



Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia is licensed under
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER DAN LITERASI SIMBOLIK MAHASISWA MELALUI MODEL RECIPROCAL TEACHING PADA MATA KULIAH LANDASAN MATEMATIKA

Ahmad Yani T¹⁾

¹⁾ Prodi Pendidikan Matematika FKIP Untan, Pontianak, Indonesia
E-mail: ahmad.yani.t@fkip.untan.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penguatan pendidikan karakter dan literasi Simbolik mahasiswa semester 1 Pendidikan Matematika Universitas Tanjungpura melalui model *reciprocal teaching* pada mata kuliah Landasan Matematika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan literasi simbolik bagi mahasiswa dengan penguatan pendidikan karakter yang memiliki kategori baik, sangat baik setelah memperoleh pembelajaran model *reciprocal teaching*. Sedangkan bagi mahasiswa dengan penguatan pendidikan karakter yang kategori cukup, tidak terdapat peningkatan kemampuan literasi simbolik setelah memperoleh pembelajaran model *reciprocal teaching*.

Kata Kunci: Penguatan Pendidikan Karakter, Literasi Simbolik

I. PENDAHULUAN

Tema pengembangan Kurikulum 2013 adalah dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, melalui penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi dalam rangka mewujudkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, dan inovatif. Oleh karena itu proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Ada tiga hal yang akan dicapai kurikulum yaitu (1) karakter, (2) kompetensi, dan (3) literasi. Kualitas karakter yaitu mengenai bagaimana menghadapi lingkungan yang terus berubah. Kualitas karakter meliputi iman dan taqwa, cinta tanah air, rasa ingin tahu, inisiatif, gigih, kemampuan beradaptasi, kepemimpinan, dan kesadaran sosial budaya (Harosid, 2017: 4-5).

Pendidikan karakter pada saat ini tidak berkembang dengan baik. Kini tumbuh berkembang pesat, justru berefek samping melahirkan banyaknya perilaku menyimpang seperti koruptor dan lain sebagainya, walaupun tidak seluruh anak bangsa seperti itu, tetapi mereka itu justru orang-orang yang umumnya sudah menyangang berbagai titel strata

pendidikan (Hidayat, 2011). Perilaku tawuran atau kekerasan atau perilaku tidak terpuji lainnya di sekolah-sekolah atau kampus-kampus. Untuk mencegah perilaku kekerasan atau perilaku tidak terpuji lainnya secara dini melalui program pendidikan agar budaya damai, sikap toleransi.

Sesuai dengan amanat kurikulum 2013 yang menitikberatkan pada pendidikan karakter maka tujuan pokok pembelajaran matematika di sekolah ada dua yaitu tujuan formal dan tujuan material (Soedjadi, 1992). Tujuan formal pembelajaran matematika berkaitan dengan penataan nalar dan pembentukan peserta didik dandan tujuan material pembelajaran matematika berkaitan dengan penugasan matematika (keterampilan) dalam bidang lain.

Literasi merupakan jawaban untuk bersaing ditingkat global world Economy Forum 2015 merumuskan 16 kompetensi abad 21 yang harus dikuasai siswa dan literasi menjadi faktor utama. Kemendikbud telah menerbitkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015 tentang penumbuhan Budi perkerti. Berdasarkan Peraturan tersebut, maka dicetuskan Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Penerapan GLS secara konsisten melibatkan berbagai unsur, antara lain: kepala sekolah, guru, siswa, orangtua dan masyarakat.

Istilah "*reciprocal*" pada dasarnya menggambarkan interaksi diantara siswa sebagai salah satu tindakan dalam merespon buku teks atau materi dan merespon siswa lain. *Reciprocal teaching* atau pembelajaran berbalik merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mempertinggi

pemahaman siswa terhadap suatu materi. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terbiasa menganalisis dan mengembangkan nalarnya dari situasi atau masalah yang diberikan baik berupa bahan bacaan, soal keberhasilan dari analisis yang dilakukan terlihat pada kesimpulan yang diperoleh siswa. Model ini mengacu pada aktivitas belajar antara guru dan siswa mengenai segmen dari suatu materi, yang tersusun dalam empat strategi pemahaman yaitu: merangkum atau menyimpulkan, membuat pertanyaan, menjelaskan dan memprediksi. Untuk mengoptimalkan hasil pembelajaran yang ingin dicapai maka model *reciprocal teaching* dapat dilakukan secara kelompok agar terjadi interaksi antar siswa dalam memberikan muatan kepada siswa lain yang kemampuannya berbeda. Pembelajaran ini juga mengarahkan anak secara bergantian untuk berperan seperti guru, menjelaskan kepada temannya dari apa yang telah diperoleh anak dalam kegiatannya.

Satu diantara mata kuliah yang dipelajari mahasiswa Pendidikan Matematika di semester I yaitu Landasan Matematika. Landasan matematika ini memiliki beberapa sub bab yang harus dipelajari. Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan, maka peneliti tertarik mengetahui hubungan penguatan pendidikan karakter dan literasi simbolik mahasiswa melalui model pembelajaran berbalik atau *reciprocal teaching* pada mata kuliah Landasan Matematika.

II. KAJIAN TEORI

A. Pendidikan Karakter

Karakter (*character*) identik dengan watak, adalah sifat-sifat hakiki seseorang atau suatu kelompok yang sangat menonjol sehingga dapat dikenali dalam berbagai situasi atau merupakan *trade mark* orang tersebut (Tilaar, 2008). Erza (2007: 11) menyatakan bahwa karakter adalah sebuah jaminan untuk sukses dan tahan uji di masa sulit dalam menyongsong masa depan yang penuh harapan. *Character Question (CQ)* adalah dapat dipelajari dan dibentuk melalui pelatihan yang tiada henti yaitu kehidupan. Karakter tidak muncul dan terlihat setiap waktu.

Martadi (2010) menyatakan bahwa Pendidikan Karakter adalah proses pemberian tuntunan peserta/anak didik agar menjadi manusia seutuhnya yang berkarakter dalam dimensi hati, pikir, raga, serta rasa dan karsa. Peserta didik diharapkan memiliki karakter yang baik meliputi kejujuran, tanggung jawab, cerdas, bersih dan sehat, peduli, dan kreatif. Karakter tersebut diharapkan menjadi kepribadian utuh yang mencerminkan keselarasan dan keharmonisan dari olah hati, pikir, raga, serta rasa dan karsa.

Pendidikan karakter seharusnya terarah pada pengembangan kultur edukatif yang mengarahkan anak didik untuk menjadi pribadi yang integral. Adanya bantuan sosial untuk mengembangkan keutamaan merupakan ciri sebuah lembaga pendidikan. Kegagalan kuantitas kejujuran adalah sebuah indikasi bahwa para pendidik memiliki kesalahan pemahaman tentang makna kejujuran dalam konteks pendidikan. Mereka tidak mampu melihat persoalan secara

lebih mendalam yang menggerogoti sendi pendidikan nasional. Padahal di depan mata, nilai-nilai kejujuran dalam konteks pendidikan telah diinjak-injak, seperti mencontek, menjiplak karya orang lain, melakukan sabotase, vandalisme halaman buku yang disimpan di perpustakaan, dan simulasi, yaitu mengaku telah mengumpulkan dan mengerjakan tugas, padahal sebenarnya tidak. Lebih lanjut, Koesoema (2010:2) menyatakan bahwa pendidikan karakter jika ingin efektif dan utuh harus menyertakan tiga basis desain dalam pemogramannya.

1. Desain pendidikan karakter berbasis kelas. Desain ini berbasis pada relasi guru sebagai pendidik dan siswa sebagai pembelajar di dalam kelas. Konteks pendidikan karakter adalah proses relasional komunitas kelas dalam konteks pembelajaran.
2. Desain pendidikan karakter berbasis kultur sekolah. Desain ini mencoba membangun kultur sekolah yang mampu membentuk karakter anak didik dengan bantuan pranata sosial sekolah agar nilai tertentu terbentuk dan terbatinkan dalam diri siswa. Untuk menanamkan nilai kejujuran tidak cukup hanya dengan memberikan pesan-pesan moral kepada anak didik.
3. Desain pendidikan karakter berbasis komunitas. Dalam mendidik, komunitas sekolah tidak berjuang sendiri. Masyarakat di luar lembaga pendidikan, seperti keluarga, masyarakat umum, dan negara, juga memiliki tanggung jawab moral untuk mengintegrasikan pembentukan karakter dalam konteks kehidupan.

Adapun pendidikan karakter dalam penelitian ini adalah proses pemberian tuntunan peserta/anak didik agar menjadi manusia seutuhnya yang berkarakter dalam dimensi hati, bermuara pada kehidupan moral dan kematangan moral individu. Karakter dimaknai sebagai kualitas pribadi yang baik, dalam arti tahu kebaikan, mau berbuat baik, dan nyata berperilaku baik, yang secara koheren memancar sebagai hasil dari olah pikir, olah hati, olah raga, olah rasa dan karsa.

B. Literasi Simbolik

Secara umum literasi sebagai kemampuan membaca, namun menurut beberapa lembaga tertentu literasi memiliki arti yang luas bukan hanya sekedar kemampuan dalam membaca. Menurut *National Institute for Literacy* (1991) mendefinisikan literasi sebagai kemampuan individu untuk membaca, menulis, berbicara, menghitung dan memecahkan masalah pada tingkat keahlian yang diperlukan dalam pekerjaan, keluarga, dan masyarakat.

Sedangkan menurut *Programme for International Student Assessment (PISA, 2016)* mendefinisikan literasi sebagai memahami, menggunakan, menggambarkan dan terlibat dengan tulisan teks, untuk mencapai tujuan seseorang, mengembangkan pengetahuan dan potensi seseorang, serta ikut serta dalam masyarakat. Satu di antara lembaga terkemuka dunia yaitu *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO, 2006)* juga mendefinisikan literasi sebagai keterampilan membaca, menulis, dan kemampuan lisan.

Literasi simbolik adalah suatu kemampuan seseorang dalam membaca, menentukan simbol – simbol yang relevan

dengan kata hubung logika maupun kata-kata dan menuliskan pernyataan tunggal dengan bentuk simbol serta menginterpretasikan, dan mengkomunikasikan baik secara lisan maupun tulisan. Mahasiswa dikatakan memiliki kemampuan literasi simbolik, apabila dapat menangkap makna dari suatu pernyataan majemuk dalam bentuk simbolik.

C. Penguatan Pendidikan Karakter dan Literasi Simbolik

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan yang kompleks, melibatkan berbagai unsur seperti guru, siswa, matematika dan karakteristiknya, dan situasi belajar yang berlangsung. Oleh karena itulah pembelajaran tidak dapat disederhanakan menjadi suatu resep untuk membantu siswa belajar. Paling sedikit terdapat dua hal yang menjadi alasan bahwa pembelajaran tidak dapat dirumuskan dalam bentuk resep. Pertama, pembelajaran melibatkan pengetahuan tentang: topik matematika yang akan diajarkan, perbedaan siswa, cara siswa belajar, lingkungan kelas, lembaga pendidikan dan masyarakat. Selain hal umum seperti di atas, guru harus mempertimbangkan hal-hal khusus misalnya: karakteristik topik yang akan diajarkan dan pedagogi mengajarkannya. Kedua, sebagai implikasi bahwa pembelajaran melibatkan berbagai domain, maka guru juga harus menetapkan: cara mengajukan dan merespons pertanyaan, cara menyajikan idea matematika secara tepat, berapa lama diskusi perlu dilaksanakan, jenis dan kedalaman tugas matematika, dan keseimbangan antara tujuan dan pertimbangan.

Berman, (dalam Costa, Ed. 2001) menyarankan sembilan strategi pembelajaran untuk mengembangkan berpikir terbuka dan pemahaman yang kritis pada siswa, yaitu: 1) menciptakan lingkungan yang aman, 2) Mengikuti cara berpikir siswa, 3) mendorong siswa berpikir secara kolaboratif, 4) membelajarkan cara bertanya dan bukan cara menjawab, 5) membelajarkan tentang keterkaitan, 6) menganjurkan siswa berpikir dalam multi persepektif, 7) mendorong siswa agar sensitif, 8) membantu siswa menetapkan standar dan bekerja dalam pandangan positif untuk masa depan, dan 9) memberikan kesempatan/peluang kepada siswa untuk berbuat sesuai dengan jalan pikirannya.

Berkenaan dengan pendidikan budaya dan karakter, pada dasarnya nilai-nilai tidak dapat diajarkan dalam satu bidang studi dan periode waktu tertentu, tetapi dikembangkan secara aktif dan berkelanjutan dalam semua bidang studi melalui empat cara yaitu: 1) memberi pemahaman yang benar tentang pendidikan karakter, 2) pembiasaan, 3) contoh atau teladan, dan 4) pembelajaran bidang studi secara integral (Ghozi, 2010, Sauri, 2010). Ada empat cara pengembangan karakter dalam pembelajaran matematika.

1. Memberi pemahaman yang benar tentang pendidikan karakter.
2. Pembiasaan
3. Contoh atau teladan.
4. Pembelajaran matematika secara integral.

Untuk melaksanakan pembelajaran matematika berbasis

pendidikan karakter dapat dipilih beragam pendekatan pembelajaran yang inovatif berpandangan pada falsafah konstruktivisme yang mengutamakan siswa belajar aktif dan bermakna, mengembangkan nilai-nilai dalam pendidikan karakter serta beragam kemampuan literasi Simbolik mahasiswa. Namun, komponen penting yang harus diperhatikan guru dalam merancang pembelajaran adalah penyusunan bahan ajar dan pemilihan tugas latihan yang tepat.

Upaya penguatan karakter dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Dosen memiliki peran yang strategis sebagai pemberi atau penyampaian materi sekaligus menjadi contoh keteladanan kepada mahasiswa. Karena tugas dosen bukan hanya mengajar melainkan mendidik dalam pembentukan sikap atau karakter. Pada tabel 1 merupakan contoh penguatan pendidikan karakter yang diterapkan dalam pembelajaran pada mata kuliah Landasan Matematika.

TABLE 1
CONTOH NILAI KARAKTER DALAM PEMBELAJARAN DALAM MATA KULIAH LANDASAN MATEMATIKA

Nilai –Nilai Dalam		Contoh
Pendidikan Karakter	Tujuan Pendidikan Nasional	
Disiplin	Tindakan yang menunjukkan perilaku tertib dan patuh pada berbagai ketentuan dan peraturan	Melalui pembiasaan dan keteladanan dosen dalam pembelajaran membuat kontrak perkuliahan yang mencakup semua aturan dari mulai perkuliahan sampai akhir, termasuk kehadiran, tugas, UTS dan UAS dengan tanggungjawab dan aturan jelas.
Jujur	Perilaku yang didasarkan pada upaya menjadikan dirinya sebagai orang yang selalu dapat dipercaya dalam perkataan, tindakan dan pekerjaan	Melalui pembiasaan dalam menyelesaikan tugas berkaitan dengan literasi simbolik yaitu memakna kalimat (verbal) atau semantik ke dalam bentuk simbolik dan sebaliknya. Memakna diartikan jujur dalam ucapan, penulisan, pekerjaan dilakukan secara mandiri.
Kerja Keras	Perilaku yang menunjukkan upaya sungguh-sungguh dalam mengatasi hambatan belajar dan tugas serta menyelesaikan tugas dengan sebaik-baiknya.	Dosen dapat memberikan contoh literasi simbolik dari verbal ke simbolik dan sebaliknya. Dalam menyelesaikan tugas ini diperlukan kerja keras, kreatifitas dari setiap individu (mahasiswa) untuk dapat memperoleh hasil baik. Karena dalam menyelesaikan tugas dapat dilakukan dengan cara lebih dari satu.

D. Model Reciprocal Teaching (RT)

Reciprocal teaching adalah suatu rangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan antara guru dan siswa dalam kelompok mengenai segmen dari suatu materi yang tersusun dalam empat strategi pemahaman, yaitu: merangkum atau menyimpulkan (*Summarising*), membuat pertanyaan (*Questioning*), menjelaskan (*Clarifying*), dan memprediksi (*Predicting*).

Model *reciprocal teaching* mempunyai dua ciri utama yaitu: (1) instruksi dan praktek yang mempunyai empat pengertian yang strategies-prediksi, menyusun pertanyaan, menjelaskan, dan meringkas, (2) khusus masa magang teori di mana para siswa belajar untuk menggantikan peran guru dalam membantu mereka membangun pemahaman atau maksud dari suatu bahan bacaan atau teks (Alverman & Phelps, 1998). Jadi, karakteristik dari *reciprocal teaching* yaitu adanya dialog antara guru dan siswa berkenaan dengan buku teks (materi) dan interaksi antara siswa dengan kelompoknya.

Fachrurrazy (2002) membuat prosedur *reciprocal teaching* yang berisi langkah-langkah berupa: (1) membuat ringkasan dari sebuah paragraf yang dipelajari, (2) membuat pertanyaan mengenai isi bacaan untuk diajukan kepada teman sekelas, (3) meminta penjelasan atau menanyakan kepada guru hal-hal yang kurang jelas, dan (4) membuat prediksi tentang isi paragraph berikutnya. Selain itu, Palinscar dan Brown (1984) menjelaskan langkah-langkah *reciprocal teaching* sebagai berikut:

1. Pada awal kegiatan pembelajaran, Dosen bertanggung jawab untuk memimpin tanya jawab dan melaksanakan empat strategi pembelajaran berbalik yaitu: merangkum, membuat pertanyaan, menjelaskan dan memprediksi setelah mahasiswa selesai membaca topik tertentu
2. Dosen mencontohkan bagaimana merangkum, membuat pertanyaan, menjelaskan dan memprediksi setelah mahasiswa selesai membaca suatu topik tertentu.
3. Mahasiswa berlatih menggunakan strategi pembelajaran berbalik dengan bimbingan dosen.

4. mahasiswa belajar memimpin tanya jawab dengan atau tanpa adanya dosen.
5. Dosen bertindak sebagai fasilitator dengan memberikan penilaian berkenaan dengan penampilan mahasiswa dan memotivasi mahasiswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan tanya jawab.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Suryabrata (2000: 29) menyatakan, "Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk menyelidiki kemungkinan saling hubungan sebab akibat dengan cara mengenakan perlakuan tertentu kepada satu atau lebih kelompok eksperimental". Metode eksperimen ini digunakan karena sesuai dengan tujuan penelitian yakni penguatan pendidikan karakter dan literasi Simbolik mahasiswa melalui model *reciprocal teaching* pada mata kuliah Landasan Matematika.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dan dianalisis dalam penelitian ini berupa nilai hasil pretes, postes dan skor kemampuan literasi simbolik dan skor skala penguatan Pendidikan Karakter dengan model Reciprocal Teaching pada mata kuliah Landasan matematika. Pelaksanaan tes awal sebelum pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal mahasiswa. Sedangkan pelaksanaan tes akhir untuk mengetahui kemampuan akhir mahasiswa setelah mendapatkan perlakuan pembelajaran. Kemampuan awal dan kemampuan akhir yang dimaksud adalah kemampuan literasi simbolik mahasiswa pada mata kuliah Landasan Matematika, sehingga dapat melihat kemampuan literasi simbolik setelah dilakukan pembelajaran menggunakan model Reciprocal Teaching. Hasil tes awal dan tes akhir dapat dilihat pada tabel 2 Rekapitulasi Hasil Pretes dan Postes Kemampuan Literasi Simbolik Mahasiswa.

TABLE II
 REKAPITULASI HASIL PRETES DAN POSTES KEMAMPUAN
 LITERASI SIMBOLIK MAHASISWA

Kelompok	Skor Ideal	Pretes				Postes					
		x_{min}	x_{maks}	\bar{x}	%	S	x_{min}	x_{maks}	\bar{x}	%	S
Eksperimen	90	33	62	56,9	63	7.97	42	84	66,2	73,5	6,1

Dari tabel dapat diketahui bahwa perhitungan hasil pretes dan postes diperoleh rata-rata skor kemampuan literasi simbolik mahasiswa sebelum diolah tampak berbeda. Skor rata-rata kemampuan literasi simbolik mahasiswa sebelum perlakuan adalah 56.9 atau sekitar 63% dari skor ideal dengan standar deviasi 7.97. Ini menunjukkan bahwa kemampuan literasi simbolik belum memberikan kontribusi dalam pemahaman logika simbolik pada mata kuliah landasan matematika. Dari pretes menunjukkan hasil yang tidak menyebarkan karena perbedaan skor yang diperoleh sangat besar dengan standar deviasi 7,97.

Perhitungan hasil postes diperoleh skor rata-rata kemampuan literasi simbolik setelah diberikan perkuliahan adalah 66,2 atau 73,5% dari skor ideal dengan standar deviasi 6,1. Dapat dikatakan setelah diberikan perkuliahan kemampuan literasi simbolik lebih meningkatkan dengan prosentase diperoleh lebih besar dari pretes. Untuk penyebaran kemampuan literasi simbolik mahasiswa setelah perkuliahan lebih menyebar daripada sebelum diberikan perkuliahan dengan standar deviasi lebih kecil dari sebelum perkuliahan.

Untuk mengetahui apakah penguatan karakter melalui pembelajaran model *reciprocal teaching* dapat

meningkatkan kemampuan literasi simbolik, atau sebaliknya. Artinya jika mahasiswa memiliki kemampuan literasi simbolik baik, maka diharapkan memiliki karakter yang baik. Dengan demikian ada hubungan dan keterkaitan antara penguatan karakter dengan kemampuan literasi simbolik. Hal ini menunjukkan bahwa ranah kognitif, afektif dan psikomotor berjalan dengan seimbang, sehingga di peroleh pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimiliki para mahasiswa sesuai dengan tujuan kurikulum 2017 yang direvisi, yaitu kompetensi, literasi dan karakter.

Hasil penelitian menunjukkan adanya penguatan karakter pada mahasiswa yang terlihat pada saat postes. Sebagian mahasiswa menunjukkan sikap percaya diri, sabar, sungguh-sungguh dalam menyelesaikan soal. Kegelisaaan mahasiswa dalam menyelesaikan soal disebabkan kurang persiapan dan masih ada mahasiswa kesulitan mengubah kalimat verbal (semantic) ke dalam bentuk simbolik. Hal ini juga diperkuat hasil postes yang dilakukan setelah pembelajaran dengan menggunakan model reciprocal teaching.

Keberhasilan dari analisis yang dilakukan ditunjukkan dari adanya kemampuan literasi simbolik yang diperoleh mahasiswa dan kemampuan menjelaskan kembali pengetahuan yang diperolehnya. Karena menurut Palincsar, dkk (1984) model *reciprocal teaching* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terbiasa menganalisis dan mengembangkan nalarnya dari situasi atau masalah yang diberikan baik berupa bahan bacaan atau pun berupa soal.

1. Penguatan Pendidikan Karakter

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan adanya perubahan sikap dan perilaku pada mahasiswa dalam menyelesaikan soal. Perubahan ini diperoleh mahasiswa setelah menerapkan pembelajaran reciprocal teaching menggunakan strategi pemahaman, yaitu: merangkum atau menyimpulkan (*Summarising*), membuat pertanyaan (*Questioning*), menjelaskan (*Clarifying*), dan memprediksi (*Predicting*). Karena model RT menekankan kepada mahasiswa untuk membuat rangkuman materi yang akan disampaikan, sehingga mahasiswa dituntut dapat membaca bahan ajar. Ini menunjukkan sikap tanggungjawab, sabar, disiplin dan kerja keras dalam membuat rangkuman tersebut. Erza (2007: 11) menyatakan bahwa karakter adalah sebuah jaminan untuk sukses dan tahan uji di masa sulit dalam menyongsong masa depan yang penuh harapan. Sesuai dengan strategi model RT berikut mahasiswa diminta untuk membuat pertanyaan yang berkaitan dengan bahan ajar (objek matematika). Kemampuan mahasiswa membuat berapa pertanyaan yang berkaitan dengan objek matematika dapat mengidentifikasi terlihatnya ada kemampuan literasi simbolik. Hal ini disebabkan bahan ajar (objek matematika) memuat simbol-simbol logika yang mencakup definisi, teorema, dalil dan aksioma. Strategi yang keempat dari model RT yaitu memprediksi, yaitu mahasiswa diberikan kesempatan untuk menjelaskan kelanjutan dari bahan ajar. Hal ini untuk mengungkapkan pengetahuan dan kemampuan literasi simbolik. Artinya mahasiswa diberikan kesempatan berpikir

kritis dan kreatif dalam menyajikan bahan ajar. Misalnya menuliskan pengertian tentang konsep, teorema dan dalil dalam bentuk simbolik. Martadi (2010) menyatakan bahwa peserta didik diharapkan memiliki karakter yang baik meliputi kejujuran, tanggung jawab, cerdas, bersih dan sehat, peduli, dan kreatif. Dengan demikian pembelajaran menggunakan Model RT dapat memberi penguatan karakter mahasiswa pada mata kuliah Landasan Matematika.

2. Kemampuan Literasi Simbolik

Analisis data yang diperoleh adanya peningkatan kemampuan literasi simbolik setelah diberikan pembelajaran dengan model RT. Hal ini terlihat hasil postes yang diperoleh 73,5% materi dikuasai dengan baik. Kendala yang dialami mahasiswa dalam memahami literasi simbolik adalah kemampuan memaknai symbol-simbol dalam bentuk verbal dan sebaliknya. Kesalahan ini banyak yang dilakukan oleh mahasiswa memiliki karakter yang lemah (tidak teliti, sabar). Hasil analisis dari pretes dan postes serta pengamatan ternyata kemampuan literasi simbolik mahasiswa sangat berpengaruh dengan penguatan karakter. Artinya semakin baik penguatan pendidikan karakter mahasiswa maka kemampuan literasi simbolik semakin baik, jika pembelajaran menggunakan model reciprocal teaching.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Terdapat peningkatan kemampuan literasi simbolik bagi mahasiswa dengan penguatan pendidikan karakter yang memiliki kategori baik, sangat baik setelah memperoleh pembelajaran model *reciprocal teaching*.
2. Tidak terdapat peningkatan kemampuan literasi simbolik bagi mahasiswa dengan penguatan pendidikan karakter yang kategori cukup setelah memperoleh pembelajaran model reciprocal teaching.

B. Saran

1. Pembelajaran model *reciprocal teaching* dengan dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran pada mata kuliah Landasan Matematika.
2. Pembelajaran dengan model *reciprocal teaching* sebaiknya dapat menggunakan media pembelajaran ICT.
3. Untuk penelitian lanjutan, dapat dikaji aspek yang belum dilakukan dalam penelitian ini seperti aspek koneksi matematik dan aktivitas mahasiswa pada setiap tahapan model pembelajaran dengan penguatan pendidikan karakter.

DAFTAR PUSTAKA

- Alverman, A., & Phelps, P. (1998). *Reading Strategies "Scaffolding Student's Interactions with Texts" Reciprocal Teaching*.
[Http://www.sco.k12.ca.us/score/promising/tips/Rec.html](http://www.sco.k12.ca.us/score/promising/tips/rec.html).
- Berman, S. (2001) "Thinking in context: Teaching for Open-mindedness and Critical Understanding" dalam A. L. Costa., (Ed.) (2001). *Developing Minds. A Resource Book for Teaching Thinking*. 3rd Edidition. Assosiation for Supervision and Curriculum Development. Virginia USA.
- Erza, Yakub. 2006. *Success Through Character*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Fachrurrazy. (2002). *Pendekatan Konstruktivis untuk Pembelajaran Reading Bahasa Inggris*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, vol 9, No.1, april 2002:1-6.
- Harosid, Harun. 2017. *Kurikulum 2013 Revisi 2017*.
- Hidayat, M. (2011). *Pendidikan Karakter: Makna, Restorasi, Permasalahan, dan Upaya Mengatasinya. Upaya Pembinaan Kepribadian*. Widya Aksara Press.
- Martadi. 2010. *Grand Design Pendidikan Karakter*. Makalah pada Sarasehen Nasional Pendidikan Karakter 2010. Koordinator Kopertis Wilayah XI Kalimantan.
- Mulyasana, Dedi. 2011. *Pendidikan Karakter: Apa, Mengapa dan Bagaimana? Nilai Inti Bagi Upaya Pembinaan Kepribadian Bangsa*. Bandung: Widya Aksara Press.
- Palincsar, A.S. dan Brown, A. (1984). "Reciprocal Teaching of Comprehension Fostering and Comprehension Mentoring Activities". *Cognition and Instruksion*, Vol 1, No.2 PP.117-175.
- Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti.
- Sauri, S. (2010). Membangun Karakter Bangsa melalui Pembinaan Profesionalisme Guru Berbasis Pendidikan Nilai. *Jurnal Pendidikan Karakter*. Vol.2. No.2.
- Suryabrata, Sumadi. 2010. *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tilaar, HAR. 2008. *Karakteristik Bangsa dalam Perspektif Pedagogik Kontemporer*, dalam Saifudin dan Karim, *Refleksi Karakter Bangsa*. Jakarta: Forum Kajian Antropologi Indonesia.