

PENGARUH SIKAP PERCAYA DIRI TERHADAP DAYA MATEMATIKA SISWA PADA PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK BERKARAKTER ISLAMI

¹⁾Imam Kusmaryono

¹⁾Pendidikan Matematika – Universitas Islam Sultan Agung Semarang

e-mail: kusmaryono@unissula.ac.id

Abstrak

Penelitian ini adalah kombinasi penelitian kuantitatif dan kualitatif, dengan model *concurrent embedded*. Tujuan Penelitian untuk mengetahui (1) besarnya tingkat percaya diri dan daya matematika siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami; (2) Adanya pengaruh sikap percaya diri siswa terhadap daya matematika pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami. Hasil penelitian menunjukkan, adanya hubungan yang berarti antara sikap percaya diri dan hasil belajar (daya matematika) siswa pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami. Besarnya pengaruh sikap percaya diri terhadap daya matematika, ditunjukkan melalui koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,455 atau 45,5%. Ini berarti variasi yang terjadi di dalam variable daya matematika (Y) dapat dijelaskan oleh variable sikap percaya diri (X) melalui persamaan regresi, $Y = 43,19 + 0,462X$, dan sisanya sebesar 54,5% dipengaruhi oleh variabel lain. Sikap percaya diri yang cukup tinggi, tercermin melalui sikap produktif, kreatif, inovatif, dan afektif dengan penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi, serta tercermin dalam kapasitas berfikir tingkat tinggi (daya matematika) siswa.

Kata Kunci: percaya diri, daya matematika, mathematical power, saintifik, berkarakter islami

A. Pendahuluan

Banyak siswa yang tidak memiliki rasa percaya diri dalam mengerjakan tugas matematika, sehingga siswa cenderung menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Anggapan tersebut harus diluruskan dengan mengembangkan keyakinan dan rasa percaya diri siswa.

Percaya diri merupakan sikap positif yang dimiliki seorang individu yang membiasakan dan memampukan dirinya untuk mengembangkan penilaian positif terhadap dirinya untuk meraih apa yang diinginkannya. (Ach Syaifullah, 2010). Sedangkan prestasi belajar merupakan gambaran keberhasilan suatu proses pembelajaran dalam upaya mengoptimalkan kemampuan kognitif yang dimiliki siswa melalui suatu kegiatan pembelajaran yang diikutinya. Seseorang yang memiliki rasa percaya diri tinggi mampu meraih apa yang diinginkan, termasuk prestasi belajar matematika. Hal ini karena didorong oleh motivasi dan keyakinan yang kuat.

Allah berfirman, "... *Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri...*" (Ar-Ra'd:11).

Ayat Al-Qur'an diatas adalah hukum perubahan dalam kehidupan di dunia. Oleh karenanya, keadaan kita tidak akan berubah dari satu kondisi menjadi kondisi lain, kecuali dengan peran tangan kita sendiri. Selama kita tidak mengenal hukum perubahan ini dengan baik, maka segala upaya kita untuk mengatasi rasa cemas atau agar terbebas dari kesusahan, tidak akan berguna. Untuk itulah perlu adanya kesadaran untuk merubah diri, salah satunya dengan menumbuhkan rasa percaya diri dan tidak mudah putus asa.

Di era globalisasi saat ini peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul menjadi suatu tantangan besar yang harus diwujudkan, agar mampu berkompetisi untuk memperoleh kesejahteraan hidup yang lebih baik. Pada pertemuan APEC di Tokyo pada Januari 2006, Jan de Lange telah berbicara secara rinci

tentang penggunaan matematika untuk membekali kaum muda untuk hidup (Stacey. K, 2006). Adanya tuntutan globalisasi, maka pengembangan manusia saat ini perlu dititikberatkan pada kemampuan memperoleh, memilih dan mengelola informasi, kemampuan berpikir yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan untuk bekerjasama secara efektif (Sumarmo, 2002).

Isu reformasi pendidikan matematika tentang kemampuan bernalar, kemampuan berpikir kritis dan kreatif telah muncul lebih dari satu dekade silam (Griffin, McGaw & Care, 2012). Namun, pendidikan Indonesia belum berhasil membekali para siswa dengan baik dalam menghadapi masalah yang memerlukan kemampuan berpikir tinggi (*higher-order thinking*). Pembelajaran di dalam kelas masih banyak diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi, otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu. Pembelajaran kurang mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi. Tentunya pembelajaran seperti ini sangat bertentangan dengan semangat pendekatan saintifik dan teori konstruktivis. Kondisi ini diperparah oleh model *assessment* yang lebih banyak mengukur kemampuan prosedural, tetapi kurang bermanfaat pada saat menghadapi dunia nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat pentingnya kemampuan *higher-order thinking* sangat dibutuhkan oleh generasi muda kita menghadapi tantangan abad 21 ini, maka sejak usia dini siswa perlu ditumbuhkan daya matematika. **Mengapa daya matematika penting?** Daya matematika merupakan bagian dari kemampuan berpikir tingkat tinggi (NCTM, 2000b). Reformasi pendidikan matematika saat ini berfokus untuk pengembangan "daya matematika" masing-masing anak (NCTM, 1989), daya matematika dapat dikembangkan pada anak-anak yang sangat muda (Phillips & Anderson, 1993; Mueller and Lourdes, 2005).

Pada dasarnya semua manusia (siswa) dapat dipandang memiliki kemampuan-kemampuan, termasuk kemampuan yang berupa daya matematika (*mathematical power*), tetapi tingkat atau derajat daya matematika yang dimiliki siswa berbeda-beda (Kusmayono, 2015).

Sebagai konsekuensi untuk mengetahui daya matematika siswa dalam pembelajaran matematika tentunya harus dirancang suatu pembelajaran dan bentuk penilaian pembelajaran matematika yang arahnya pada dimilikinya daya matematika. Tentunya perolehan kemampuan daya matematika siswa ini tidak terlepas dari adanya sikap percaya diri siswa dalam pembelajaran matematika. Sementara itu pembelajaran di sekolah juga belum menerapkan pembelajaran berkarakter islami, padahal kita semua tahu bahwa Al Quran adalah sumber ilmu yang tidak perlu disangsikan kebenarannya. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik melakukan suatu penelitian dalam studi kasus di kelas V SD Sultan Agung 3 Semarang untuk dapat mendeskripsikan pengaruh sikap percaya diri siswa dalam meningkatkan daya matematika pada pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik berkarakter islami.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, penelitian ini bertujuan untuk memecahkan permasalahan: (1) Apakah terdapat pengaruh sikap percaya diri siswa terhadap daya matematika siswa pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami, dan (2) Bagaimana deskripsi sikap percaya diri siswa pada pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik berkarakter islami.

Karakter Percaya Diri

Percaya diri merupakan aspek kepribadian manusia yang berfungsi penting untuk mengaktualisasikan potensi yang dimilikinya. Apa yang dimaksud dengan percaya diri dalam penelitian ini yaitu suatu sikap positif seorang individu yang memampukan dirinya untuk mengembangkan penilaian positif baik terhadap diri sendiri maupun terhadap lingkungan atau situasi yang dihadapinya. Sehingga dengan alasan ini, ia akan mampu melakukan tindakan sesuai dengan apa yang ia inginkan, rencanakan dan harapkan.

Karakteristik individu yang mempunyai rasa percaya diri menurut Fatimah (2006) antara lain: (1) percaya akan kemampuan atau kompetensi diri, sehingga membutuhkan pujian, pengakuan, penerimaan ataupun hormat dari orang lain; (2) tidak terdorong untuk menunjukkan sikap konformis demi diterima oleh orang lain maupun kelompok; (3) berani

menerima dan menghadapi penolakan orang lain, berani menjadi diri sendiri; (4) punya pengendalian diri yang baik; (5) memiliki *internal locus of control* (memandang keberhasilan atau kegagalan, bergantung pada usaha sendiri dan tidak mudah menyerah pada nasib atau keadaan serta tidak bergantung atau mengharapkan bantuan orang lain); (6) mempunyai cara pandang yang positif terhadap diri sendiri, orang lain dan situasi di luar dirinya; (7) memiliki harapan yang realistis terhadap diri sendiri, sehingga ketika harapan itu terwujud ia tetap mampu melihat sisi positif dirinya dan situasi yang terjadi.

Al-Qur'an sebagai rujukan pertama dalam pembahasan ini menegaskan tentang percaya diri dengan jelas dalam beberapa ayat-ayat yang mengindikasikan percaya diri seperti:

وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزِنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ إِنْ كُنْتُمْ مُؤْمِنِينَ

Artinya: *Janganlah kamu bersikap lemah, dan janganlah (pula) kamu bersedih hati, padahal kamulah orang-orang yang paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang-orang yang beriman. (Ali Imran: 139).*

Dari ayat di atas nampak bahwa orang yang percaya diri dalam Al-Qur'an di sebut sebagai orang yang tidak takut dan sedih serta mengalami kegelisahan adalah orang-orang yang beriman dan orang-orang yang *istiqomah*. Banyaknya ayat-ayat lain yang menggambarkan tentang keistimewaan kedudukan manusia di muka bumi dan juga bahkan tentang keistimewaan umat Islam, yang menurut peneliti merupakan ayat-ayat yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan rasa percaya diri.

Daya Matematika

Apa daya matematika itu? Setelah meninjau literatur terkait (Schoenfeld, 1992; Baroody dan Coslick, 1998; NCTM, 1989, 2000; Ernest, 2002) pada topic penelitian ini daya matematika (*mathematical power*) didefinisikan sebagai "kepercayaan individu untuk menggunakan pengetahuan konseptual dan operasional dalam rangka konten ditentukan dalam situasi memecahkan masalah menggunakan penalaran, komunikasi dan keterampilan koneksinya secara bersama-sama" (Mandaci, 2007).

Daya matematika meliputi kemampuan untuk mengeksplorasi, menyusun konjektur; dan memberikan alasan secara logis; kemampuan untuk menyelesaikan masalah non rutin; mengomunikasikan ide mengenai matematika dan menggunakan matematika sebagai alat komunikasi; menghubungkan ide-ide dalam matematika, antar matematika, dan kegiatan intelektual lainnya (NCTM, 1989).

Dalam prinsip dan standar matematika sekolah (NCTM, 2000b) yaitu pada prinsip pembelajaran (*Learning Principles*), menekankan aktivitas siswa untuk membangun pengetahuan baru dari pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki, sehingga siswa harus belajar untuk matematika dengan pemahaman yang benar. Sebagaimana dinyatakan Bodner (1986:873): "... *knowledge is constructed as the learner strives to organize his or her experience in terms of preexisting mental structures*". Dengan demikian, belajar matematika merupakan proses memperoleh pengetahuan yang diciptakan atau dilakukan oleh siswa sendiri melalui transformasi pengalaman individu siswa. Kita tahu bahwa, pengetahuan dalam matematika yang mengarah ke daya matematika, membutuhkan kemampuan untuk menggunakan informasi untuk berpikir kreatif dan merumuskan, memecahkan, dan merefleksikan secara kritis masalah (NCTM, 2000a). Konsisten dengan teori konstruktivis dan bukti pendukungnya, NCTM (1989) telah merekomendasikan bahwa pembelajaran bergeser dari pendekatan instruksional tradisional menuju ke pendekatan yang lebih baik mendorong daya matematika anak-anak. Aspek-aspek kemampuan yang terdapat dalam daya matematika merupakan bagian dari kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa daya matematika merupakan kemampuan yang perlu dimiliki siswa yang belajar matematika pada setiap jenjang sekolah.

Pendekatan Saintifik Berkarakter Islami

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Dimana pendekatan ini memungkinkan terbudayakannya kecakapan berpikir sains, berkembangnya *sense of inquiry* dan kemampuan berpikir kreatif siswa

(Alfred, 1989). Siswa dilatih untuk mampu berfikir logis, runut dan sistematis, dengan menggunakan kapasitas berfikir tingkat tinggi (Sudrajat, 2013). Pembelajaran berbasis keterampilan proses sains menekankan pada kemampuan siswa dalam menemukan sendiri (*discover*) pengetahuan yang didasarkan atas pengalaman belajar, hukum-hukum, prinsip-prinsip dan generalisasi, sehingga lebih memberikan kesempatan bagi berkembangnya keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Pembelajaran saintifik tidak hanya memandang hasil belajar sebagai muara akhir, namun proses pembelajaran dipandang sangat penting. Oleh karena itu pembelajaran saintifik menekankan pada keterampilan proses. Model pembelajaran berbasis peningkatan keterampilan proses sains adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan keterampilan proses sains ke dalam sistem penyajian materi secara terpadu. Model ini menekankan pada proses pencarian pengetahuan dari pada transfer pengetahuan, peserta didik dipandang sebagai subjek belajar yang perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, guru hanyalah seorang fasilitator yang membimbing dan mengkoordinasikan kegiatan belajar. Dalam model ini peserta didik diajak untuk melakukan proses pencarian pengetahuan berkenaan dengan materi pelajaran melalui berbagai aktivitas proses sains sebagaimana dilakukan oleh para ilmuwan (*scientist*) dalam melakukan penyelidikan ilmiah, dengan demikian siswa diarahkan untuk menemukan sendiri berbagai fakta, membangun konsep, dan nilai-nilai baru yang diperlukan untuk kehidupannya (Sudrajat, 2013). Fokus proses pembelajaran diarahkan pada pengembangan keterampilan siswa dalam memproses pengetahuan, menemukan dan mengembangkan sendiri fakta, konsep, dan nilai-nilai yang diperlukan.

Pada pembelajaran dengan penekatan ilmiah, ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu mengapa.” Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik “tahu bagaimana.” Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar siswa “tahu apa.” Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang

baik (*soft skills*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup layak (*hard skills*) yang meliputi kompetensi sikap, keterampilan dan pengetahuan, seperti langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan ilmiah yang disajikan pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan saintifik

Pendekatan saintifik menjadi ciri khas dari pelaksanaan kurikulum 2013. Kemendikbud (2013) memberikan konsepsi tersendiri bahwa pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran didalamnya mencakup komponen: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Komponen-komponen tersebut seyogyanya dapat dimunculkan dalam setiap praktik pembelajaran, seperti digambarkan di bawah ini.



Gambar 2. Komponen pendekatan saintifik

Pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran matematika yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan

masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Dengan kata lain pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran matematika yang dirancang agar siswa secara aktif mengonstruksi pengetahuannya dengan cara-cara ilmiah (<http://www.kemdikbud.go.id>).

Berdasarkan uraian ini, dapat disimpulkan bahwa secara implisif pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik memiliki tujuan dimilikinya daya matematika siswa. Implementasi kurikulum 2013 melalui pendekatan saintifik sejalan dengan reformasi pendidikan matematika saat ini yang berfokus untuk pengembangan "daya matematika" masing-masing anak (NCTM, 1989). Sebagai implikasi, bagaimanapun model pembelajaran matematika dilaksanakan hendaknya harus dapat menumbuhkembangkan daya matematika siswa seperti yang direkomendasikan oleh NCTM.

Karakter Islami merupakan nilai-nilai luhur yang dicontohkan oleh Nabi Muhammad SAW untuk diwariskan kepada seluruh umat islam di dunia. Pembelajaran berbasis karakter Islami perlu dilakukan untuk menjaga warisan yang dibawa Nabi Muhammad SAW. (Rochman, 2010) menyatakan bahwa penerapan nilai agama Islam dalam proses pembelajaran dapat menimbulkan kesadaran para siswa. Ilmu merupakan bagian dari islam dan hakekatnya bersumber dari Allah SWT. Pembelajaran sains harus menghantarkan kepada kesadaran terhadap nilai kebaikan dan keselamatan. Nilai inilah yang akan menciptakan kebaikan antar sesama manusia atau sains berbasis humaniora.

Matematika ditinjau dari filosofinya bersumber dari Al Quran. Hal ini dikuatkan oleh banyaknya ayat-ayat dalam Al-Quran yang menuansai berhitung bilangan. Misalnya Surat An-nisa ayat 11 dan 12 yang menegaskan tentang pembagian warisan, Surat An'Aam ayat 96 tentang peredaran matahari dan bulan dapat membantu manusia dalam melakukan perhitungan, dan banyak ayat-ayat yang lain.

Beberapa strategi pembelajaran saintifik berkarakter islami dikaitkan dengan penanaman nilai-nilai ajaran islam yang dapat dilakukan dalam pembelajaran mata pelajaran matematika, yaitu: *selalu menyebut nama Allah, penggunaan istilah, Ilustrasi visual, aplikasi atau contoh-contoh, menyisipkan ayat atau hadits yang relevan, penelusuran sejarah, jaringan topik, simbol ayat-ayat kauniah.*

a. Selalu menyebut nama Allah

Sebelum pembelajaran dimulai, ditradisikan diawali dengan membaca *Basmallah* dan berdoa bersama-sama. Bahkan terkadang dijumpai di beberapa RPP yang memuat secara tertulis penyebutan/pengucapan Basmallah dan membaca doa belajar. Kemudian pada setiap tahap demi tahap dalam penyelesaian permasalahan matematika serta ketika mengakhiri kegiatan pembelajaran diupayakan ditutup secara bersama-sama dengan mengucap *Alhamdulillah*.

b. Penggunaan Istilah

Istilah dalam matematika sangat banyak. Diantara istilah tersebut dapat dinuansi dengan peristilahan dalam ajaran islam, antara lain: penggunaan nama, peristiwa atau benda yang bernuansa islam. Misalnya: *nama* (Ahmad, Fatimah, Khodidjah), *peristiwa* (mewakafkan tanah dengan ukuran luas tertentu, kecepatan perjalanan ketika melakukan sa'i dari Saffa ke Marwa waktu ibadah haji), *benda-benda* (himpunan kitab-kitab suci, himpunan masjid).

c. Ilustrasi visual

Alat-alat dan media pembelajaran dalam mata pelajaran matematika dapat divisualisasikan dengan gambar-gambar atau potret yang islami. Misalnya dalam membicarakan simetri dapat dicontohkan ornamen-ornamen masjid atau mushollah, dalam pembahasan bangun ruang dapat menampilkan ka'bah, dalam pembahasan bangun datar dapat menampilkan luas sajadah.

d. Aplikasi atau contoh-contoh

Dalam menjelaskan suatu kompetensi dapat menggunakan bahan ajar dengan memberikan contoh-contoh aplikatif. Misalnya dalam pembahasan pecahan dapat dikaitkan dengan pembagian harta warisan yang sesuai dengan pedoman dalam Al Quran (Surat An-Nisaa' ayat 11 dan 12) dan Hadits. Materi tentang uang dan perdagangan dapat diterangkan dengan bantuan praktek bank syariah dengan sistem bagi hasil.

e. Menyisipkan ayat atau hadits yang relevan

Dalam pembahasan materi tertentu dapat menyisipkan ayat atau hadits yang relevan, misalnya dalam pembahasan aritmetika social, disisipkan ayat 9 dan 10 surat Al-Jumu'ah (tentang perniagaan) dan hadits tentang jual beli. Ketika membahas tentang sudut dan peta mata angin disisipkan Al Quran surat Al an'Am ayat 96 tentang peredaran matahari dan bulan. Ketika membahas pecahan disisipkan ayat 11 dan 12 surat An-Nisaa' tentang tata cara pembagian warisan.

f. Penelusuran sejarah

Penjelasan suatu kompetensi dapat dikaitkan dengan sejarah perkembangan ilmu pengetahuan oleh sarjana muslim. Misalnya dalam pembahasan bilangan bulat dapat disampaikan penemu bilangan nol, pada penjelasan materi trigonometri dapat dijelaskan penemuan sinus dan kosinus oleh Ibnu Jabbir Al Battani, penemuan rumus akar persamaan kuadrat (terkenal rumus ABC) dalam aljabar yang ditemukan oleh Al Khawarizmi, yang menemukan sebuah bilangan yang dapat dibagi oleh semua angka yang ditemukan oleh Ali bin Abu Thalib.

g. Jaringan topik

Mengaitkan matematika dengan topic-topik dalam disiplin ilmu lain. Misalnya dalam menjelaskan bahasan tentang relasi dengan rantai makanan, seperti ayam makan padi, burung makan serangga, atau kerbau makan rumput dikaitkan dengan rizki yang Allah berikan kepada segenap makhluk-Nya di muka bumi ini. Atau menjelaskan tentang terbentuknya bangun ruang yang berasal dari bangun datar, bangun datar berasal dari sebuah garis, sebuah garis berasal dari sebuah titik yang akhirnya titik berasal dari sebuah zat yang diciptakan oleh Yang Serba Maha, yang sampai sekarang belum ada seorangpun yang mampu mendefinisikan sebuah titik, karena sebuah titik adalah rahasia Allah SWT.

h. Simbol ayat-ayat kauniah (alam semesta)

Mengajarkan tentang simetri putar dapat diberikan contoh betapa teraturnya Allah menciptakan gerakan beredarnya bulan mengelilingi bumi dan bumi mengelilingi matahari, atau tentang rotasi bumi pada sumbunya. Ketika mengajarkan tentang bilangan tak hingga dapat dikaitkan dengan banyaknya

pasir di pantai atau berapa liter air laut di muka bumi ini atau berapa volume udara yang dihirup oleh makhluk hidup selama masih ada kehidupan di dunia ini.

Strategi ini akan efektif jika kita mengkaji dan menyiasati materi yang kemungkinan bisa dikuasai atau disisipi nilai-nilai ajaran Islam dalam pembelajaran dengan tidak menyimpang dari standar kompetensi atau kompetensi dasar yang dijabarkan dalam uraian materi.

Pengaruh Sikap Percaya Diri Terhadap Hasil Belajar

Prestasi belajar yang baik tidak dicapai dengan mudah begitu saja, tetapi diperlukan modal potensi diri berupa rasa percaya diri yang baik pula. Individu yang memiliki rasa percaya diri akan mampu bertindak dengan penuh keyakinan saat membuat pilihan, mengambil keputusan, dan memiliki prestasi diri sehingga merasa bangga atas prestasinya.

Para individu menyadari benar bahwa hal inilah yang bisa menjadi salah satu penyebab adanya perasaan gugup, cemas ataupun tidak percaya diri kalau mengalami kegagalan dalam belajarnya. Prestasi belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan secara sadar atau sengaja berupa penambahan pengetahuan maupun keterampilan yang mengakibatkan adanya perubahan tingkah laku manusia secara langgeng atau terus menerus baik secara fisik maupun psikis yang ditunjukkan dengan nilai tes, yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Kepercayaan diri merupakan modal dasar untuk pengembangan dalam aktualisasi diri. Rasa percaya diri akan mampu mengenal dan memahami diri sendiri. Sementara itu, kurang percaya diri dapat menghambat pengembangan potensi diri. Jadi orang yang kurang percaya diri akan menjadi orang yang pesimis dalam menghadapi tantangan, takut dan ragu-ragu untuk menyampaikan gagasan, bimbang dalam menentukan pilihan dan sering membandingkan dirinya dengan orang lain.

Percaya diri sebagai suatu keyakinan seseorang dengan sukses mampu berperilaku seperti yang dibutuhkan untuk mengakibatkan hasil yang diharapkan. dari definisi ini dapat kita lihat bahwa optimisme adalah faktor atau unsur penting yang harus dimiliki oleh individu yang memiliki kepercayaan diri, sedangkan hal

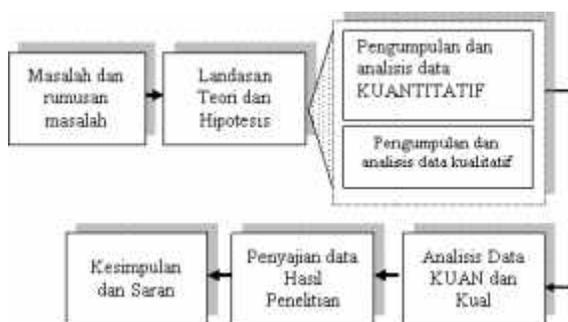
tersebut merupakan pemicu utama dalam pencapaian prestasi atau hasil yang diharapkan.

Rasa percaya diri akan timbul apabila ada pemenuhan kebutuhan yang dihargai dan menghargai. Karena dengan hal ini akan menumbuhkan kekuatan, kemampuan, perasaan berguna yang dibutuhkan orang lain. Jika kebutuhan itu tidak terpenuhi maka akan muncul perasaan rendah diri, tidak berdaya dan putus asa. Oleh karena itulah rasa percaya diri sangatlah dibutuhkan siswa sebagai modal individu dalam lingkungannya guna untuk mencapai prestasi yang di harapkan. Faktor yang berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa adalah rasa percaya diri, hal ini adalah berupa pemahaman, sikap yang tegas tidak ragu-ragu, pemahaman diri, pemikiran yang positif, komunikatif, optimis, kreatif dan dapat mengendalikan diri, dapat membantu siswa dalam belajar dan akan dapat memberikan pengaruh terhadap prestasi belajarnya dalam hal kognitif, afektif dan psikomotor dan kedisiplinan belajar. Orang yang memiliki percaya diri adalah orang yang memiliki kemerdekaan psikologis, yaitu kebebasan mengarahkan pilihan dan mengarahkan tenaga berdasarkan keyakinan pada kemampuan dirinya, untuk melakukan hal-hal yang produktif dan positif.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kombinasi atau campuran antara penelitian kuantitatif dan kualitatif, dengan model *concurrent embedded*.

Berikut disajikan bagan proses penelitiannya sebagai berikut:



Gambar 3. Metode penelitian kombinasi *concurrent embedded*, Model metode kuantitatif sebagai metode primer (Sugiyono, 2008).

Pada tahap penelitian kuantitatif digunakan metode eksperimen dengan Designs Without Control Group dengan The One-Group Posttest-Only Design.

Subyek penelitian adalah siswa kelas V SD Sultan Agung 3 Semarang yang berjumlah 32 siswa. Jenis penelitian campuran kuantitatif dan kualitatif dipilih untuk mendapatkan data yang lebih lengkap, lebih mendalam dan bermakna sehingga tujuan dari penelitian ini dapat tercapai.

Data Kuantitatif diambil melalui tes hasil belajar bentuk essay dan data sikap percaya diri diambil melalui angket berdasarkan indikator yang sesuai (Fadillah, 2006). Angket disusun menggunakan skala Likert dengan skor 1- 4.

Tabel 1. Kisi-Kisi Angket Percaya Diri

No.	Indikator	Jumlah pertanyaan
1	Percaya akan kemampuan atau kompetensi diri	5
2	Bertoleransi	3
3	Memiliki harga diri positif	3
4	Memiliki pengendalian diri yang baik	3
5	Memiliki <i>internal locus of control</i>	4
6	Memandang sesuatu secara positif	3
7	Memiliki harapan yang realistis terhadap diri sendiri	4
	Jumlah :	25

Analisis data statistik adalah uji keberartian dan uji regresi dengan bantuan SPSS. Sedangkan untuk memperkuat perumusan kesimpulan juga dilakukan wawancara mendalam kepada subyek terpilih yang bersifat *purposive* dan *snowball* (Sugiyono, 2011), untuk mendapat informasi lebih dalam tentang sikap percaya diri dan daya matematika siswa.

Tabel 2. Kriteria Tingkat Percaya Diri

Rentang skor	Kriteria Percaya Diri
76 s/d 100	Tinggi
51 s/d 75	Sedang atau Cukup
26 s/d 50	Rendah
0 s/d 25	Sangat Rendah

Adapun kriteria skoring hasil belajar siswa digolongkan mengikuti table berikut ini.

Tabel 3. Kriteria Hasil Belajar

Rentang skor	Kriteria Hasil Belajar
86 s/d 100	Sangat Baik
71 s/d 85	Baik
56 s/d 70	Cukup
41 s/d 55	Kurang
0 s/d 40	Sangat Kurang

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil angket dari pencapaian indicator percaya diri, disajikan pada grafik di bawah ini.

Tabel 4. Pencapaian Indikator Percaya Diri



Hasil *mean* pencapaian indikator percaya diri secara klasikal adalah 68,25% artinya sikap kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran saintifik berkaraketr islami mencapai 68,25% dengan kategori cukup baik

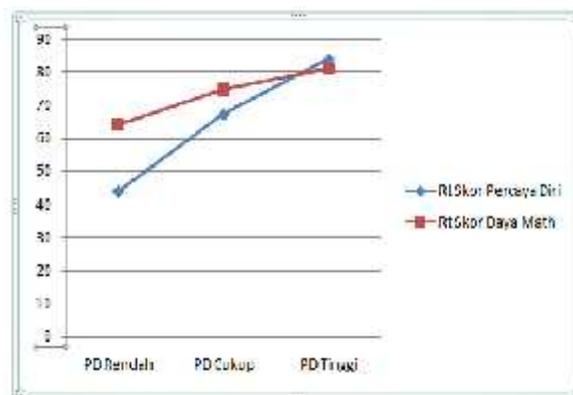
Tabel 5. Kumulatif Pencapaian Percaya Diri

PercayaDiri				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	30	1	3.1	3.1
	40	1	3.1	6.3
	50	3	9.4	15.6
	60	5	15.6	31.3
	63	1	3.1	34.4
	66	1	3.1	37.5
	69	2	6.3	43.8
Valid	70	8	18.8	62.6
	72	1	3.1	65.6
	75	2	6.3	71.9
	77	1	3.1	75.0
	80	3	9.4	84.4
	82	1	3.1	87.5
	86	1	3.1	90.6
	90	3	9.4	100.0
Total	97	100.0	100.0	

Berdasar table kumulatif percaya diri (table 5), dapat dijelaskan bahwa siswa yang memiliki percaya diri dengan kriteria rendah sebanyak 5 siswa atau sebesar 16%, memiliki percaya diri dengan criteria sedang atau cukup ada sebanyak 18 siswa atau sebesar 56%, dan siswa yang memiliki rasa percaya diri dengan criteria tinggi sebanyak 9 siswa atau sebesar 28%.

Besarnya daya matematika siswa untuk tiap jenjang kategori sikap percaya diri dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik ditampilkan pada table 6 di bawah ini.

Tabel 6. Statistik daya matematika pada tiap jenjang percaya diri



Melalui table 6, dapat dilihat bahwa kelompok siswa dengan tingkat percaya diri rendah, rata-rata skor daya matematikanya hanya mencapai 64,0. Kelompok siswa dengan percaya diri cukup, rata-rata skor daya matematikanya mencapai 74,6. Sedangkan kelompok siswa dengan tingkat percaya diri yang tinggi, rata-rata skor daya matematikanya mencapai 81,0. Sedangkan nilai rata-rata daya matematika (hasil belajar) siswa secara klasikal mencapai 74,75 dengan kategori baik. Hal ini, secara kasat mata dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang linier antara sikap percaya diri dan daya matematika sebagai hasil belajar. Dengan kata lain, semakin tinggi sikap percaya diri seseorang maka daya matematika (hasil belajar) siswa semakin tinggi pula.

Tabel 7. *Cumulative Percent* daya matematika

DayaMath				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	50	1	3.1	3.1
	60	4	12.5	15.6
	67	1	3.1	18.8
	70	7	21.9	40.6
	74	1	3.1	43.8
Valid	75	1	3.1	46.9
	80	12	37.5	84.4
	82	2	6.3	90.6
	90	2	6.3	96.9
	92	1	3.1	100.0
Total	32	100.0	100.0	

Tabel 7, pada kolom *Cumulative Percent* dapat kita lihat bahwa 18,8% siswa dengan nilai kurang dari 70 dan sebanyak 81,2% siswa telah tuntas belajar sesuai dengan batas KKM yang ditetapkan sekolah yaitu sebesar 70.00. Ini berarti ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 75% tercapai.

Pengaruh sikap percaya diri terhadap daya matematika siswa

Untuk menguji ada tidaknya pengaruh sikap percaya diri terhadap daya matematika (hasil belajar) siswa dilakukan analisis data dengan SPSS, hasilnya sebagai berikut.

Tabel 8. Koefisien Persamaan Regresi

Coefficients ^a							
Model		Unstandardized Coefficients		t	Sig.	90.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	43.190	6.434	6.712	.000	30.052	56.332
	PdDIRI	.462	.092	5.023	.000	.274	.651

a. Dependent Variable: DayaMat

Berdasarkan tabel *Coefficients* di atas dapat ditentukan persamaan regresi linier, yaitu $\hat{Y} = 43,19 + 0,462X$.

Selanjutnya besarnya kontribusi variabel X, yaitu seberapa besar pengaruh variabel *independent* (sikap percaya diri) terhadap variabel *dependent* Y (daya matematika sebagai hasil belajar), dapat dijelaskan melalui table di bawah ini.

Tabel 9. Kontribusi Percaya Diri Terhadap Daya Matematika (hasil Belajar)

Model Summary ^a									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.475 ^a	.455	.457	7.208	.455	25.054	1	30	.001

a. Predictors: (Constant), PdDIRI

b. Dependent Variable: DayaMat

Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.455 = 45,5%. Ini berarti variasi-variasi yang terjadi di dalam Y (daya matematika sebagai hasil belajar) dapat dijelaskan oleh variable X (sikap percaya diri) melalui persamaan regresi, yakni $\hat{Y} = 43,19 + 0.462X$, dan sisanya sebesar 54,5% dipengaruhi oleh variabel lain.

Deskripsi Sikap Percaya Diri

Berikut ini contoh soal dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami.

Soal no.4:

Pak Abdullah meninggalkan warisan sebidang tanah yang luasnya 1800m². Seperempat luas tanah itu diwakafkan untuk masjid. Sisa tanah dibagi untuk ketiga anaknya yaitu: Siti, Sholeh dan Ali. Jika Siti mendapat 1 bagian, Sholeh dan Ali masing-masing mendapat 2 bagian. Berapa m² bagian tanah untuk Siti, Sholeh dan Ali?

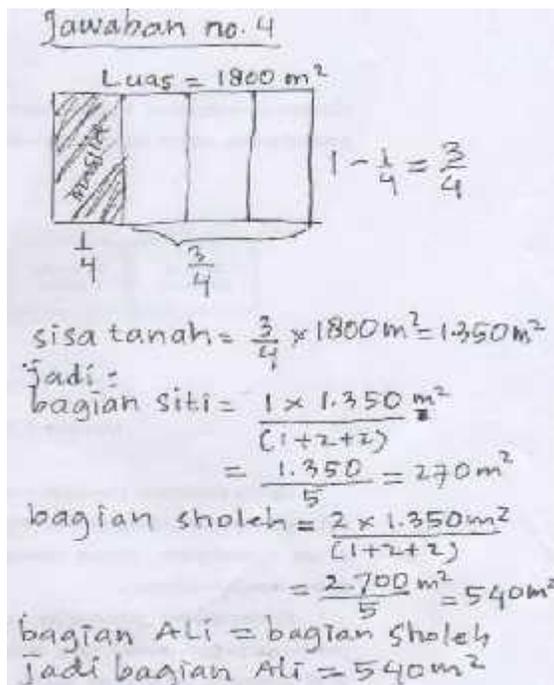
Penerapan pendekatan saintifik berkarakter islami dalam pembelajaran matematika dapat menjadikan siswa memiliki sikap percaya diri cukup tinggi. Hal ini tercermin melalui sikap produktif, kreatif, inovatif, dan afektif dengan penguatan sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang terintegrasi.

Berikut cuplikan wawancara terhadap siswa saat mengikuti pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami. Wawancara ini dilakukan untuk mendukung informasi yang telah diperoleh secara kuantitatif.

Wawancara terhadap siswa di kelompok yang memiliki sikap percaya diri tinggi, disajikan di bawah ini.

Guru : bagaimana pendapatmu tentang soal nomor 4?
 Siswa : wah, itu soal sangat rumit tetapi saya senang
 Guru : mengapa?
 Siswa : soal itu berbeda dengan soal yang rutin biasa
 Guru : kamu merasa tertantang untuk menyelesaikannya?
 Siswa : iya benar, saya tertantang dan akan saya coba walaupun sulit
 Guru : bagaimana hasilnya?
 Siswa : insya Allah, saya berusaha pasti bisa.

Berikut contoh jawaban siswa yang memiliki sikap percaya diri tinggi.



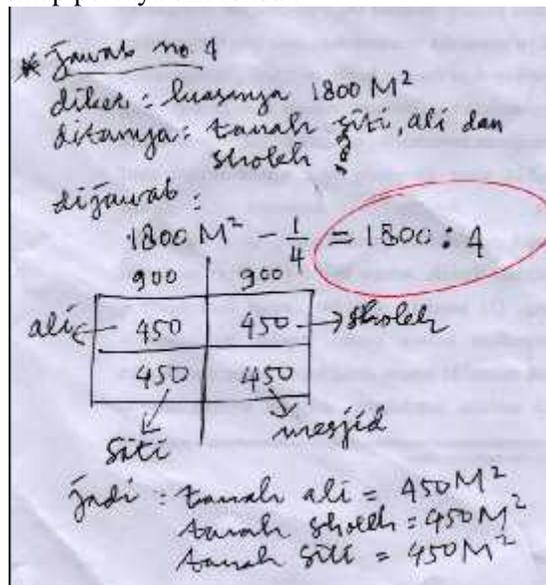
Gambar 4. Lembar jawaban siswa 1

Wawancara terhadap siswa di kelompok yang memiliki sikap percaya diri rendah.

Guru : bagaimana pendapatmu tentang soal nomor 4?
 Siswa : wah sulit banget, pak. Saya pusing.
 Guru : coba, kamu pahami dulu soalnya.
 Siswa : soal ini, saya nggak bisa pak.
 Guru : luas tanahnya $1800m^2$, kalau diambil setengahnya, sisa berapa m^2 ?
 Siswa : $1800 \times \frac{1}{2} = 900m^2$
 Guru : dicoba dengan bantuan gambar, kalau $1800m^2$ dibagi 4,?

Siswa :siswa diam (berpikir)
 Guru : berapa hasilnya?
 Siswa : ... bentar ya pak.

Berikut contoh jawaban siswa yang memiliki sikap percaya diri rendah.



Gambar 5. Lembar jawaban Siswa 2

Berdasarkan cuplikan wawancara terhadap siswa dan contoh hasil pekerjaan siswa tersebut, mencerminkan bahwa rasa percaya diri siswa yang rendah, akan berimbas pada semangat berusaha yang renah pula, takut salah, tidak yakin akan kemampuannya sendiri, dan mudah menyerah. Pada akhirnya berpengaruh pada hasil belajar yang rendah.

Sedangkan siswa dengan rasa percaya diri yang tinggi, akan dapat menyadari dan mengaplikasikan kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tugas soal matematika dengan baik. Hal ini terlihat dari sikap yang menyukai tantangan jika menemui permasalahan yang tidak rutin, berani mencoba (melakukan dugaan atau *conjecture*), menyukai tantangan, selalu berusaha dan tidak putus asa. Pengaruh rasa percaya diri terhadap prestasi belajar siswa, dapat menguatkan keyakinan akan kemampuan yang ada dalam diri individu melakukan aktivitas belajarnya dengan baik, menumbuhkan usaha sendiri dengan tidak mengharapkan bantuan orang lain.

Untuk mendapatkan suatu kepercayaan pada diri sendiri, seseorang harus melalui sebuah proses terlebih dahulu yaitu proses dalam

mempercayai adanya Allah SWT yang di sebut dengan *Iman*, yaitu kepercayaan yang dimiliki secara dominan oleh setiap orang yang sesuai dengan Al-Qur'an dan As-Sunnah. Kedua adalah *Takdir* yang mengakui buruk dan baik serta sakit dan senang tidaklah terjadi kalau tidak dengan izin Allah. Dengan takdir manusia yakin bahwa Allah senantiasa akan memimpin kepada jalan yang baik, senantiasa akan memberi petunjuk kepada kebenaran.

D. Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan seperti yang telah diuraikan maka disimpulkan bahwa:

1. Tingkat percaya diri siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik berkarakter islami, Rata – rata pencapaian indicator rasa percaya diri adalah sebesar 68,25% dengan kriteria cukup percaya diri. Tingkat daya matematika sebagai hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik berkarakter islami, mencapai skor rata-rata sebesar 74,75 dengan kategori prestasi baik dan dapat mencapai standar KKM yang ditetapkan sekolah sebesar 70,00.
2. Terdapat hubungan yang berarti antara sikap percaya diri dan daya matematika (hasil belajar) siswa pada pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami. Sedangkan besarnya pengaruh sikap percaya diri terhadap hasil belajar ditunjukkan melalui koefisien determinasi sebesar (R^2) sebesar $0.455 = 45,5\%$. Ini berarti variasi yang terjadi di dalam variable daya matematika sebagai hasil belajar (Y) dapat dijelaskan oleh variable sikap percaya diri (X) melalui persamaan regresi, $\hat{Y} = 43,19 + 0.462X$, dan sisanya sebesar 54,5% dipengaruhi oleh variabel lain.
3. Sikap percaya diri siswa pada pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik berkarakter islami, secara umum berimbang pada daya matematika (hasil belajar). Hal ini terlihat pada sikap siswa yang menyukai tantangan jika menemui permasalahan yang tidak rutin, berani mencoba (melakukan dugaan atau *conjecture*) walaupun belum tentu siswa dapat menyelesaikan tugas dengan baik,

tetapi siswa bertanggung jawab untuk menyelesaikannya dan memiliki kepercayaan yang tinggi terhadap pemikiran atau kemampuan sendiri, siswa bersikap realistic dalam memandang sesuatu secara positif, siswa percaya bahwa dengan berdoa kepada Allah SWT dan berusaha keras, dapat sukses dalam melalui setiap ujian.

Saran

Disarankan kepada para guru untuk tidak ragu dalam mengimplemetasikan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berkarakter islami, melalui pembelajaran ini siswa dapat meningkat rasa percaya dirinya, meningkat prestasi belajarnya dan meningkat pula tingkat keimanan dan ketaqwaannya terhadap Allah SWT.

Daftar Pustaka

- Alfred, De Vito. (1989). *Creative Wellsprings for Science Teaching*. West Lafayette, Indiana: Creative Venture.
- Baroody. J Arthur and Ronald T. Coslick. (1998). *Fostering Children's Mathematical Power : An Investigative Approach To K-8 Mathematics Instruction*. (p.1-38, 17 -28) ISBN.0-8058-3105-3 Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey .Inc.Publisher Mahwah.
- Arthur J. Baroody.(2000). **Does Mathematics Instruction for 3- to 5-Year Olds Really Make Sense?** Research in Review article for *Young Children*, a *Journal of the National Association for the Education of Young Children*. University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Bodner, G.M. (1986). Constructivism: A theory of knowlwdge. *Journal of Chemical Education*. Vol. 63 no. 10.0873-878.
- Fatimah, E. 2006. *Psikologi perkembangan: perkembangan peserta didik*. Bandung: Pustaka Setia.
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (Eds.).(2012). *Assessment and teaching of 21st skills*. New York: Springer Publishing Company.
- Kemendikbud (2013). *Kurikulum 2013 : Konsep Dasar Pendekatan Saintifik*. Tersedia <http://www.kemdikbud.go.id> Diakses tanggal 2 Desember 2015.
- Kusmaryono, Imam. (2014). *The Importance of Mathematical Power in Mathematics*

- Learning. *Proceedings International Conference on Mathematics, Science, and Education*. Diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Semarang 20 September 2014.
- Kusmaryono, Imam & Suyitno, Hardi. (2015). Mathematical Power's Description of Students in Grade 4th Based on The Theory of Constructivism. *International Journal of Education and Research Australia*. Volume 3 No. 2. pp: 299 – 310, Februari 2015. ISSN: 2201-6333 (Print) ISSN: 2201-6740 (Online). <http://www.ijern.com> . Diakses 24 Agustus 2015.
- Mandaci, Sahin And Adnan Baki. 2010. A New Model to Assess Mathematical Power. *Procedia Social and Behavioral Sciences Journal* Vol. 9 Tahun 2010. Elsevier Ltd. Diakses 19 Juli 2015 Tersedia online : <http://www.sciencedirect.com/.../S1877-042810024419>
- Muller, Mary and Lourdes Z. Mitchel. 2005. *Building Mathematical Power: Why Change is So Difficult*. *International Journal for mathematics teaching and learning*. ISSN. 1473-0111 This journal is indexed in both [ERIC](#) and [EBSCO](#). www.cimt.plymouth.ac.uk/journal/mueller.pdf. Diakses 20 Agustus 2015.
- National Council of Teachers of Mathematics (1989). *Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000a). *Principle and Standards of school Mathematics* . Diunduh tanggal 29 Maret 2015. Tersedia dalam <http://www.fayar.net/east/teacher.web/math/standards/previous/CurrEvStds/evals4.htm>
- National Council of Teachers of Mathematics (2000b). *A Vision of Mathematical Power And Apresciation For All*. Diunduh tanggal 29 Juli 2015. Tersedia dalam http://www.sde.ct.gov/sde/lib/sde/PDF/Curriculum/Curriculum_Root_Web_Folder/mathgd_chpt1.pdf
- Phillips E. & Ann Anderson.(1993). Article. "Developing mathematical power: A case study". *Journal of Early Development and Care* .[Vol.96](#) (1) 135-146.
1993. DOI: 10.1080/0300443930960111. Published online: 07 July 2006. Available at. http://www.researchgate.net/publication/247499348_Developing_mathematical_power_A_case_study. Diakses tanggal 10 September 2015
- Schoenfeld, A. (1992). *Mathematical Problem Solving*. Orlando: Academic Press.
- Stacey, Kaye. (2006). *what is mathematical thinking and why is it important?* . *Journal of Mathematical Behavior* 24, <http://www.criced.tsukuba.ac.jp/math/.../Kaye%20Stacey.2006>. Diakses 10 Juli 2015.
- Sudarjat, Akhmad.(2013). *Pendekatan Saintifik dalam Proses pembelajaran*. Available at. <https://akhmadsudrajat.wordpress.com/2013/07/18/pendekatan-saintifikilmiah-dalam-proses-pembelajaran/> (Diakses 20 November 2015).
- Sugiyono.2011. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Mtehd)*. Bandung: Alfabeta
- Sumarmo, U. (2002). *Daya dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa dan Bagaimana Dikembangkan pada Siswa Sekolah Dasar dan Menengah*. Makalah disajikan pada Seminar Sehari di Jurusan Matematika ITB, Oktober 2002.
- Syaifullah, Ach. 2010.*Tips Bisa Percaya diri*. Gara Ilmu. Jogjakarta: Kang Moen