

**KONSTRUKSI *SELF-REGULATION SKILL*
DAN *HELP-SEEKING BEHAVIOR*
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA**

Karman La Nani
Dosen FKIP, Universitas Khairun Ternate
karmanlanani@gmail.com

Abstrak

Keterampilan pengaturan diri (*self-regulation skill*) merupakan proses dimana individu secara konsisten mengatur dan mengelola pikiran, emosi, perilaku, dan lingkungannya untuk mencapai tujuan akademik. Pengaturan diri menjalin tiga fungsi psikologis penting dalam belajar, yakni : kognitif, motivasi, dan metakognitif yang beroperasi siklis dalam pembentukan kemampuan dan harapan keberhasilan siswa. Pengaturan diri mendorong terjalinnya interaksi antara pribadi dan perilaku siswa, dengan kondisi lingkungan pembelajaran matematika. Mencapai tujuan pembelajaran matematika diupayakan terciptanya keterampilan pengaturan diri siswa dan intensifnya perilaku mencari bantuan (*help-seeking behavior*). Dalam mempelajari matematika setiap siswa akan menghadapi kesulitan, maka dibutuhkan bantuan akademik baik antar sesama siswa, guru, maupun orang lain yang berkompeten. Perilaku mencari bantuan (*help-seeking behavior*) merupakan strategi penting yang memberikan kontribusi kepada siswa untuk belajar matematika. Mencari bantuan tidak hanya mengatasi potensi kesulitan, tetapi juga memberikan kontribusi perolehan keterampilan dan pengetahuan konten matematika yang dapat digunakan dalam situasi pembelajaran matematika. Sebaliknya, menghindari mencari bantuan ketika diperlukan adalah kontra-produktif dari sudut pandang pembelajaran. Ini dapat mengakibatkan kesalahpahaman, kurangnya keterampilan pemecahan masalah, dan mengurangi motivasi belajar matematika. Proses pembelajaran matematika yang berorientasi pemecahan masalah baik secara individu atau kelompok memungkinkan siswa untuk meminta bantuan. Langkah-langkah mencari bantuan menurut Puustinen (1998) sebagai berikut: (1) menyadari perlunya bantuan, (2) memutuskan untuk mencari bantuan, (3) mengidentifikasi pembantu potensial, (4) Gunakan strategi untuk memperoleh bantuan, dan (5) evaluasi mencari bantuan periodik. Oleh karena itu, diperlukan kepedulian dan profesional guru memberikan bimbingan menuju terbentuknya keterampilan pengaturan diri, dan perilaku mencari bantuan pada siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci : *Self-regulatin skill, help-seeking behavior, dan pembelajaran matematika.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses interaksi ilmu pengetahuan dan keterampilan antara guru dan siswa untuk mencapai perubahan tingkah laku. Proses pembelajaran dimaksud adalah kegiatan yang dilakukan guru untuk menciptakan situasi agar siswa trampil dalam mengatur diri dalam belajar dan dapat mengkondisikan diri untuk mencari atau menerima bantuan guna mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Makalah dipresentasikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan tema "*Kontribusi Pendidikan Matematika dan Matematika dalam Membangun Karakter Guru dan Siswa*" pada tanggal 10 November 2012 di Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY

Pembelajaran matematika bertujuan untuk terbentuknya kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis dan memiliki sifat obyektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, bidang lain, maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pencapaian tujuan tersebut searah dengan Permendiknas No 22 tahun 2006, bahwa matematika dipelajari disetiap jenjang pendidikan bertujuan : (1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep, secara luas, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) menggunakan pemahaman 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 dan menyelesaikan model matematika, serta menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas 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.

Merealisasikan tercapainya tujuan pembelajaran matematika tersebut, maka pengajaran matematika disamping mentransfer materinya sesuai tuntutan kurikulum, juga disertai pemberian makna dimana siswa dapat menggunakan kemampuan dan kepercayaan dirinya secara leluasa dan menyenangkan, sehingga menimbulkan kemampuan matematis pada siswa. Konsepsi ini selayaknya menjadi cara pandang dan perilaku guru dalam proses belajar mengajar, karena pada hakikatnya matematika tidak terletak pada penguasaan matematika sebagai ilmu tetapi bagaimana menggunakan matematika itu dalam mencapai keberhasilan hidup, sehingga mempelajarinya diperlukan keterampilan pengaturan diri dan perilaku mencari bantuan.

Keterampilan regulasi diri siswa yang aktif secara metakognitif, motivasi dan perilakunya dalam proses belajar adalah upaya mencapai keberhasilan belajar. Regulasi diri dalam belajar juga merupakan kemampuan individu yang aktif secara metakognitif yang mempunyai dorongan untuk belajar dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Zimmerman (dalam Woolfolk, 2004) menjelaskan bahwa regulasi diri dalam belajar merupakan usaha yang dilakukan individu untuk mencapai tujuan belajar dengan mengaktifkan dan mempertahankan pikiran, perilaku dan emosi.

Partisipasi aktif siswa dalam proses belajar sebagai dorongan keterampilan regulasi diri siswa dapat tercermin melalui keikutsertaannya dalam mengajukan pertanyaan dan mengemukakan pendapat terhadap permasalahan yang dialaminya, baik terhadap dirinya, maupun terhadap orang lain. Hal ini merupakan suatu perilaku dimana siswa membutuhkan bantuan dan dapat memberikan bantuan dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Ryan & Pintrich (1997) bahwa perilaku mencari bantuan merupakan usaha individu menggunakan orang lain sebagai sumber untuk mengatasi ketidakjelasan dan kesulitan dalam proses belajar.

Aktivitas mencari bantuan dalam belajar matematika pada siswa disamping sebagai strategi belajar juga merupakan proses interaksi sosial antara siswa dengan orang lain

guna memperoleh solusi bagi permasalahannya. Siswa yang dapat memanfaatkan lingkungannya dengan baik ketika menemukan kesulitan dalam belajar matematika, siswa akan meminta bantuan baik kepada guru ataupun kepada teman untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah kesulitan yang dialaminya.

Sehubungan dengan permasalahan tersebut, menjadi penting mengadakan pengkajian untuk mengungkapkan konstruksi *self-regulation skill* dan *help-seeking behavior* dalam pembelajaran matematika.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan tugas pembelajaran matematika, seorang guru tidak hanya berkewajiban menyajikan materi pembelajaran dan mengevaluasi pekerjaan siswa, akan tetapi bertanggung jawab terhadap pelaksanaan bimbingan keterampilan pengaturan diri siswa dalam belajar sehingga membentuk konsistensi siswa dalam mengatur dan mengelola interaksi kecerdasan kognitif dan perilaku afektif dalam lingkungan belajar yang kondusif. Agar proses pembelajaran matematika dapat lebih terarah dalam upaya membantu siswa untuk mengatasi kesulitan belajarnya, diperlukan pengetahuan guru terhadap keterampilan pengaturan diri dan perilaku mencari bantuan diantara siswa agar terciptanya interaksi bermakna dalam pemecahan masalah matematika.

Sebagai bagian terbentuknya kepedulian dan profesionalisme guru, maka berikut ini akan diuraikan keterampilan pengaturan diri (*self-regulation skills*) dan perilaku mencari bantuan (*help-seeking behavior*) yang dapat dibangkitkan pada siswa dalam pembelajaran matematika.

1. Self-Regulation Skills

Keterampilan pengaturan diri (*self-regulation skills*) adalah proses proaktif dimana individu secara konsisten mengatur dan mengelola pikiran, emosi, perilaku, dan lingkungannya untuk mencapai tujuan akademik (Boekaerts & Corno, 2005; Zimmerman, 2000). Siswa dikatakan dalam hal menentukan tujuan pengaturan, memilih dan menggunakan strategi, pemantauan kinerja, dan berulang kali merefleksikan hasil pembelajaran selama periode waktu tertentu (Zimmerman, 2008). Sedangkan keterampilan pengaturan diri, terkait dengan manajemen waktu, pengaturan tujuan, usaha dan ketekunan dalam menyelesaikan tugas-tugas sulit, dan kinerja pemantauan diri seseorang, tidak hanya penting untuk keberhasilan akademis, tetapi juga adalah suatu komponen kunci dalam kehidupan penulis profesional yang sukses, atlet, seniman, dan ilmuwan (Zimmerman, 1998). Pengaturan diri dipandang sebagai interaksi antara pribadi, perilaku, dan proses lingkungan (Bandura, 1993; Zimmerman, 2000).

Zimmerman (1989) juga mengatakan bahwa siswa yang memiliki kemampuan pengaturan diri dalam belajar merupakan siswa yang aktif secara metakognitif, motivasi dan perilakunya dalam proses belajar. Regulasi diri dalam belajar juga merupakan kemampuan individu yang aktif secara metakognitif, mempunyai dorongan untuk belajar dan berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Zimmerman (dalam Woolfolk, 2004) menjelaskan bahwa regulasi diri dalam belajar merupakan usaha yang dilakukan individu

untuk mencapai tujuan belajar dengan mengaktifkan dan mempertahankan pikiran, perilaku dan emosi.

2. Klasifikasi *Self-Regulation Skill*

Pengaturan diri beroperasi melalui tiga fungsi psikologis yang penting dalam belajar, yaitu : kognitif (misalnya, strategi belajar), motivasi (misalnya, *self-efficacy*, tugas nilai), dan metakognitif (misalnya, self-monitoring dan refleksi diri) (Bandura, 1993; Hong, Peng, & Rowell, 2009; Trautwein & Koller, 2003). Ketiga bidang pengaturan diri beroperasi siklis dimana penguasaan tugas tergantung pada keyakinan dalam kemampuan seseorang dan harapan keberhasilan.

Self-efficacy adalah keyakinan tentang kemampuan seseorang untuk belajar atau bekerja efektif (Bandura, 1986). *Self-efficacy* dan harapan keberhasilan yang tinggi akan mengarah pada ketekunan, menggunakan strategi yang berbeda, ketika menghadapi tugas-tugas pekerjaan rumah yang sulit. Self-reaksi terhadap hasil yang sukses meningkatkan *self-efficacy* dan harapan kemajuan lebih lanjut (Zimmerman, 2000).

Guru dalam kelas memainkan peran utama dalam mengatur pembelajaran siswa dengan tujuan pengaturan, mengelola waktu siswa pada tugas-tugas, dan menanamkan keyakinan usaha dan harapan untuk menyelesaikan tugas di kelas. Namun, terhadap siswa yang nilainya lebih tinggi, guru secara bertahap mengurangi dukungan itu dan mengharapakan siswa untuk menggabungkan *self-regulation* ini dalam proses tugas-tugas yang dilakukan secara independen, seperti pekerjaan rumah (Zimmerman, 2002).

Motivasi pengaturan diri menyiratkan bahwa siswa percaya pada kemampuan dan nilai pekerjaan rumah sebagai tugas yang akan meningkatkan pembelajaran. Menilai tugas dan memiliki *self-efficacy* tinggi untuk penugasan tersebut dapat meningkatkan ketekunan seseorang ketika menghadapi kesulitan. Komponen kognitif pengaturan diri berkaitan dengan strategi siswa menggunakan untuk menyelesaikan pekerjaan rumah dan memproses informasi lebih efektif.

Komponen ketiga pengaturan diri adalah metakognitif, dimana siswa menetapkan tujuan dan memantau kemajuan mereka karena mereka menyelesaikan pekerjaan rumah (Pintrich, 2000). Siswa terlibat dalam metakognisi ketika mereka merenungkan mengapa mereka tidak memahami teks atau masalah selama menyelesaikan pekerjaan rumah, dan penggunaan strategi seperti membaca ulang teks atau mencari bantuan untuk memecahkan masalah. Jelas, perilaku pekerjaan rumah terkait erat dengan ketiga komponen pengaturan diri.

Metakognisi merupakan suatu istilah yang diperkenalkan oleh Flavell pada tahun 1976 dan menimbulkan banyak perdebatan pada pendefinisianannya. Hal ini berakibat bahwa metakognisi tidak selalu sama didalam berbagai macam bidang penelitian psikologi, dan juga tidak dapat diterapkan pada satu bidang psikologi saja. Namun demikian, pengertian metakognisi yang dikemukakan oleh para peneliti bidang psikologi, pada umumnya memberikan penekanan pada kesadaran berpikir seseorang tentang proses berpikirnya sendiri.

Metakognisi sebagai suatu bentuk kognisi, atau proses berpikir dua tingkat atau lebih yang melibatkan pengendalian terhadap aktivitas kognitif. Karena itu, metakognisi dapat dikatakan sebagai berpikir seseorang tentang berpikirnya sendiri atau kognisi seseorang tentang kognisinya sendiri. Selain itu, metakognisi melibatkan Pengetahuan dan kesadaran seseorang tentang aktivitas kognitifnya sendiri atau segala sesuatu yang berhubungan dengan aktivitas kognitifnya (Livingston, 1997; Schoenfeld, 1992; dan Sukarnan, 2005). Dengan demikian, aktivitas kognitif seseorang seperti perencanaan, monitoring, dan mengevaluasi penyelesaian suatu tugas tertentu merupakan metakognisi secara alami (Livingston, 1997).

Flavell & Brown (Syaiful, 2011) menyatakan bahwa metakognisi adalah pengetahuan (*knowledge*) dan regulasi (*regulation*) pada suatu aktivitas kognitif seseorang dalam proses belajarnya. Sedangkan Moore dalam (syaiful, 2011) menyatakan bahwa: *Metacognition refers to the understanding of knowledge, an understanding that can be reflected in either effective use or overt description of the knowledge in question. It is clear in the research data that any definition should describe two distinct yet compensatory competencies: 1) awareness about what it is that is known (knowledge of cognition) and 2) how to regulate the system effectively (regulation of cognition). The research literature reflects on overall acceptance of "knowledge of cognition." It includes declarative, procedural, and conditional knowledge, and "regulation of cognition" includes planning, prediction, monitoring, testing, revising, checking, and evaluating activities.*

Metakognisi mengacu pada pemahaman seseorang tentang pengetahuannya, sehingga pemahaman yang mendalam tentang pengetahuannya akan mencerminkan penggunaannya yang efektif atau uraian yang jelas tentang pengetahuan yang dipermasalahkan. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan-kognisi adalah kesadaran seseorang tentang apa yang sesungguhnya diketahuinya dan regulasi-kognisi adalah bagaimana seseorang mengatur aktivitas kognitifnya secara efektif. Karena itu, pengetahuan-kognisi memuat pengetahuan deklaratif, prosedural, dan kondisional, sedang regulasi-kognisi mencakup kegiatan perencanaan, prediksi, monitoring (pemantauan), pengujian, perbaikan (revisi), pengecekan (pemeriksaan), dan evaluasi.

Baker & Brown, Gagne (Syaiful, 2011) mengemukakan bahwa metakognisi memiliki dua komponen, yaitu (a) pengetahuan tentang kognisi, dan (b) mekanisme pengendalian diri dan monitoring kognitif. Sedang Flavell (Livingston, 1997) mengemukakan bahwa metakognisi meliputi dua komponen, yaitu (a) Pengetahuan metakognisi (*metacognitive knowledge*), dan (b) pengalaman atau regulasi metakognisi (*metacognitive experiences or regulation*). Pendapat yang serupa juga dikemukakan oleh. Huit (1997) bahwa terdapat dua komponen yang termasuk dalam metakognisi, yaitu (a) apa yang kita ketahui atau tidak ketahui, dan (b) regulasi bagaimana kita belajar.

Menurut Desoete dalam Syaiful (2011) menyatakan bahwa metakognisi memiliki tiga komponen pada penyelesaian masalah matematika dalam pembelajaran, yaitu: (a) Pengetahuan metakognitif, (b) keterampilan metakognitif, dan (c) kepercayaan metakognitif. Namun belakangan ini, perbedaan paling umum dalam metakognisi adalah memisahkan pengetahuan metakognitif dari keterampilan metakognitif. Pengetahuan metakognitif mengacu kepada pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan

Pengetahuan kondisional seseorang pada penyelesaian masalah (Brown & DeLoache, 1978; Veenman, 2006). Sedangkan keterampilan metakognitif mengacu kepada keterampilan prediksi (*prediction skills*), keterampilan perencanaan (*planning skills*), keterampilan monitoring (*monitoring skills*), dan keterampilan evaluasi (*evaluation skills*).

Pengertian metakognisi yang dikemukakan oleh para pakar di atas sangat beragam, namun pada hakekatnya memberikan penekanan pada kesadaran berpikir seseorang tentang proses berpikirnya sendiri. Kesadaran berpikir adalah kesadaran seseorang tentang apa yang diketahui dan apa yang akan dilakukan. Karena itu, metakognisi dalam tulisan ini dibagi menjadi dua komponen, yaitu: pengetahuan metakognitif dan keterampilan metakognitif. Pengetahuan metakognitif berkaitan dengan pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional. Keterampilan metakognitif berkaitan dengan keterampilan perencanaan, keterampilan prediksi, keterampilan monitoring, dan keterampilan evaluasi.

3. *Help Seeking Behavior*

Ryan dan Pintrich (1997) dalam Sidsel Skaalvik dan Einar M. Skalvik, (2003) bahwa harga diri adalah masalah penting pada siswa dengan orientasi ego yang kuat kurang menonjol terhadap orientasi siswa dalam penyelesaian tugas belajar. Karena itu orientasi tujuan siswa cenderung mempengaruhi mereka untuk menggunakan strategi melindungi diri sendiri dalam situasi belajar, misalnya kecenderungan mereka untuk meminta atau tidak meminta bantuan ketika dibutuhkan. Mengingat tantangan belajar optimal di sekolah, semua siswa akan menghadapi kesulitan dan membutuhkan bimbingan. Oleh karena itu, mencari bantuan melengkapi nilai pengantar (Karabenick & Sharma, 1994) dan merupakan strategi self-regulatory penting yang memberikan kontribusi untuk siswa belajar (Newman, 1991, 2000; Ryan dkk, 1998).

Nelson-LeGall dan Resnick (1998) mempertanyakan bahwa mencari bantuan tidak hanya memiliki potensi dari bekerja melalui kesulitan akademis langsung tetapi juga memberikan kontribusi perolehan keterampilan dan pengetahuan yang dapat digunakan dalam belajar atau situasi berikutnya. Sebaliknya, menghindari mencari bantuan ketika diperlukan adalah kontra-produktif dari sudut pandang pembelajaran. Ini dapat mengakibatkan kesalahpahaman, kurangnya pemecahan masalah, kurangnya keterampilan penting dan mengurangi motivasi. Namun, banyak siswa tidak aktif mencari bantuan bahkan ketika mereka membutuhkannya (Ryan dkk, 1998; Searcy & Eisenberg, 1992).

Alasan yang mungkin untuk menghindari bantuan adalah bahwa banyak siswa melihat pencarian bantuan sebagai sebuah pengakuan bahwa mereka tidak dapat menyelesaikan masalah sendiri. Karena itu, meminta bantuan mungkin situasi yang memalukan, dan siswa meminta bantuan mungkin takut terlihat bodoh (Karabenick & Knapp, 1991; Newman, 1990). Dengan demikian, mencari bantuan mungkin merupakan potensi ancaman terhadap harga diri siswa (Newman, 1998). Sejalan dengan alasan ini, Fisher, Nadler, dan Whitcher-Alagna (1982) mengusulkan ancaman "untuk model harga

diri". Menurut model ini, help-seeking dapat dirasakan terutama sebagai pendukung diri atau yang mengancam dirinya.

Mencari bantuan dalam kegiatan yang terarah, yang dapat dilihat sebagai hasil dari persepsi siswa tentang perlunya bantuan dalam mendukung daya belajar dan jiwa mereka. Prilaku mencari bantuan mungkin diprediksi secara positif terkait dengan persepsi mencari bantuan sebagai swadaya dan berhubungan negatif dengan persepsi mencari membantu sebagai ancaman (Newman & Goldin, 1990; Ryan, Hicks, & Midgley, 1997; Ryan dan Pintrich, 1997). Persepsi perilaku mencari bantuan dapat diperkirakan berhubungan dengan orientasi tujuan belajar.

Butler dan Neuman (1995) mengemukakan bahwa lingkungan belajar mempromosikan orientasi tugas membuat siswa lebih mungkin untuk meminta bantuan. Newman (1998) berspekulasi bahwa siswa yang lebih tua mungkin memandang pencarian bantuan kurang mengancam karena mereka menjadi lebih sadar akan manfaat dari mencari bantuan.

Membahas penyediaan model kerangka kerja untuk memahami Vygotskian mencari bantuan (Misalnya, Nelson-LeGall, 1981; Newman, 1994; Puustinen, 1998) bahwa pada dasarnya tugas analisis proses mencari bantuan, terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut: (1). Menyadari perlunya bantuan, (2) Memutuskan untuk mencari bantuan, (3) Mengidentifikasi pembantu potensial, (4). Gunakan strategi untuk memperoleh bantuan, (5) Evaluasi mencari bantuan periodik. Model ini awalnya disajikan oleh Nelson-LeGall (1981) dan kemudian dijelaskan oleh Newman (1994, lihat juga Ryan, Pintrich, & Midgley, 2001).

Dalam model ini, siswa harus menyadari bahwa tugas yang dihadapinya sulit atau sudah terjebak dan membutuhkan bantuan, yang mungkin tidak mudah. Kemampuan untuk menilai kesulitan tugas, memonitor kemajuan tugas, dan mengevaluasi pemahaman sendiri dan pengetahuan metakognitif adalah fungsi utama (Nelson LeGall, 1981; Newman, 1998a). Pada langkah berikutnya, siswa harus mempertimbangkan semua informasi yang tersedia dan memutuskan apakah akan mencari bantuan. Begitu keputusan telah dibuat untuk meminta bantuan, pembantu yang cocok harus ditemukan. Pada langkah berikutnya, permintaan bantuan harus diusahakan dalam cara yang cocok. Langkah ini dipengaruhi oleh pengetahuan dan keterampilan wacana siswa permintaan tersebut harus sesuai dengan tuntutan tugas. Ketika siswa telah menerima bantuan, mereka harus memutuskan untuk apa gelar bantuan ini berguna dan tanda adanya kesulitan mereka.

Menyediakan berbagai tingkat bantuan dan menempatkan bantuan di bawah kendali siswa dapat juga menjadi solusi yang tidak sempurna, tapi tetap memiliki sejumlah keunggulan (Anderson, 1993). Ketika seorang siswa membuat kesalahan, sulit bagi sistem untuk membedakan antara kesalahan yang disebabkan oleh kesalahan, atau kesalahpahaman, yang masing-masing akan membutuhkan bantuan yang berbeda atau bahkan mungkin tidak membantu sama sekali. Menempatkan bantuan di bawah kendali siswa, memberikan siswa kesempatan untuk memperbaiki kesalahan atau kesalahpahaman tanpa harus proses penjelasan yang rumit disajikan oleh sistem.

Memberikan siswa kontrol atas tingkat bantuan mungkin juga memiliki keuntungan bahwa para siswa menghasilkan penjelasan mereka sendiri yang kemungkinan akan meningkatkan retensi (Anderson, 1999:6). Pada sisi negatifnya, tidak ada yang mencegah siswa dari mencoba menebak menjawab ketika mereka harus menggunakan bantuan atau menggunakan bantuan dengan cara yang tidak kondusif untuk belajar.

Selanjutnya, penelitian perilaku mencari bantuan yang dilakukan Butler dan Newman (1995) memperlihatkan bahwa siswa yang menggunakan bantuan sebagai kesempatan untuk meningkatkan kompetensinya dalam belajar, dan kemudian siswa yang meminta bantuan dengan optimal akan memberikan performa yang lebih baik terhadap kecerdasan kognitif-nya dalam pembelajaran matematika. Sebaliknya siswa yang menunjukkan perilaku mencari bantuan akademik yang rendah memiliki prestasi yang lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang meminta bantuan optimal. Selain itu siswa juga mempunyai kemampuan bersosialisasi dengan guru yang rendah dan lebih meminta bantuan yang bersifat *maladaptive*, seperti mencontek. Selanjutnya, Butler dan Neuman (1995) juga mengatakan bahwa cepat atau lambat semua siswa pasti akan mengalami kesenjangan antara tugas dan kemampuan yang mereka miliki dan salah satu respon terhadap kasus semacam ini adalah meminta bantuan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian teori yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik suatu kesimpulan yang bersifat teoritis, untuk kiranya dapat ditindaklanjuti dalam praktek sehubungan dengan pentingnya keterampilan pengaturan diri dan perilaku mencari bantuan bagi siswa dalam pembelajaran matematika, sebagai berikut :

- 1. Self-Regulation Skill** merupakan usaha yang dilakukan individu untuk mencapai tujuan belajar dengan mengaktifkan dan mempertahankan pikiran, perilaku dan emosi. Pengaturan diri beroperasi melalui tiga fungsi psikologis yang beroperasi siklis dalam belajar, yakni : kognitif, motivasi, dan metakognitif. Metakogtif adalah kesadaran berpikir seseorang tentang proses berpikirnya sendiri. Sedangkan kesadaran berpikir seseorang adalah kesadaran seseorang tentang apa yang diketahui dan apa yang akan dilakukan. Metakognisi memiliki dua komponen, yaitu: (1) Pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*) dan (2) keterampilan metakognitif (*metacognitive skills*). Pengetahuan metakognitif berkaitan dengan pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan kondisional.
- 2. Help seeking behavior** merupakan usaha individu siswa menggunakan guru atau siswa lain sebagai sumber untuk mengatasi ketidakjelasan dan kesulitan dalam proses belajar yang terdiri atas tiga perilaku, yaitu : *adaptive help seeking*, *avoidance-covert help seeking* dan *executive help seeking*. Selain sebagai strategi belajar, mencari bantuan akademik juga merupakan proses interaksi sosial siswa dengan guru atau teman guna memperoleh solusi bagi permasalahannya.
- 3. Mengoptimalkan terbentuknya *self-regulation skill* dan *help-seeking behaviour*** pada siswa akan meningkatkan kualitas interaksi bermakna dalam pemecahan masalah

matematika dan akan mempengaruhi peningkatan kualitas pembelajaran matematika itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson. 1993. *A Taxonomy For Learning, Teaching, and Assessing (A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives)*. New York: Addison Wesley Longman,
- Bandura, A., 1986. *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A., 1993. Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28, 117–148.
- Boekaerts, M., & Corno, L. 2005. *Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention*. *Applied Psychology: An International Review*, 54, 199–231.
- Butler, R. 1998. Determinant of Help Seeking: Relation Between Perceived Reasons for Classroom Help-Avoidance and Help-seeking Behaviour in an Experimental Context. *Journal of Educational Psychology*, 90(4), 630-643.
- Butler, R dan Neuman, O. 1995. Effects of Task and Ego Elevation Goals on Help Seeking Behaviour. *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 261-271.
- Desoete, A., (2001). *Off-Line Metacognition in Children with Mathematics Learning Disabilities*. Faculteit Psychologies en Pedagogische Wetenschappen. Universiteit-Gent. <https://archive.ugent.be/retrieve/917/801001505476.pdf>
- Flavell, J. H., (1976). *Metacognitive aspects of problem solving*. In L. B. Resnick (Ed.), *The nature of intelligence*. Hillsdale, NJ: Erlbaum. <http://tip.psychology.org/meta.html>
- Karabenick, S. A. 1998. *Help seeking as a strategic resource*. In S. A. Karabenick (Ed.), *Strategic help seeking: Implications for learning and teaching*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Nelson Le-Gall, S. & Resnick, L. (1998). *Help Seeking, Achievement Motivation, and the Social Practice of Intelligence in School*. In S.A. Karabenick (Ed.), (1998). *Strategic help seeking: Implications for learning and teaching* (pp. 39-60). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates
- Newman, R. S. (1991). *Goals and self-regulated learning: What motivates children to seek academic help?*. In M. L. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.), (1991). *Advances in motivation and achievement*, (Vol. 7). (pp. 151–183). Greenwich, CT: JAI Press.

-
- Newman, R. S. (2000). Social influences on the development of children's adaptive help seeking: The role of parents, teachers, and peers. *Developmental Review*, 20(3), 350–404
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). San Diego, CA: Academic Press.
- Syaiful.2011. *Metakognisi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Realistik di Sekolah Menengah Pertama*. Jurnal Edumatika Volume 1 No.2, *Program Studi Pendidikan Matematika FPMIPA FKIP univ. Jambi Jl. Raya Jambi-Ma. Bulian Km 14 Mendalo Darat Jambi*
- Sidsel Skaalvik dan Einar M. Skaalvik, (2003) *Self-concept, motivational orientation, and help-seeking behavior in mathematics: A study of adults returning to high school*. Department of Education, Norwegian University of Science and Technology, 7491 Trondheim, Norway (Received 17 September 2003; Accepted in final form 3 March 2005).
- Woolfolk, A. (2004). *Educational psychology*. Boston: Pearson.
- Zimmerman, B. J. 1989. A Social Cognitive View of Self Regulated Learning, *Journal of Educational Psychology*, 81 (3), 1-23.
- Zimmerman, B. J. (1998). Academic studying and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, 33, 73–86.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). Achieving self-regulation: The trial and triumph of adolescence. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Academic motivation of adolescents* (Vol. 2, pp. 1–27). Greenwich, CT:Information Age.218 Journal of Advanced Academics.