

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan akan membawa manusia kedalam perubahan. Dimana perubahan yang diharapkan adalah perubahan yang menjadikan manusia yang berkualitas. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada era globalisasi sekarang, sangat berpengaruh terhadap segala dimensi kehidupan manusia. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas, yang mampu menghadapi berbagai tantangan dan mampu bersaing. Sumber daya yang berkualitas hanya dapat dihasilkan melalui pendidikan yang berkualitas. Pendidikan merupakan suatu wadah untuk mengembangkan pengetahuan keterampilan dan keahlian.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Besarnya peranan matematika tersebut menuntut siswa harus mampu menguasai pelajaran matematika. Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), matematika memegang peranan penting karena dalam pembelajaran matematika dituntut untuk berpikir kritis dan teliti untuk mengelola informasi, memecahkan suatu persoalan/permasalahan sehingga berguna baik dalam kehidupan sehari-hari serta sebagai bahasa atau sebagai pengembangan sains dan teknologi. Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009:253) menyatakan bahwa ada banyak alasan tentang perlunya belajar matematika adalah sebagai berikut :

Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.”

Dari hal di atas, diungkapkan bahwa sangat perlu belajar matematika, karena berbagai bidang kehidupan tidak lepas dari matematika. Untuk itu, perlu

perhatian khusus dalam mengajarkan matematika, agar siswa dapat menerima materi yang disampaikan dengan baik, sehingga keberhasilan siswa dalam matematika dapat dicapai. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Cocrof (dalam Abdurrahman, 2009:253) mengemukakan bahwa:

“Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena:

1. Matematika selalu digunakan dalam segi kehidupan.
2. Semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai.
3. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas.
4. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
5. Meningkatkan berfikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan.
6. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.”

Di dalam proses pembelajaran masih sering ditemukan adanya kecenderungan meminimalkan keterlibatan siswa. Pembelajaran yang didominasi oleh guru menyebabkan kecenderungan siswa lebih pasif sehingga siswa lebih banyak menunggu sajian materi dari guru tanpa berusaha untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran seperti ini mengakibatkan pembelajaran hanya menghafal ilmu yang diberikan oleh guru secara utuh. Dengan diberikannya seluruh konsep-konsep kepada siswa, akibatnya siswa kurang memahami konsep-konsep dan tidak mampu menggunakan konsep-konsep yang ada untuk memecahkan masalah.

Permasalahan yang ada dalam pembelajaran matematika adalah bagaimana caranya kita menerapkan atau menyampaikan materi pelajaran agar siswa dapat memahami dan mengerti konsep serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Dari hasil wawancara dengan ibu Arfah S.Pd, salah satu guru matematika SMP Negeri 1 Deli Tua yang masih menerapkan model pembelajaran konvensional menyatakan:

“Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika yang berupa pemecahan masalah, jika soal yang diberikan sedikit variasi maka sulit mengerjakannya. Hal ini disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep pelajaran serta cara belajar siswa (menghafal prosedur penyelesaian soal) kurang baik.”

Dengan kata lain belajar akan bermakna bagi peserta didik apabila mereka aktif dengan berbagai cara untuk mengkonstruksi atau membangun sendiri pengetahuannya. Belajar memecahkan masalah pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, teratur, dan teliti dimana tujuannya adalah untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas. Dalam upaya memecahkan masalah hendaknya guru melatih dan membiasakan siswa untuk melakukan bentuk pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajarannya, seperti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengadakan perbincangan yang ilmiah guna mengumpulkan pendapat kesimpulan atau menyusun alternatif pemecahan atas suatu masalah.

Berdasarkan hasil observasi peneliti berupa pemberian tes diagnostik kepada 32 orang siswa kelas VII SMP Negeri 1 Deli Tua menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih Sangat rendah. Dalam mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dilihat dari empat indikator, yaitu: memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melaksanakan penyelesaian masalah, dan memeriksa kembali. Dari hasil tes diagnostik siswa diperoleh bahwa siswa yang mampu memahami masalah dengan tuntas ada 15 siswa dengan persentase 46,87%; siswa yang mampu merencanakan penyelesaian masalah dengan tuntas ada 1 siswa dengan persentase 3,12%; siswa yang mampu melaksanakan penyelesaian masalah dengan tuntas sebanyak 6 siswa dengan persentase 18,72%; dan tidak ada siswa yang mampu memeriksa kembali dari penyelesaian yang dikerjakan dengan persentase 0%. Dari hasil tes diagnostik ini terlihat bahwa siswa belum mampu menyelesaikan soal-soal cerita tentang pemecahan masalah. Sehingga kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih sangat rendah.

Berikut ini contoh soal tes diagnostik yang diberikan pada saat observasi:

Paman membeli buah Apel sebanyak $\frac{1}{3} kg$ sedangkan Ayah membeli Apel sebanyak

$\frac{1}{4} kg$.Siapakah yang membeli jeruk lebih banyak?

- a. Dari soal tersebut,tentukan apa yang diketahui dan ditanya

- b. Bagaimanakah cara untuk menentukan siapa yang membeli apel lebih banyak?
- c. Siapakah yang membeli apel lebih banyak?
- d. Menurut Ibu, Paman lah yang membeli apel lebih banyak. Bagaimanakah menurut pendapat kamu?

Contoh jawaban yang diberikan siswa:

Dik: Apel paman = $\frac{1}{3} kg$ dan apel ayah = $\frac{1}{4} kg$

Dit: Siapakah yang membeli apel lebih banyak?

Jawab:

$$\frac{1}{3} < \frac{1}{4}$$

Jadi, yang membeli apel lebih banyak adalah Ayah

Dari jawaban yang diberikan siswa di atas terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Siswa belum memahami soal dan tidak tahu apa yang harus direncanakan untuk menjawab soal tersebut, bahkan siswa tersebut tidak menyamakan terlebih dahulu penyebut pecahan sebelum menentukan pecahan mana yang lebih besar. Padahal materi pecahan sebelumnya sudah pernah diajarkan di tingkat SD.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika ini adalah karena banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipelajari. Seperti yang diungkapkan Abdurrahman(2003) bahwa:

“Dari berbagai bidang studi yang dipelajari di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih lagi bagi siswa yang berkesulitan belajar.”

Sering kita jumpai siswa-siswa tidak tertarik belajar matematika. Hal ini terjadi karena pada kenyataannya dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, metode pembelajaran yang ditetapkan masih konvensional yaitu masih terpusat pada guru. Hal yang sama dikemukakan oleh Elman Suherman(<http://educare.e-fkipunla.net>):

“Konon dalam pelaksanaan pembelajaran matematika sekarang ini pada umumnya guru masih menggunakan metode konvensional yaitu guru masih mendominasi kelas, siswa pasif (Datang, duduk, nonton, berlatih...,

dan lupa). Guru memberitahukan konsep, siswa menerima bahan jadi. Demikian juga dalam latihan, dari tahun ke tahun soal yang diberikan adalah soal itu-itu juga dan tidak bervariasi. Untuk mengikuti pembelajaran di sekolah, kebanyakan siswa tidak siap terlebih dahulu dengan membaca bahan yang akan dipelajari, siswa datang tanpa bekal pengetahuan seperti membawa wadah kosong.”

Prestasi belajar siswa dalam matematika dipengaruhi banyak faktor, dua diantaranya adalah cara belajar siswa dan metode mengajar guru. Tanpa mengurangi atau meniadakan peran dan fungsi unsur yang lain, guru merupakan salah satu faktor yang memegang peranan penting dalam menentukan berhasil atau tidaknya pendidikan, karena apapun tujuan-tujuan dan putusan-putusan penting tentang pendidikan yang dibuat oleh para pembuat kebijaksanaan, sebenarnya yang paling penting adalah bagaimana hal itu dilaksanakan dalam situasi atau proses belajar mengajar dikelas. Faktor kekurangtepatan dalam memilih metode pembelajaran masih sering dijumpai dilapangan yang ditenggarai dengan masih adanya guru yang hanya terpaku menggunakan satu atau dua metode mengajar secara terus menerus saja tanpa pernah memodifikasinya atau menggantikannya dengan metode lain walaupun tujuan pembelajaran yang hendak dicapai berbeda. Akibatnya, pencapaian tujuan pembelajaran oleh para siswa tidak optimal.

Berbagai usaha telah banyak dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan matematika di Indonesia. Namun demikian, sampai sekarang ini hasilnya belum menggembirakan. Di kelas masih terjadi pelaksanaan proses pembelajaran yang jarang melatih dan mengembangkan keterampilan komunikasi dan proses interaksi diantara siswa, seperti bekerja sama, menyatakan ide, mengajukan pertanyaan dan menanggapi pertanyaan/pendapat orang lain. Para guru memang sudah menerapkan model pembelajaran diskusi. Dalam mengarahkan diskusi guru hanya memberikan sejumlah pertanyaan pada siswa yang memuat hampir seluruh isi materi sehingga pola berfikir siswa menjadi tidak berkembang. Seperti yang diungkapkan Abdurrahman(2003) bahwa:“Yang menjadi faktor penyebab rendahnya pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika, salah satu diantaranya adalah metode pembelajaran yang digunakan

oleh pengajar misalnya, dalam pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan konvensional yang menempatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar sebagai pendengar.”

Pembelajaran yang baik harus sebanyak mungkin melibatkan peran aktif siswa agar mampu berekspresi untuk membentuk kompetensi dengan menggali berbagai potensi dan kebenaran secara ilmiah sehingga menimbulkan motivasi belajar. Salah satu metode pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif adalah metode pembelajaran penemuan terbimbing karena dengan metode ini siswa dibimbing untuk mengembangkan pola pikir kreatif, inovatif dalam belajar matematika. Metode Penemuan Terbimbing ini merupakan salah satu metode belajar yang lebih menuntut siswa agar lebih aktif dalam menemukan dan memecahkan masalah sendiri, sedangkan guru hanya berperan sebagai pembimbing atau yang memberikan petunjuk dalam menyelesaikan masalah. Dengan proses penemuan terbimbing, siswa tidak hanya menghafal tetapi memahami, mengingat dan mengaplikasikan materi yang telah dipelajarinya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Bruner (Dalam Abdul Hamid 2009:24) yang mengemukakan bahwa:

“Pengetahuan yang diperoleh dengan belajar penemuan menunjukkan beberapa kebaikan, (1) Pengetahuan itu bertahan lama atau lama diingat, (2) Hasil belajar penemuan mempunyai efek transfer yang lebih baik dari pada hasil belajar lainnya, (3) secara menyeluruh belajar penemuan meningkatkan penalaran siswa dan kemampuan untuk berpikir secara bebas.”

Ciri Penemuan terbimbing merupakan salah satu bagian dari pembelajaran penemuan yang banyak melibatkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dilihat dari segi kadar aktivitas interaksi antara guru dan siswa, dan antara siswa dengan siswa, maka penemuan terbimbing merupakan kombinasi antara pembelajaran langsung dan pembelajaran tidak langsung. Sebagai konsekuensinya adalah titik berat proses belajar mengajar harus berpindah dari guru kepada siswa, ini menyangkut keaktifan siswa dalam belajar. Tugas guru dalam hal ini adalah menciptakan iklim dan suasana yang memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik dan efisien.

Salah satu materi yang memerlukan pemahaman konsep yang kuat adalah materi pokok pecahan. Pecahan merupakan salah satu materi pokok dalam pembelajaran matematika yang cukup mudah dan sederhana di kelas VII SMP. Materi ini bukan materi baru lagi bagi siswa karena materi bilangan pecahan sudah disajikan bagi siswa SD/MI sejak kelas III. Lalu diperdalam lagi di kelas IV dan kelas V. Materi bilangan pecahan disajikan lagi di SMP/MTs kelas VII semester 1 pada standar kompetensi pertama yaitu 'Memahami sifat – sifat operasi hitung bilangan dan penggunaannya dalam pemecahan masalah'. Ada dua kompetensi dasar yang hendak dicapai, yaitu :

1. Melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
2. Menggunakan sifat-sifat operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dalam pemecahan masalah

Akan tetapi masih banyak siswa yang mengalami kesulitan mempelajari materi Pecahan ini terutama dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan materi ini. Hal ini didukung oleh hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMP N.1 Deli Tua, Ibu Arfah, S.Pd, yang mengatakan:

“Berdasarkan data siswa kelas IX tahun sebelumnya, masih banyak Siswa kurang menguasai materi pokok Pecahan. Dalam menjawab soal siswa hanya terfokus pada contoh soal yang diberikan guru ataupun yang ada pada buku teks siswa dan pola menjawab soalpun sama persis dengan yang diberikan oleh guru. Juga, Pada saat proses belajar mengajar berlangsung, siswa lebih sering diam dan sangat jarang menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru. Siswa hanya aktif pada saat guru memberikan soal yang mirip dengan contoh soal sebelumnya. Akan tetapi pada saat guru memberikan soal latihan yang sedikit berbeda dengan contoh soal, siswa kurang aktif dalam memberikan pemecahan masalah sehingga untuk menunjukkan hasil kerja siswa, guru harus langsung menunjuk nama siswa yang akan mengerjakan ke depan kelas.”

Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar menggunakan metode penemuan terbimbing dapat menggunakan dialog atau lembar kerja (LKS). LKS pada saat ini sangat sering digunakan di setiap sekolah-sekolah. Namun penggunaan LKS masih kurang optimal. Guru hanya sekedar untuk menyuruh siswa untuk membeli LKS, namun dalam praktek mengajar ternyata guru jarang

sekali menyuruh siswa untuk mengerjakan soal-soal yang ada di LKS. Guru hanya terfokus pada soal-soal yang ada di buku pelajaran yang biasa digunakan dalam mengajar. Padahal, LKS sangat baik digunakan untuk menggalakkan keterlibatan peserta didik dalam belajar baik dipergunakan dalam penerapan metode penemuan terbimbing maupun untuk memberikan latihan pengembangan. Dalam proses pembelajaran matematika, LKS bertujuan untuk menemukan konsep atau prinsip. Hal ini sejalan dengan pernyataan Hidayah (2007) yang mengatakan bahwa:

“LKS merupakan stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan disajikan secara tertulis sehingga dalam penulisannya perlu memperhatikan kriteria medis grafis sebagai media visual untuk menarik perhatian peserta didik. Paling tidak LKS sebagai media kartu. Sedangkan isi pesan LKS harus memperhatikan unsur-unsur penulisan media grafis, hirarki materi (matematika) dan pemilihan pertanyaan-pertanyaan sebagai stimulus yang efisien dan efektif.”

Penggunaan LKS dalam hal ini adalah sebagai alat bantu pengajaran, yang tujuannya untuk memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan mempermudah proses belajar. Setiap siswa akan menggunakan LKS untuk menuntaskan materi pelajaran dan menuntun penyelesaian soal-soal materi. Dengan adanya LKS, Siswa tidak hanya menerima saja penjelasan yang diberikan guru melainkan siswa lebih aktif melakukan kegiatan belajar. Sehingga untuk membantu mengoptimalkan proses belajar mengajar dengan metode ini peneliti menggunakan lembar kerja.

Berdasarkan masalah di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **”Metode Penemuan Terbimbing Yang Menggunakan Lembar Kerja Siswa Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Pokok Pecahan Di kelas VII SMP Negeri 1 Deli Tua T.A 2012/2013”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
2. Pembelajaran berpusat pada guru

3. Siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar
4. Metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi
5. Penggunaan LKS dalam proses belajar mengajar kurang optimal.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat keterbatasan peneliti dan luasnya cakupan identifikasi masalah, maka masalah dibatasi pada rendahnya kemampuan siswa memecahkan masalah matematika khususnya pada materi pokok pecahan dan metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi.

1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan metode penemuan terbimbing yang menggunakan lembar kerja siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada Pembelajaran Materi Pokok Pecahan Di kelas VII SMP Negeri 1 Deli Tua?.

1.5 Tujuan Penelitian

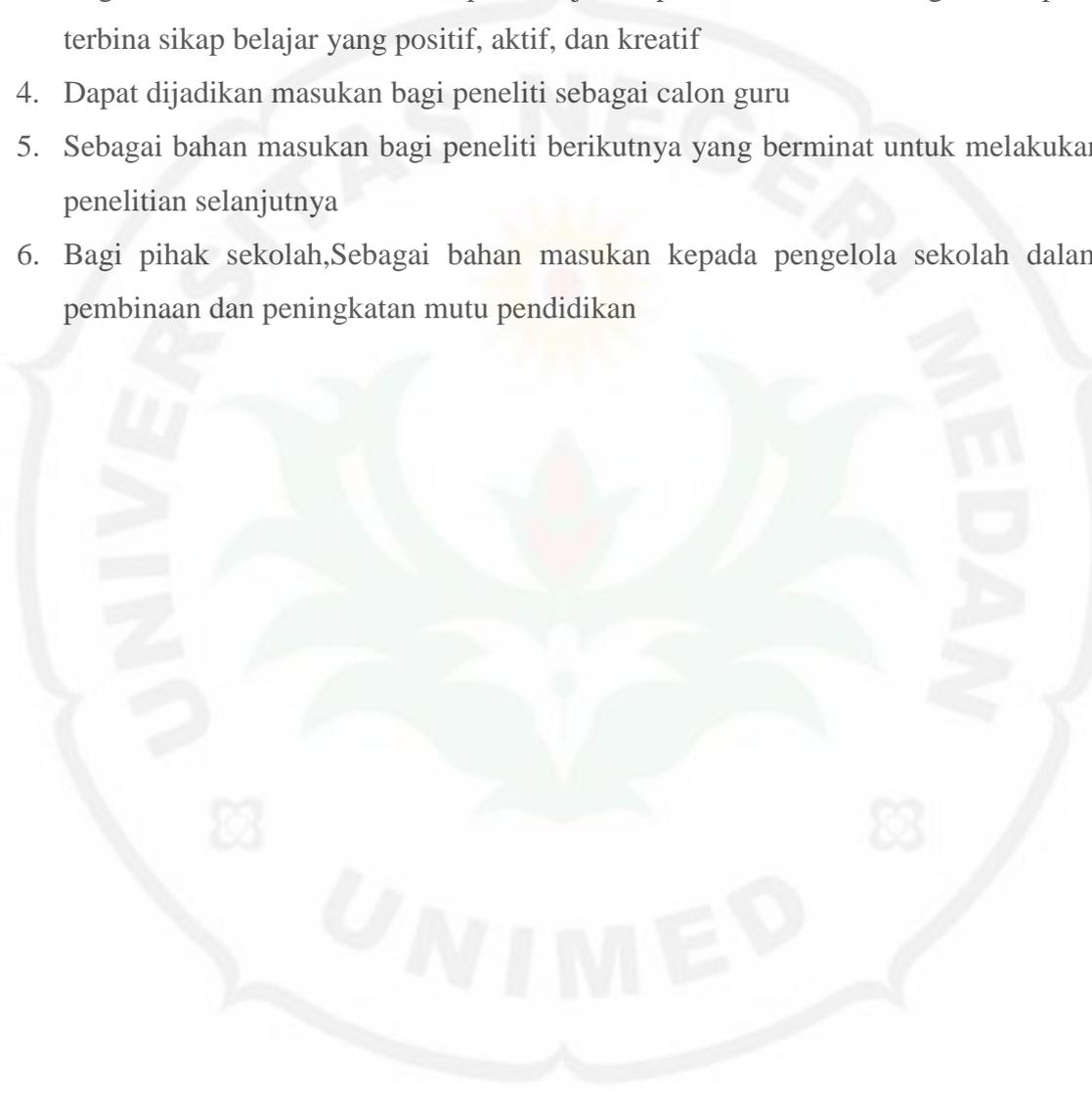
Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada Materi pokok Pecahan Di kelas VII SMP Negeri 1 Deli Tua dengan menggunakan metode penemuan terbimbing.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang diharapkan adalah:

1. Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan penerapan metode penemuan terbimbing dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
2. Sebagai bahan masukan bagi guru matematika dalam memilih metode alternatif untuk mengajarkan materi pelajaran guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa

3. Bagi siswa, melalui metode pembelajaran penemuan terbimbing diharapkan terbina sikap belajar yang positif, aktif, dan kreatif
4. Dapat dijadikan masukan bagi peneliti sebagai calon guru
5. Sebagai bahan masukan bagi peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya
6. Bagi pihak sekolah, Sebagai bahan masukan kepada pengelola sekolah dalam pembinaan dan peningkatan mutu pendidikan



THE
Character Building
UNIVERSITY