



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 1 Tahun 2024 Page 5045-5060

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Self-Regulation Terhadap Kinerja Matematika Dan Kompetensi Sosial Mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika

Lisda Ramdhani<sup>1✉</sup>, Muhammad Salahuddin<sup>2</sup>, Rizcky Juliawan<sup>3</sup>

Pendidikan Informatika STKIP Harapan Bima

Email: [Lisdaramdhani1227@gmail.com](mailto:Lisdaramdhani1227@gmail.com)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengeksplorasi self-regulation terhadap kinerja matematika dan kompetensi sosial Mahasiswa Program studi Pendidikan Informatika Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskripsi. Penelitian di lakukan pada lingkup STKIP Harapan Bima. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sensus atau sampel jenuh. Instrumen yang digunakan; 1) soal tes, 2) pedoman wawancara dan 3) angket. Teknik analisis data; reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Kinerja matematika mahasiswa berhubungan positif dan memiliki korelatif yang kuat terhadap self regulation mahasiswa. 58% mahasiswa merasa sangat setuju, 20% setuju, 10% kurang setuju dan 12% tidak setuju. Self regulation yang baik dan meningkatpun berkolerasi positif terhadap eksistensi mahasiswa di dalam kelas. Kemampuan self srefulation memadai membuat mahasiswapun memiliki kemampuan kopetensi secara sosial. Mahasiswa dapat melakukan interaksi terhadap teman sejawat maupun dilingkungan sekitar dengan sangat baik terbukti dengan 50 mahasiswa yang menjawab sangat setuju. Mahasiswa dapat mengekspresikan emosi akan perasaan yang dirasakan, dapat memulai komunikasi dan dapat mengutarakan apa yang ada dalam pikiran. Interaksi sosial yang dimiliki mahasiswa sangat baik. Secara keseluruhan 48% mahasiswa sangat setuju akan kompetensi sosial yang dimiliki, 22 % memilih setuju, 10% memilih kurang setuju dan 20% memilih tidak setuju.

Kata Kunci: *Self-Regulation, kinerja matematika dan kompetensi sosial.*

## Abstract

This research aims to describe and explore self-regulation of mathematics performance and social competence of students in the Informatics Education Study Program. The approach used in this research is a qualitative approach with descriptive research type. The research was conducted within the scope of STKIP Harapan Bima. The sampling technique used in this research was a census or saturated sample. Instruments used; 1) test questions, 2) interview guide and 3) questionnaire. Data analysis technique; data reduction, data presentation and drawing conclusions. Students' mathematics performance is positively related and has a strong correlative to students' self-regulation. 58% of students strongly agree, 20% agree, 10% disagree and 12% disagree. Good and increased self-regulation also has a positive correlation with students' existence in class. Adequate self-reflection abilities make students socially competent. Students can interact with peers and the surrounding environment very well, as evidenced by 50 students who answered strongly agree. Students can express emotions regarding the feelings they feel, can initiate communication and can express what is on their mind. The social interactions that students have are very good. Overall, 48% of students strongly agree about their social competence, 22% agree, 10% disagree and 20% disagree.

Keywords: *Self-Regulation, Mathematics Performance and Social Competence*

## PENDAHULUAN

Pada saat ini Ketika menghadapi pemebelajaran yang sulit, banyak dari mahasiswa merasa frustrasi akibat proses pembelajaran yang tidak dapat mahasiswa pahami namun ada beberapa dari kita mampu mengatasinya. [1] Masalah sosial dan perilaku anak telah menjadi masalah pendidikan yang sangat penting dan menjadi perhatian utama bagi dunia pendidikan. Kemampuan untuk mengendalikan emosi, pikiran dan memotivasi diri sendiri dalam menghadapi kesulitan selama proses pembelajaran telah dipelajari dalam self-regulation [2]. Hal ini dimisalkan pada seorang mahasiswa yang diberikan tugas oleh gurunya, Mahasiswa yang memiliki tingkat self regulation tinggi dapat dengan bebas memonitor diri, mengevaluasi tindakan yang akan berpengaruh pada pembelajaran, baik secara proses maupun hasil. Namun bagi Mahasiswa yang memiliki self regulation yang rendah, ia tidak bisa mengatur dirinya sendiri untuk menyelesaikan tugas tersebut dan proses maupun hasil pembelajarannya kurang maksimal yang berkaitan dengan pengendalian akan motivasi, metakognitif, dan perilaku aktif dalam proses pembelajaran [3].

Self-Regulation yang berkaitan dengan perilaku mahasiswa ditempatkan sebagai manifestasi keterampilan fungsi eksekutif yang dapat diamati dalam bentuk tindakan yang sangat penting untuk keberhasilan di kelas yang melibatkan fokus perhatian, memori kerja, dan kontrol penghambatan. Aspek fokus perhatian termasuk memilih dan memperhatikan informasi yang relevan, seperti mendengarkan arahan guru dan fokus melakukan

pemecahan pada tugas [3–5]. Memori kerja memerlukan pemeliharaan dan manipulasi informasi secara kognitif; misalnya mengingat lalu melaksanakan instruksi guru. Kontrol penghambatan membantu Mahasiswa mencegah atau memodifikasi tanggapan yang salah, seperti mengingat untuk mengangkat tangan selama proses pembelajaran berlangsung [4] perencanaan yang dilakukan secara spontan untuk mencapai tujuan [6]. Sedangkan menurut pendapat [7] *self-regulation* mengintegrasikan tiga proses yaitu kognitif, perilaku, dan regulasi emosi.

Self-Regulation dapat digunakan sebagai istilah umum untuk aspek perilaku adaptif yang agak berbeda, Oleh karena banyak definisi ditemukan dan model berbeda yang menjelaskan proses dan mekanisme Self-Regulation. Self-Regulation merupakan komponen penting dari keberhasilan akademik mahasiswa, yang melibatkan penghambatan, memori kerja, dan perhatian. Self-Regulation diintegrasikan dari tiga tindakan utama ini yaitu kontrol penghambatan, memori kerja dan perhatian, yang mengakibatkan kinerja matematika mahasiswa meningkat dengan adanya Self-Regulation yang baik. Sedangkan menurut. Self-Regulation bermakna pengendalian diri akan kognisi, emosi, motivasi dan perilaku dimana mode regulasi dapat bervariasi termasuk strategi metakognitif yang memuat perencanaan, pemantauan, regulasi, dan evaluasi. Dengan memiliki *self-regulation* siswa mampu untuk tetap tenang dan fokus.

Mengemukakan tiga fungsi eksekutif yang dapat dipisahkan meskipun saling berhubungan dapat diidentifikasi ; (a) memori kerja atau pembaruan memungkinkan kita untuk mengingat aspek-aspek yang berbeda dan memanipulasinya secara mental pada saat yang sama, (b) pengalihan perhatian memungkinkan kita mengubah fokus perhatian kita secara fleksibel, dan (c) penghambatan respons membantu kita menekan respons dominan. Upaya Self-Regulation biasanya ditafsirkan sebagai salah satu dimensi penting untuk mengendalikan temperamen mahasiswa, menggambarkan seberapa baik mahasiswa mampu mengendalikan perhatian mereka .

Self regulation yang baik mempengaruhi sikap mahasiswa, nilai akademik serta meningkatkan konsentrasi dimana mahasiswa menggunakan pikiran untuk mengendalikan tindakannya sehingga mahasiswa lebih fokus dalam melakukan pemecahan masalah yang melibatkan pengetahuan ke dalam tindakan dan meningkatkan strategi pembelajaran. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan sebanyak 92% mahasiswa memilih sangat setuju terhadap pendapat demikian, sedangkan Self-regulation berpengaruh terhadap nilai akademik sebanyak 33% memilih sangat setuju dan 42% setuju. Dengan demikian self regulation berpengaruh terhadap kinerja matematika siswa.

Matematika merupakan salah satu bidang yang paling konkrit yang berkaitan dengan kehidupan. Dalam pembelajaran Matematika mahasiswa dituntut untuk memiliki pengetahuan dan kemampuan yang memadai sehingga memiliki hasil kinerja yang baik. *Self-regulation* merupakan strategi yang mempengaruhi performance seseorang untuk mencapai suatu prestasi. Kinerja yang baik akan mempengaruhi prestasi mahasiswa. Kinerja di definisikan sebagai pekerjaan atau kegiatan yang mempengaruhi berbagai faktor untuk mencapai tujuan .

Salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja matematika mahasiswa adalah ketika mahasiswa merasa kesulitan dalam memahami materi matematika sehingga mengakibatkan tidak tercapainya KKM yang dimiliki mahasiswa. menjelaskan latar belakang budaya mahasiswa mempengaruhi pemikiran dan mendukung kinerja matematika mahasiswa sehingga memiliki nilai yang tinggi pada tiap tahapannya. Kemampuan mahasiswa dalam melakukan pemecahan yang baik akan membekali mahasiswa dalam berpikir logis, sistematis, analitis dan kreatif yang akhirnya akan membuat mahasiswa memiliki kinerja matematika yang baik. Keterampilan dalam memahami dan keterampilan melakukan pemecahan masalah saling terkait erat yang pada dasarnya bekerja sama untuk mencapai tujuan dan memanfaatkan sumber daya dalam meningkatkan kinerja matematika mahasiswa. Untuk melihat kinerja matematika mahasiswa maka dibutuhkan pengamatan terhadap mahasiswa dalam melakukan self regulation dalam menyelesaikan tugas tes tertulis, pengamatan dapat dilakukan pada kinerja siswa, tingkah laku dan interaksi siswa.

Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam memaksimalkan kinerja matematika mahasiswa adalah dengan mengamati self regulation mahasiswa ketika atau apada saat berhadapan dengan soal atau tugas, self regulation mempengaruhi motivasi dan perhatian mahasiswa, self-regulation yang baik akan meningkatkan kinerja matematika siswa akan nilai akhir yang di inginkan. Kinerja Matematika merupakan salah satu penilaian dimana peneliti mengamati dan membuat penilaian tentang yang diketahui dan apa yang dapat dilakukan mahasiswa dalam mendemonstrasikan kemampuan. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa yang dikerjakan mahasiswa adalah kinerja mahasiswa yang sebenarnya. Kesulitan untuk mengukur kinerja mahasiswa terkadang membuat seseorang merasa kesulitan. Sering disalah tafsirkan sebagai upaya (effort), yang mencerminkan energi yang dikeluarkan. Namun yang dimaksud dengan kinerja matematika dalam penelitian ini adalah dimana peneliti mengamati mahasiswa yang mengacu kepada kadar pencapaian dalam menyelesaikan soal matematika. Kinerja merefleksikan seberapa baik mahasiswa menyelesaikan tugas, kinerja diukur dari segi hasil.

Mahasiswa yang memiliki self regulation yang memadai maka akan memiliki kinerja matematika yang baik pada saat dihadapkan dengan tugas serta memiliki kompetensi sosial yang baik. Self regulation yang salah akan menimbulkan perilaku yang dapat melukai diri sendiri, kecemasan, dan depresi bahkan berpengaruh terhadap kompetensi sosial yang dimiliki mahasiswa. Karena kemajuan moderisasi teknologi dan interaksi ekonomi merupakan faktor pendorong dalam gagasan pendekatan yang kompeten sebagai hal terpenting dalam kemajuan kompetensi mahasiswa. Indikator kompetensi sosial mahasiswa antara lain adalah mahasiswa mampu berinteraksi dengan teman sejawat mampu berinteraksi dengan tutor atau pendidik, dan mampu berinteraksi dengan lingkungan sekitar sehingga tercipta suasana pembelajaran yang harmonis, efektif dan efisien. berpendapat bahwa terdapat peningkatan yang sangat signifikan yang dilaporkan oleh pendidikan terhadap perilaku dan keterampilan sosial mahasiswa. Kompetensi dapat didefinisikan dari berbagai sudut pandang, sehingga relatif sulit untuk membatasinya.

Interaksi sosial dapat diamati dengan melakukan pengamatan terhadap ; Interaksi sosial yang tepat yaitu Mengidentifikasi emosi seseorang, Mengatasi emosi negatif, Mengekspresikan kebahagiaan, Mengekspresikan kemarahan Mengekspresikan kesedihan Mengekspresikan empati, Memulai percakapan, Menjelaskan pemikiran sendiri, Menjelaskan pemikiran seseorang, Berucap Salam Mengucapkan "selamat tinggal", Mengucapkan "terima kasih", Mengatakan "Maaf", Meminjam materi dan Mencari bantuan , Patuh, Mempertahankan percakapan, Interaksi sosial yang tidak tepat, Ekspresi fisik yang tidak tepat, Penggunaan bahasa yang tidak tepat, Pergi tanpa izin, tidak peduli agresif, Mengancam, Menertawakan orang lain, Berbohong, Berbicara sesuka hati, Mengulangi kalimat seseorang tanpa arti, Meraih benda dari tangan seseorang tanpa bertanya.

Kompetensi sosial mahasiswa dilakukan berdasarkan pengamatan yang dilakukan dengan cara diukur dengan skala kompetensi sosial, Survei dibagikan kepada mahasiswa yang berpartisipasi, misalnya kebiasaan mahasiswa "Marah ketika diprovokasi oleh anak lain") dan empati (misalnya, "Memberikan bantuan, berbagi materi, dan bertindak kooperatif dengan orang lain"). Kompetensi sosial yang dimiliki mahasiswa berpengaruh terhadap peningkatan self-regulation mahasiswa yang terkait dengan keberhasilan kinerja mahasiswa yang lebih tinggi dalam matematika yang dapat berkontribusi pada kesuksesan mahasiswa baik jangka pendek maupun jangka panjang seperti kemampuan mempertahankan sudut pandang, kemampuan pengambilan keputusan dan interaksi aktif dengan lingkungan sosial yang meningkatkan popularitas diri mahasiswa terhadap teman sejawat maupun lingkungannya.

Penggunaan self-regulation dapat membantu mahasiswa menyelesaikan semua langkah untuk menyelesaikan tugas. Meningkatkan kinerja matematika mahasiswa dan kompetensi sosial. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis self-regulation terhadap kinerja matematika dan kompetensi sosial Mahasiswa Program studi Pendidikan Informatika

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan mengeksplorasi self-regulation terhadap kinerja matematika dan kompetensi sosial Mahasiswa Program studi Pendidikan Informatika. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, dengan jenis penelitian deskripsi. Penelitian dilakukan pada lingkup STKIP Hrapan Bima. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sensus atau sampel jenuh, yaitu dengan melibatkan seluruh anggota populasi yaitu seluruh mahasiswa yang memenuhi kriteria sampel. Kriterianya meliputi mahasiswa yang telah mengikuti perkuliahan selama 1 semester. Sampel sensus adalah teknik penentuan sampel ketika semua anggota populasi dijadikan sampel. Hal ini dapat dilakukan jika ukuran populasi relatif kecil. Maka subjek dalam penelitian ini adalah 50 orang Mahasiswa Prodi Informatika.

Instrumen yang digunakan yaitu 1) soal tes yang digunakan untuk instrumen utama dalam mengamati proses Self-Regulation yang dilakukan oleh mahasiswa pada saat mengerjakan soal serta digunakan untuk mengetahui hasil dari kinerja matematika mahasiswa; 2) pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui secara mendalam mengenai self-regulation yang dilakukan oleh mahasiswa beserta kompetensi sosial yang dimiliki mahasiswa. Pada penelitian ini wawancara yang digunakan merupakan wawancara tidak terstruktur, artinya peneliti menyiapkan pertanyaan yang dapat berkembang tergantung dari jawaban subjek pada saat penelitian; dan 3) angket yang digunakan untuk mengetahui self-regulation, kinerja mahasiswa dan Kompetensi sosial yang dimiliki mahasiswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini melalui tiga alur kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan dimana ketiga tahap tersebut saling berkaitan dan berulang-ulang selama dan sesudah pengumpulan data penelitian. Keabsahan Data data perlu dilakukan untuk membuktikan apakah yang diamati oleh peneliti benar-benar sesuai dengan apa yang sesungguhnya yang terjadi dilapangan. Penelitian ini menggunakan triangulasi metode yaitu soal tes, wawancara dan hasil survey angket. Terdapat tiga tahapan dalam penelitian ini yaitu persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian dan pembuatan laporan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis terhadap subjek yang terpilih yaitu 50 subjek penelitian yang diantaranya yang menggunakan beberapa jenis self regulation. Dari 50 subjek penelitian diperoleh dari observasi awal, diperoleh hasil bahwa semua mahasiswa atau subjek melakukan self regulation ketika menyelesaikan tugas, yang membuat kinerja matematika mahasiswa mencapai tujuan akan hasil yang ingin dicapai. Proses wawancara hanya diwakilkan oleh 8 orang mahasiswa karena seluruh mahasiswa menggunakan self-regulation dalam melakukan dalam menyelesaikan tugas. Namun survey angket tetap dilakukan oleh seluruh subjek.

### a. Kinerja Matematika Mahasiswa

Dalam menyampaikan kinerja matematika, terdapat 50 hasil kinerja matematika, kategori persentasi ketuntasan kinerja matematika mahasiswa disajikan dalam tabel sebagai berikut;

Tabel 1. Kriteria ketuntasan siswa

Kriterian Penilaian		%	Banyak Mahasiswa
$x > 80$	Sangat Baik	88 %	44
$60 < x \leq 80$	Baik	2%	1
$40 < x \leq 60$	Cukup	4%	2
$20 < x \leq 40$	Kurang	-	-
$0 \leq 20$	Sangat Kurang	6%	3

Widoyoko (2009)

$$\begin{array}{l}
 2x + 2y = 4 \rightarrow \text{Pers 1} \\
 3x + y = 6 \rightarrow \text{Pers 2} \\
 \text{Eliminasi Pers 1 dan 2} \\
 \begin{array}{r}
 2x + 2y = 4 \quad \times 1 \\
 3x + y = 6 \quad \times 2 \\
 \hline
 2x + 2y = 4 \\
 6x + 2y = 12 \\
 \hline
 -4x = -8 \\
 x = \frac{-8}{-4} \\
 x = 2
 \end{array}
 \end{array}$$

Gambar 1. Sangat baik

$$\begin{array}{l}
 2x + 2y = 4 \\
 3x + y = 6 \\
 \text{Eliminasi} \\
 \begin{array}{r}
 2x + 2y = 4 \\
 6x + 2y = 12 \\
 \hline
 -4x = -8 \\
 x = \frac{-8}{-4} \\
 x = 2
 \end{array}
 \end{array}$$

Gambar 2. Baik

$$\begin{aligned}
 & 0 = \\
 & \text{1) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{2) } 5x + y = 6 \\
 & \text{3) } \times 2 \rightarrow 10x + 2y = 12 \\
 & \text{4) } - (2x + 2y = 4) \\
 & \hline
 & 8 - = 8 - \\
 & \text{5) } 8 - = 8 - \\
 & \text{6) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{7) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{8) } 0 = 0 \\
 & \text{9) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{10) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{11) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{12) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{13) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{14) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{15) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{16) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{17) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{18) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{19) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{20) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{21) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{22) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{23) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{24) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{25) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{26) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{27) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{28) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{29) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{30) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{31) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{32) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{33) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{34) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{35) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{36) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{37) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{38) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{39) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{40) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{41) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{42) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{43) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{44) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{45) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{46) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{47) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{48) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{49) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{50) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{51) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{52) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{53) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{54) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{55) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{56) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{57) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{58) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{59) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{60) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{61) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{62) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{63) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{64) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{65) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{66) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{67) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{68) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{69) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{70) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{71) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{72) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{73) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{74) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{75) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{76) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{77) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{78) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{79) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{80) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{81) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{82) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{83) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{84) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{85) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{86) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{87) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{88) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{89) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{90) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{91) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{92) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{93) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{94) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{95) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{96) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{97) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{98) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{99) } 2x + 2y = 4 \\
 & \text{100) } 2x + 2y = 4
 \end{aligned}$$

Gambar 3. Cukup

$$\begin{aligned}
 & 2x + 2y = 4 \text{ dan } 5x + y = 6 \\
 & = 2x + 2y = 4 \\
 & = 2x + 2y = 12x + y \\
 & = 2x + 2y - 12x = y \\
 & = -10x + 2y = y \\
 & = -10x = y - 2y
 \end{aligned}$$

Gambar 4. Sangat Kurang

Dari Hasil kinerja mahasiswa diperoleh dari ke 50 subjek terdapat 88% mahasiswa yang memiliki kinerja matematika sangat baik, 2% baik, 4% cukup dan 6% kurang. Yang setara dengan 44 mahasiswa yang memiliki kinerja matematika sangat baik, 1 baik, 2 cukup dan 3 kurang.

b. Pada tahapan wawancara

Pada hasil wawancara diperoleh mahasiswa memiliki jenis self-regulation yang berbeda-beda pada saat menyelesaikan tugas. Self-regulation yang digunakan oleh mahasiswa relevansi terhadap kesulitan tugas yang dihadapi. Pada tahap wawancara diwakilkan oleh dua orang mahasiswa, kode mahasiswa yang digunakan adalah  $S_1$  (Kinerja matematika sangat baik) dan  $S_2$  (Kinerja matematika baik)

- $S_1$  (Kinerja matematika sangat baik)

$P$  : "Apa yang anda lakukan saat menyelesaikan tugas?"

$S_1$  : "Memperhatikan soal yang diberikan, kemudian memahami"

$P$  : "Apa yang anda pahami?"

$S_1$  : "Intruksi Soal, menyelesaikannya dengan beberapa tahapan hingga menemukan hasil"

$P$  : "Bagaimana perilaku anda saat dihadapkan dengan tugas tersebut?"

$S_1$  : "Gini sih bu, saat menyelesaikan tugas itu saya sebisa mungkin untuk fokus tidak memperhatikan yang lain. Hanya perhatikan soal aja, mengendalikan diri saya supaya tidak terpengaruh dengan sekeliling, walaupun ribut bu. Jadi ada perasaan cemas semisal perhatian saya dialihkan ke hal lain. Akan membuyarkan daya ingat saya akan materi yang sudah saya pelajari"

$P$  : "Apakah anda yakin jawaban anda ini benar?"

$S_1$  : "yakin bu. Saya ingat betul materi sebelumnya, langkah-langkahnya sudah saya pahami"

$P$  : "Apakah anda sering berkomunikasi dengan teman-teman sekelas?"

*S<sub>1</sub>: "senang saya kalau interaksi begitu bu, dari pada diam. Pembelajaran yang membuat mahasiswa aktif bisa dengan meminta mahasiswa untuk kerjakan soal yang seperti ini bu"*

- *S<sub>2</sub> (Kinerja matematika baik)*

*P : "Apa yang anda lakukan saat menyelesaikan tugas?"*

*S<sub>2</sub>: "Lihat soal, ingat lagi rumusnya ibu"*

*P : "selanjutnya apa yang kamu lakukan?"*

*S<sub>2</sub>: "saya kerjakan, saya lancar kerjakannya ibu, apa yang saya ketahui itu yang saya tulis"*

*P : "Bagaimana perilaku anda saat dihadapkan dengan tugas tersebut ?"*

*S<sub>2</sub>: "saya diam aja bu, tapi kadang saya ngobrol sama teman, atau tanya ke ibu mengenai soalnya"*

*P : "Apakah intruksi soal masih kurang jelas ?"*

*S<sub>2</sub>: "jelas bu, hanya saja untuk mengingatkan kembali materi sebelumnya jadi saya butuh stimulus dengan bertanya."*

*P : "Apakah anda yakin jawaban anda ini benar?"*

*S<sub>2</sub>: "Insya allah yakin. Salah pun gak apa2 ya bu."*

*P : "Apakah anda sering berkomunikasi dengan teman-teman sekelas?"*

*S<sub>2</sub>: "sering bu, saya juga aktif dikelas, kalau ada tugas kelompok presentasi saya juga selalu bertanya. IPK saya tinggi bu "*

- *S<sub>3</sub> (Kinerja matematika baik)*
- *S<sub>4</sub> (Kinerja matematika baik)*

c. Hasil Angket

Pada survey angket yang ditelaah diisi oleh responden diperoleh hasil sebagai berikut :

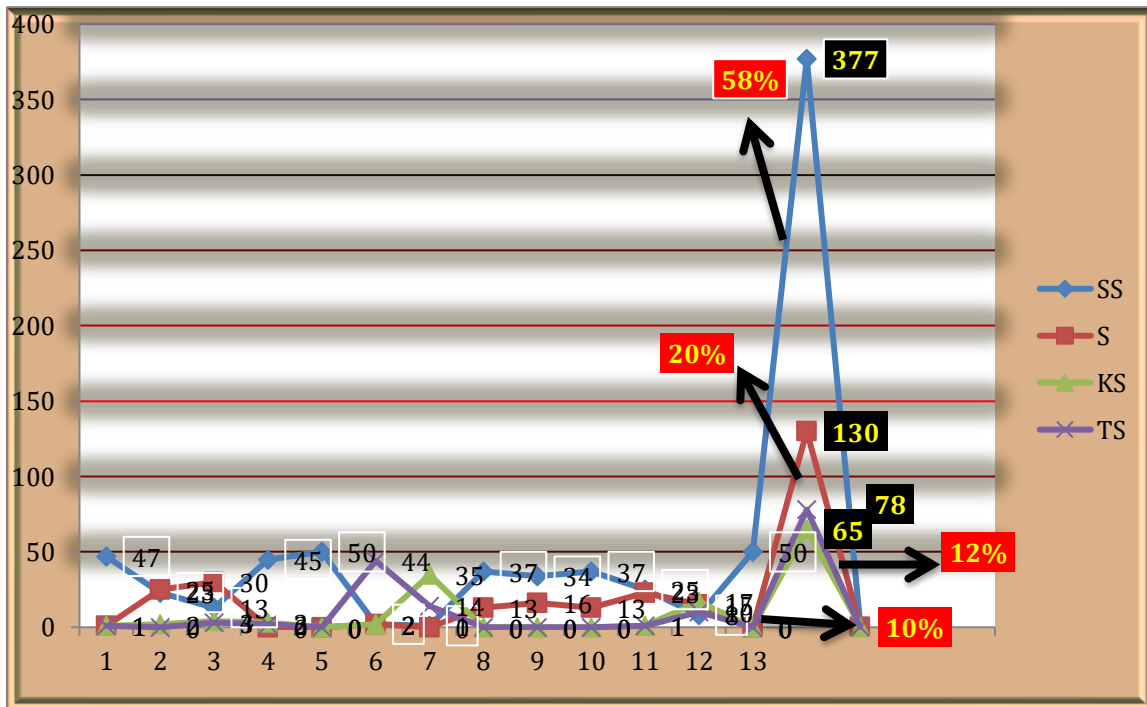
a) Self regulation Mahasiswa

Tabel 2. Angket Self regulation Mahasiswa

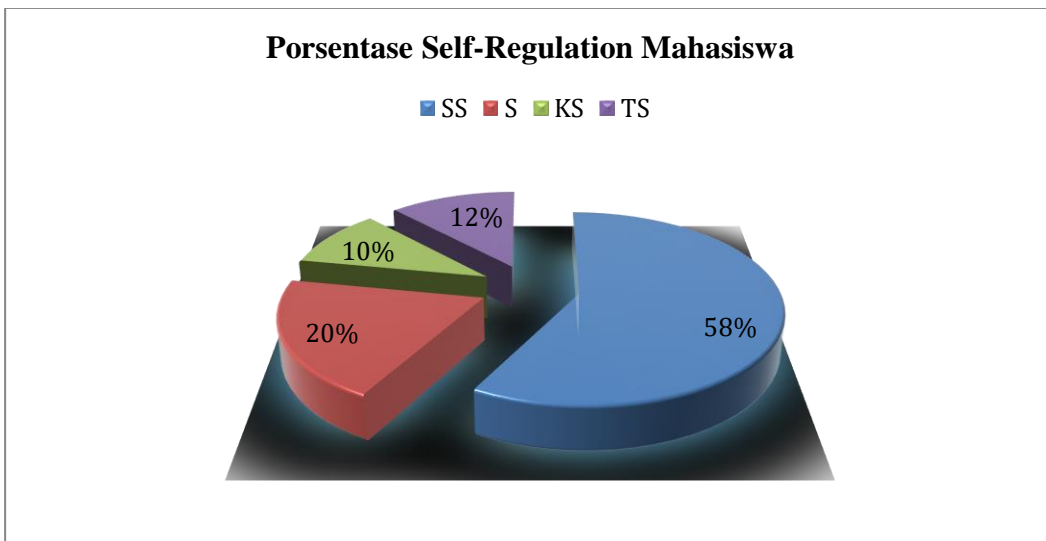
No	Total Jawaban			
	SS	S	KS	TS
1	47	1	1	1
2	23	25	2	0
3	13	30	4	3
4	45	0	3	2
5	50	0	0	0
6	2	2	2	44

7	1	0	35	14
8	37	13	0	0
9	34	16	0	0
10	37	13	0	0
11	25	23	1	1
12	8	15	17	10
13	50	0	0	0

Grafik 1. Self regulation Mahasiswa



Gambar 5. Porsentase Self-Regulation Mahasiswa



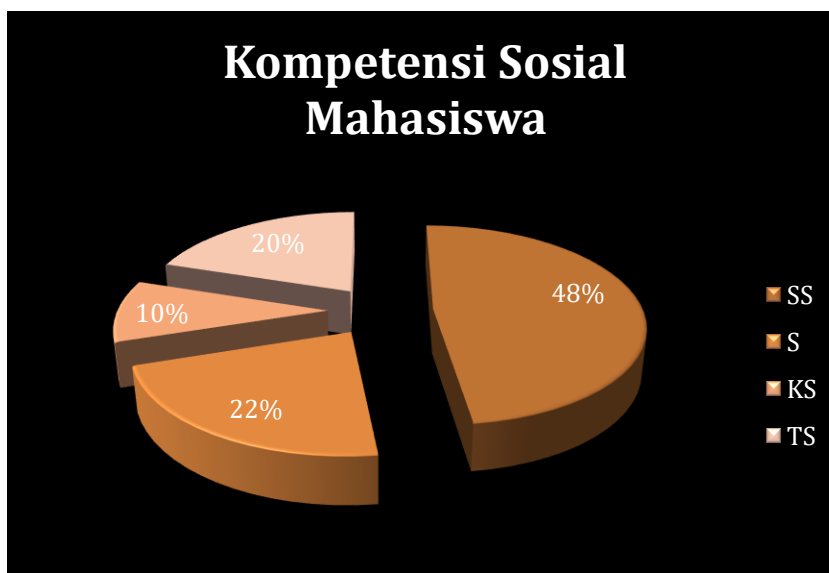
Dari hasil survey yang dilakukan kepada 50 Responden diperoleh bahwa Materi Pelajaran yang diteliti merupakan salah satu mata pelajaran yang penting untuk diajarkan sebanyak 47 mahasiswa merasa sangat setuju, 1 orang merasa setuju, 1 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 1 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Selanjutnya Penggunaan self regulation dalam penyelesaian soal sangat membantu proses KBM, sebanyak 23 mahasiswa merasa sangat setuju, 25 orang merasa setuju, 2 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 0 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Self Regulation yang dimiliki mahasiswa terjadi secara Spontan sebanyak 13 mahasiswa merasa sangat setuju, 30 orang merasa setuju, 4 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 3 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Mahasiswa dapat mengontrol perilakunya ketika mengerjakan soal sebanyak 45 mahasiswa merasa sangat setuju, 3 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 2 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Mahasiswa yakin penggunaan self regulation membuat mahasiswa lebih paham materi pelajaran sebanyak 50 mahasiswa merasa sangat setuju. Saya mengerjakan soal tanpa memahami soal sebanyak 2 mahasiswa merasa sangat setuju, 2 orang mahasiswa merasa setuju, 2 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 44 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Mahasiswa tidak terbiasa menggunakan self regulation sebanyak 1 mahasiswa merasa sangat setuju, 35 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 14 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Mahasiswa selalu mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab dan tepat waktu dengan sebanyak 37 mahasiswa merasa sangat setuju, 13 orang mahasiswa merasa setuju. Self regulation membuat Mahasiswa fokus dalam menyelesaikan soal sebanyak 34 mahasiswa merasa sangat setuju, 16 orang mahasiswa merasa setuju. Nilai akademik meningkat dengan menggunakan Self regulation yang baik sebanyak 37 mahasiswa merasa sangat setuju, 13 orang mahasiswa merasa setuju. Self Regulation berpengaruh terhadap Kinerja matematika saya sebanyak 25 mahasiswa merasa sangat setuju, 23 orang mahasiswa merasa setuju, 1 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 1 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Mahasiswa gugup menyelesaikan soal sebanyak 8 mahasiswa merasa sangat setuju, 15 orang mahasiswa merasa setuju, 17 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 10 orang mahasiswa merasa sangat tidak setuju. Mahasiswa merasa cemas ketika kinerja matematika tidak sesuai yang diharapkan sebanyak 50 mahasiswa merasa sangat setuju.

b) Kompetensi Sosial

Tabel 3. Kompetensi Sosial Mahasiswa

No	Total Jawaban			
	SS	S	KS	TS
1	40	8	2	0
2	40	3	5	2
3	50	0	0	0
4	25	25	0	0
5	8	30	8	4
6	9	30	2	9
7	38	9	2	1
8	0	0	15	35
9	0	0	9	41

Gambar 6. Kompetensi Sosial Mahasiswa



Dari Dari hasil survey yang dilakukan kepada 50 Responden diperoleh bahwa Mahasiswa suka Memberikan bantuan kepada teman maupun lingkungan sekitar sebanyak 40 mahasiswa merasa sangat setuju, 8 orang merasa setuju, 2 orang mahasiswa merasa kurang setuju. Saya suka berbagi materi belajar dengan teman sejawat sebanyak 40 mahasiswa merasa sangat setuju, 3 orang merasa setuju, 5 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 2 orang mahasiswa merasa tidak setuju. Saya kooperatif dengan orang lain

sebanyak 50 mahasiswa merasa sangat setuju. Mahasiswa dapat Mengatasi emosi negative yang tiba-tiba dirasakan saat KBM berlangsung atau ketika berinteraksi dengan orang lain sebanyak 25 mahasiswa merasa sangat setuju, 25 orang merasa setuju. Saat dapat mengeskpresikan kebahagiaan mahasiswa, mengekspresikan kemarahan mengekspresikan kesedihan mengekspresikan empati terhadap orang lain sebanyak 8 mahasiswa merasa sangat setuju, 30 orang merasa setuju, 8 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 4 orang mahasiswa merasa tidak setuju. Mahasiswa dapat memulai percakapan, Menjelaskan pemikiran sendiri, Menjelaskan pemikiran seseorang sebanyak 9 mahasiswa merasa sangat setuju, 30 orang merasa setuju, 2 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 9 orang mahasiswa merasa tidak setuju. Ketika dihadapkan dengan orang lain mahasiswa selalu Berucap "Salam" berjabatangan, terkadang Mengucapkan "selamat tinggal", Mengucapkan "terima kasih", Mengatakan "Maaf" sebanyak 38 mahasiswa merasa sangat setuju, 9 orang merasa setuju, 2 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 1orang mahasiswa merasa tidak setuju. Interaksi sosial yang tidak tepat, Ekspresi fisik yang tidak tepat ; Mahasiswa suka menggunakan bahasa yang tidak tepat, Pergi tanpa izin, tidak peduli, agresif, Mengancam terhadap orang lain sebanyak 15 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 35 orang mahasiswa merasa tidak setuju. Mahasiswa suka menertawakan orang lain, Berbohong, Berbicara sesuka hati, Mengulangi kalimat seseorang tanpa arti, Meraih benda dari tangan seseorang tanpa bertanya sebanyak 9 orang mahasiswa merasa kurang setuju dan 41 orang mahasiswa merasa tidak setuju

Berdasarkan hasil analisis data, mahasiswa melakukan self regulation dalam menyelesaikan tugas. Kinerja matematika mahasiswa meningkat dengan menggunakan berbagai jenis self regulation. Self regulation yang digunakan siswa diterapkaj untuk meningkatkan daya ingat mahasiswa. Memahami soal dan fokus terhadap tugas yang dikerjakan. Berbagai bentuk self regulation yang dilakukan berhubungan positif dengan waktu pengerjaan soal. Kecemasan merupakan salah satu self regulation yang dirasakan oleh mahasiswa, kecemasan muncul ketika mahasiswa merasa sulit atau tidak mamahami dan tidak dapat mengingat kembali materi yang diperoleh sebelumnya. Kinerja matematika mahasiswa berhubungan positif dan memiliki korelatif yang kuat terhadap self regulation mahasiswa. Dari hasil survey secara keseluruhan terdapat 58% mahasiswa merasa sangat setuju, 20% setuju, 10% kurang setuju dan 12% tidak setuju. Self regulation yang baik dan meningkatpun berkolerasi positif terhadap eksistensi mahasiswa di dalam kelas. Kemampuan self srefulation memadai membuat mahasiswapun memiliki kemampuan kopetensi secara sosial. Mahasiswa dapat melakukan interaksi terhadap teman sejawat maupun dilingkungan sekitar dengan sangat baik terbukti dengan 50 mahasiswa yang

menjawab sangat setuju. Mahasiswa dapat mengekspresikan emosi akan perasaan yang dirasakan, dapat memulai komunikasi dan dapat mengutarakan apa yang ada dalam pikiran. Interaksi sosial yang dimiliki mahasiswa sangat baik. Dari hasil survey secara keseluruhan 48% mahasiswa sangat setuju akan kompetensi sosial yang dimiliki, 22 % memilih setuju, 10% memilih kurang setuju dan 20% memilih tidak setuju.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Özdemir İEY. Self-Regulated Learning from a Sociocultural Perspective. *Educ Sci*. 2011;36(160):298–308.
- Lynn LN, Cuskelly M, O’Callaghan MJ, Gray PH. Self-regulation : A New Perspective on Learning Problems Experienced by Children Born Extremely Preterm. *Aust J Educ Dev Psychol*. 2011;11:1–10.
- Ponitz CC, McClelland MM, Matthews JS, Morrison FJ. A Structured Observation of Behavioral Self-Regulation and Its Contribution to Kindergarten Outcomes. *Dev Psychol*. 2009;45(3):605–19.
- Rothbart MK, Posner MI, Kieras J. Temperament, Attention, and the Development of Self-Regulation. *Blackwell Handb Early Child Dev*. 2008;(January):338–57.
- Hagger M. Self-regulation : An important construct in health psychology research and practice and practice. *Health Psychol Rev*. 2010;4(2):57–65.
- Ramdhani L, Ramli, Rahmawan A, Muslimin. Analisis PS dalam Membantu Self-Regulation Pada Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Prodi Informatika. *J Ilm Mandala Educ*. 2021;7(4):299–308.
- Becker DR, McClelland MM, Loprinzi P. Physical Activity, Self-Regulation, and Early Academic Achievement in Preschool Children. *Early Educ Dev*. 2013;
- Blair C, Ursache A, Greenberg M, Vernon-Feagans L, Investigators TFLP. Multiple Aspects of Self-Regulation Uniquely Predict Mathematics but Not Letter–Word Knowledge in the Early Elementary Grades. In: *Dev Psychol*. 2015. p. 459–72.
- Kaplan A. Clarifying metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: What’s the purpose? *Educ Psychol Rev*. 2008;20(4):477–84.
- Riva S de la, Ryan TG. Effect of Self-Regulating Behaviour on Young Children’s Academic Success. *Int J Early Child Spec Educ*. 2015;7(1):69–96.
- Lidstone JSM, Meins E, Fernyhough C. The roles of private speech and inner speech in planning during middle childhood: Evidence from a dual task paradigm. *J Exp Child Psychol* [Internet]. 2010;107(4):438–51. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2010.06.002>

- Winsler A, Feder M, Way EL, Manfra L. Maternal Beliefs Concerning Young Children ' s Private Speech. *Infant Child Dev.* 2006;15:403–20.
- Winsler A, Abar B, Feder MA, Schunn CD, Rubio DA. Private Speech and Executive Functioning among High-Functioning Children with Autistic Spectrum Disorders. *J Autism Dev Disord.* 2007;37:1617–35.
- Toeringa TT, Elferink-Gemser MT, Jonkera L, Heuvelena MJG van, Visschera C. Measuring self-regulation in a learning context: Reliability and validity of the Self-Regulation Scale (SRS). In: *Self-regulation of learning and the performance level of youth soccer players.* University of Groningen; 2011. p. 21–412.
- Ramdhani L, Fauzi A, widia. Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pemecahan Masalah Geometri Ruang. *J Ilm Mandala Educ.* 2020;6(2):33–42.
- Putu IG, Awatara D. Pengaruh Tanggung Jawab Sosial Perusahaan terhadap Komitmen Organisasi dan Kinerja Karyawan. *J Apl Manaj.* 2016;14(2):201–8.
- Ramdhani L, Wahab A. Problematika Pemecahan Masalah Geometri Di Madrasah Tsanawiyah Al-Arief Giligenting Sumenep Berdasarkan Teori Van Hiele. *J Ilm Mandala Educ.* 2021;7(3).
- Demitra. Effects of Handep Cooperative Learning Based on Indigenous Knowledge on Mathematical Problem Solving Skill. *Int J Instr.* 2018;11(2):103–14.
- Surya E, Putri FA, Mukhtar. Improving Mathematical Problem-Solving Ability and Self-Confidence of High School Students Through Contextual Learning Model. *J Math Educ.* 2017;8(1):85–94.
- Özsoy G, Kuruyer HG, Çakiroğlu A. Evaluation of students' mathematical problem solving skills in relation to their reading levels. *Int Electron J Elem Educ.* 2015;8(1):581–600.
- Hesti, Bambang, Dian. Kinerja Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Problem Solving Pada Materi Segiempat Di Kelas Vii Smp. *J Pendidik dan Pembelajaran.* 2014;3(6):1–12.
- Setyo Prabowo T, Noermijati, Dodi Wirawan I. The influence of transformational leadership and work motivation On employee performance mediated by job satisfaction. *J Appl Manag.* 2018;16(1):171–8.
- Ardani R, Suryantoro A, Susilo AM. Contribution Of Social Capital, Training, Competence, And Work Experience To Employee Performance. *J Apl Manaj.* 2017;15(3):411–21.
- Santoso E, Sunendar A. Performance Assesment dalam Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematik Siswa SMP. *J Medives J Math Educ IKIP Veteran Semarang.* 2019;3(1):21.
- Carter EW, Common EA, Sreckovic MA, Huber HB, Bottema-Beutel K, Gustafson JR, et al. Promoting Social Competence and Peer Relationships for Adolescents With Autism

- Spectrum Disorders. Remedial Spec Educ. 2014;35(2):91–101.
- Butova YV, Khan NN, Illarionova LP, Moldazhanova A. Characteristics of art higher education institution students' social competence. Int Educ Stud. 2015;8(3):212–9.
- A.Hennessey B. Promoting social competence in school-aged children: The effects of the open circle program. J Sch Psychol. 2007;45(3):349–60.
- Hua Feng, Lo YY, Shuling Tsai, Cartledge G. The effects of theory-of-mind and social skill training on the social competence of a sixth-grade student with autism. J Posit Behav Interv. 2008;10(4):228–42.
- Grogan KE, Henrich CC, Malikina M V. Student Engagement in After-School Programs, Academic Skills, and Social Competence among Elementary School Students. Child Dev Res. 2014;2014:1–9.
- Ming A, Tong H. Supporting Social Competence Among Secondary Students in Hong. Int J Spec Educ. 2014;29(1):111–20.
- Brigman G, Webb L, Campbell C. Building Skills for School Success: Improving the Academic and Social Competence of Students. Prof Sch Couns. 2007;10(3):279–88.
- Dzheksembekova MI, Ibrayeva KE, Akhmetova AK, Urazalieva MA, Sultangaliyeva ES, Issametova KI. Specific features of social competence development in the future music teachers working at universities. Int J Environ Sci Educ. 2016;11(9):3001–11.
- Aka S. Study on emotional intelligence and mental toughness levels of cross country skiing athletes. African Educ Res J. 2020;8(1):96–104.
- Stichter JP, Herzog MJ, Owens SA, Malugen E. Manualization, Feasibility, and Effectiveness of the School-Based Social Competence Intervention for Adolescents (Sci-a). Psychol Sch. 2016;53(6):583–600.
- Schwab JR, Houchins DE, Mckeown D, Varjas K, Emerson J. International Journal of Special Education Vol. 34, 1, 2019. 2019;34:226–44.
- Akbasli S, Sahin M, Yaykiran Z. The Effect of Reading Comprehension on the Performance in Science and Mathematics. J Educ Pract [Internet]. 2016;7(16):108–21. Available from: <http://libproxy.library.wmich.edu/login?url=https://search.proquest.com/docview/1871576067?accountid=15099>