbagai macam pemecahan masalah yang strategis (berhubungan) serta mengetahui strategi mana yang mungkin akan berguna.

F. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini perlu didefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

1. kemampuan berpikir tingkat tinggi yang digunakan adalah penalaran matematika mencakup pemecahan masalah yang tidak rutin, tingkatan tersebut meliputi tingkat *reproduction* (merumuskan masalah), tingkat *connrction* (mengumpulkan data dan informasi dalam merencanakan penyelesaian), dan tingkat *analyses* (analisis perhitungan dan membuat kesimpulan untuk memeriksa kembali) .
2. Pendekatan Pemecahan Masalah Kontekstual adalah perpaduan cara dan prosedur kegiatan belajar dari yang bersifat kontekstual (dalam kehidupan nyata) ke dalam pemecahan masalah yang digunakan oleh Polya, yang tahap-tahapnya meliputi memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan perhitungan, memeriksa kembali proses dan hasil.
3. Berbakat adalah kemampuan yang dimiliki seseorang di atas rata-rata atau memiliki intelegensi tinggi. Sampel yang diambil pada Siswa Kelas Berbakat adalah siswa Kelas VII Akselerasi tahun ajaran 2007/2008 SMP Negeri 5 Bandung, Karena siswa tersebut terbukti mengikuti program akselerasi selama 2 tahun.