



## KEEFEKTIFAN PEMBELAJARAN STRATEGI REACT DENGAN MODEL SSCS TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA DAN PERCAYA DIRI SISWA KELAS VIII

A D Sapto ✉, H Suyitno, B E Susilo

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
Gedung D7 Lt.1, Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang 50229

### Info Artikel

Sejarah Artikel:  
Diterima Agustus 2015  
Disetujui September 2015  
Dipublikasikan November 2015

Kata kunci:  
Keefektifan;  
Kemampuan Komunikasi  
Matematika;  
Model SSCS;  
Percaya Diri;  
Strategi REACT.

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah (1) kemampuan komunikasi matematika siswa yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS dapat mencapai ketuntasan belajar, (2) kemampuan komunikasi matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematika siswa kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori, (3) percaya diri siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada percaya diri siswa kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori, dan (4) percaya diri siswa berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Batang. Dengan teknik cluster random sampling terpilih sampel yaitu siswa kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII A sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan (1) kemampuan komunikasi matematika siswa kelas eksperimen mencapai ketuntasan belajar; (2) kemampuan komunikasi matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada siswa kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori; (3) percaya diri siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada siswa kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori; dan (4) percaya diri siswa berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika.

### Abstract

*This study aims to determine whether (1) communication ability in mathematics of the students using REACT strategy with SSCS model can achieve mastery learning, (2) communication ability in mathematics of the experimental class students using REACT strategy with SSCS model is better than communication ability in mathematics of the control class students using expository model, (3) self-confidence of the experimental class students using REACT strategy with SSCS model is better than the self-confidence of the control class students using expository model, and (4) students self-confidence affects significantly towards communication ability in mathematics. Population of this study was the students grade VIII of SMP Negeri 8 Batang. By cluster random sampling technique, the chosen sample was the students of class VIII C as the experimental class and class VIII A as the control class. The result showed that (1) communication ability in mathematics of the students using REACT strategy with SSCS model could achieve mastery learning, (2) communication ability in mathematics of the experimental class students using REACT strategy with SSCS model was better than the communication ability in mathematics of the control class students using expository model, (3) self-confidence of the experimental class students using REACT strategy with SSCS model was better than the self-confidence of the control class students using expository model, and (4) students self-confidence affected significantly towards the communication ability in mathematics.*

© 2015 Universitas Negeri Semarang

✉ Alamat korespondensi:  
E-mail: [argiyanto1993@gmail.com](mailto:argiyanto1993@gmail.com)

p-ISSN 2252-6927  
e-ISSN 2460-5840

## PENDAHULUAN

Matematika memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terutama dalam hal komunikasi dan informasi, maka setiap orang kini dituntut untuk memiliki kemampuan komunikasi yang baik, mampu berpikir kritis, sistematis dan kreatif. Sikap seperti itu dapat dikembangkan dengan mempelajari matematika. Matematika sebagai alat komunikasi manusia karena matematika merupakan serangkaian bahasa yang melambungkan makna dari pernyataan yang ingin disampaikan. Bahasa matematika yang logis dan sistematis tersebut mencegah terjadinya ambigu dalam mengartikan informasi yang disampaikan, baik berupa konsep ataupun definisi (Arifin, 2014).

Kemampuan komunikasi menjadi salah satu dari 5 kemampuan pemecahan matematika yang direkomendasikan NCTM. Kemampuan komunikasi matematika dalam pembelajaran matematika perlu dikembangkan. Hal ini karena melalui komunikasi matematika siswa dapat mengorganisasikan berpikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan. Di samping itu, siswa juga dapat memberikan respon yang tepat antar siswa dan media dalam proses pembelajaran.

Menurut BSNP, kemampuan komunikasi juga menjadi salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa. Hal ini diungkapkan dalam tujuan pembelajaran matematika nomor empat yaitu agar siswa memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Menurut Lorinda (2013) kemampuan komunikasi matematika dapat diartikan sebagai suatu kemampuan siswa dalam menyampaikan sesuatu yang diketahuinya melalui peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan. Pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari siswa, misalnya berupa konsep, rumus, atau strategi penyelesaian suatu masalah. Pihak yang terlibat dalam peristiwa komunikasi di dalam kelas adalah guru dan siswa. Cara pengalihan pesannya dapat secara tertulis. Brenner (1994) menyatakan bahwa ada 3 kerangka komunikasi yaitu: (1) *communication about mathematics*, yaitu

merupakan proses dalam pengembangan kognitif individu; (2) *communication in mathematics*, yaitu dengan penggunaan bahasa dan simbol dalam menginterpretasikan matematika; (3) *communication with mathematics*, yaitu menyangkut penggunaan matematika oleh peserta didik dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan observasi peneliti di SMP Negeri 8 Batang, peneliti mengamati bahwa siswa tidak aktif dalam pembelajaran, siswa tidak berani menyampaikan pendapatnya ketika berdiskusi dan siswa juga tidak ada yang berani presentasi di depan kelas tanpa harus di tunjuk oleh guru. Hal ini disebabkan karena siswa tidak memiliki rasa percaya diri. Siswa tidak yakin dengan pendapat ataupun jawabannya sendiri. Siswa takut kalau pendapatnya atau jawabannya salah sehingga dia merasa malu jika ternyata pendapatnya atau jawabannya salah.

Menurut Rahmawati (2013) guru harus bekerja keras dalam menentukan model dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakter materinya. Model dan strategi pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik bertujuan agar proses pembelajaran menjadi bermakna, kontekstual, tidak monoton, dapat melibatkan peserta didik secara aktif, dan peserta didik dapat menggunakan pengetahuan yang telah dimilikinya untuk membangun pengetahuan baru, sehingga dapat meningkatkan semangat peserta didik untuk belajar.

Berdasarkan uraian di atas perlu dilakukan suatu inovasi pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika dan percaya diri siswa. Salah satu inovasi pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan model SSCS (*Search, Solve, Create dan Share*). Tahapan pembelajaran dari model SSCS ini meliputi empat tahap yaitu tahap *Search, Solve, Create and Share*.

Model SSCS memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi ide secara mandiri, mengharuskan siswa mampu menemukan dan menuliskan solusi dengan langkah-langkah penyelesaian yang sistematis, mengharuskan siswa untuk aktif berdiskusi selama proses pembelajaran serta dapat mengkomunikasikan idenya dengan orang lain. Pada tahap *Share* erat kaitannya dengan kemampuan komunikasi matematika. Dalam tahap ini mengharuskan siswa dapat

mengkomunikasikan ide-idenya secara lisan dan tertulis. Untuk aspek lisan, misalnya siswa mampu memberikan solusi permasalahan, siswa mampu memberikan sanggahan, siswa mampu menjawab pertanyaan, siswa mampu menyebutkan istilah-istilah matematika, dan siswa mampu menyimpulkan. Sedangkan aspek tertulis, misalnya siswa mampu menggunakan notasi matematika, diagram, tabel dan grafik untuk menyelesaikan masalah serta siswa dapat membuat model matematika atau persamaan aljabar.

Untuk mendukung penerapan pembelajaran dengan model SSCS diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat memperbaiki kemampuan komunikasi matematika dan percaya diri siswa yaitu dengan strategi REACT. Strategi REACT ini dijabarkan oleh CORD (*Center of Occupational Research*) di Amerika. Menurut Arifin (2014) yang harus tampak dalam strategi ini ada lima yaitu *Relating, experiencing applying, cooperating, transferring*. Melalui pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan komunikasi matematika dan percaya diri siswa karena pada saat proses *relating* siswa diharapkan mampu mengidentifikasi suatu permasalahan dan memberikan penjelasan yang sederhana, dimana penjelasan itu akan mendorong siswa mengeluarkan ide-idenya. Ide-ide tersebut dapat dimanfaatkan untuk membangun keterampilan dasar siswa saat siswa melakukan *experiencing*. Supaya siswa mampu membuat kesimpulan yang baik, siswa bisa melakukannya dalam kelompok (*cooperating*). Saat berdiskusi, siswa diharapkan bisa memberikan penjelasan yang lebih lanjut dan mengatur strategi serta taktik dalam mengaplikasikan konsep yang sedang dipelajari dalam *applying* dan dalam *transferring* siswa dapat mengkomunikasikan idenya secara lisan, seperti mengungkapkan pendapat dalam kelompok dan memberikan saran atau kritik saat berdiskusi. Sedangkan secara tertulis, siswa dapat menyusun argumen dan dapat membuat kesimpulan (Arifin, 2014).

Berdasarkan uraian tersebut, akan diadakan penelitian mengenai “Keefektifan Pembelajaran Strategi REACT Dengan Model SSCS terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika dan Percaya Diri Siswa Kelas VIII”.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Batang tahun pelajaran 2014/2015. Kelas VIII SMP Negeri 8 Batang terdiri dari lima kelas yaitu kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, dan VIII E. pada penelitian ini, dipilih secara acak satu kelas sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VIII C dan satu kelas sebagai kelas kontrol yaitu kelas VIII A. Kelas eksperimen akan diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan strategi REACT dengan model SSCS. Kelas kontrol akan diberikan pembelajaran menggunakan pembelajaran ekspositori. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Pada penelitian ini, variabel bebasnya adalah model pembelajaran sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan komunikasi matematika dan percaya diri siswa.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi, tes dan angket. Metode dokumentasi digunakan untuk mendapatkan data-data yang mendukung penelitian yang meliputi nama siswa yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini dan data ulangan tengah semester matematika. Metode tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan komunikasi siswa pada materi kubus dan balok. Metode angket digunakan untuk memperoleh data mengenai percaya diri siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS terhadap kemampuan komunikasi matematika dan percaya diri siswa. Setelah kelas eksperimen mendapatkan pembelajaran dengan model SSCS dengan strategi REACT dan kelas kontrol mendapatkan pembelajaran dengan model yang biasa diterapkan oleh guru yaitu model ekspositori kemudian kedua kelas tersebut di berikan tes akhir dan angket untuk mengukur kemampuan komunikasi matematika dan percaya diri siswa. Soal-soal yang digunakan untuk tes akhir berupa soal-soal kemampuan komunikasi matematika. Soal-soal komunikasi matematika yang diberikan belum pernah digunakan ketika pelaksanaan pembelajaran di kelas.

Setelah diberikan tes kemampuan komunikasi matematika dan angket percaya diri siswa diperoleh data akhir yang kemudian dianalisis. Hasil tes kemampuan komunikasi matematika siswa dan angket percaya diri siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mengikuti pembelajaran dapat dilihat pada pada tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. Data Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

No	Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Banyak Siswa	21	23
2	Nilai Tertinggi	96	80
3	Nilai Terendah	60	30
4	Rata-rata	78,28	56
5	Varians	99,41	233,72

Tabel 2. Data Hasil Angket Percaya Diri

No	Statistik Deskriptif	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Banyak Siswa	21	23
2	Skor Tertinggi	83	84
3	Skor Terendah	62	50
4	Skor Rata-rata	75,52	66,56
5	Varians	32,86	78,25

### Ketuntasan Belajar Klasikal

Uji statistik yang digunakan untuk menguji ketuntasan belajar secara klasikal yaitu uji proporsi. Berdasarkan uji proporsi dari kelas eksperimen menunjukkan bahwa presentase siswa pada kelas eksperimen yang memperoleh nilai lebih dari 70 sudah mencapai ketuntasan belajar klasikal.

Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan strategi REACT dengan model SSCS. Pada fase *search* siswa secara berkelompok memahami masing-masing permasalahan yang ada di LKS kemudian mencari kemungkinan cara menyelesaikannya, seperti mencari apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Setelah itu siswa menghubungkan informasi yang ada dengan konteks pengalaman kehidupan nyata agar informasi yang didapat menjadi bermakna (REACT: fase *relating*). Ketika fase *solve*, siswa menganalisis informasi yang diketahui dari soal, kemudian memilih cara yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah tentang kubus dan balok serta menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikannya secara jelas dan tepat (REACT: fase *experiencing*). Ketika fase *create* siswa membuat produk berupa solusi dalam menemukan rumus luas permukaan dan volume kubus (pertemuan pertama) serta rumus luas permukaan dan volume balok (pertemuan kedua) dengan menuliskan langkah-langkah

dari solusi tersebut di LKS. Setelah siswa berhasil menemukan rumus luas permukaan kubus, volume kubus, luas permukaan balok dan volume balok, siswa dituntut untuk mengaplikasikan rumus tersebut dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan penyelesaiannya di LKS secara berkelompok (REACT: Fase *applying* and *cooperating*). Ketika fase *share* siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Guru dan siswa mendiskusikan solusi dalam menemukan rumus luas permukaan kubus, volume kubus, luas permukaan balok, dan volume balok serta penerapan rumus tersebut untuk menyelesaikan permasalahan (REACT: Fase *transferring*). Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa fase-fase dari model SSCS dan strategi REACT yang diterapkan dalam pembelajaran pada kelas eksperimen mendukung siswa dalam mencapai kriteria ketuntasan klasikal.

Menurut Arifin (2014), pembelajaran dengan strategi REACT efektif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII. Berdasarkan pengujian statistik, fase-fase dari model SSCS dan strategi REACT, serta teori yang berkaitan memperkuat bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa yang memperoleh pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS dapat mencapai kriteria ketuntasan klasikal.

### Kemampuan Komunikasi Matematika

Uji statistik yang digunakan untuk menguji kesamaan dua rata-rata dari kedua kelas sampel yaitu uji kesamaan dua rata-rata pihak kanan. Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata pihak kanan menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa dengan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada kemampuan komunikasi matematika siswa pada kelas kontrol dengan model ekspositori.

Berdasarkan fase-fase dari model SSCS dan strategi REACT. Pada fase *search* siswa secara berkelompok memahami masing-masing permasalahan yang ada di LKS kemudian mencari kemungkinan cara menyelesaikannya, seperti mencari apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Setelah itu siswa menghubungkan informasi yang ada dengan konteks pengalaman kehidupan nyata agar informasi yang didapat menjadi bermakna (REACT: fase *relating*). Ketika fase *solve*, siswa menganalisis informasi yang diketahui dari soal,



kemudian memilih cara yang paling tepat untuk menyelesaikan masalah tentang kubus dan balok serta menyusun langkah-langkah dalam menyelesaikannya secara jelas dan tepat (REACT: fase *experiencing*). Ketika fase *create* siswa membuat produk berupa solusi dalam menemukan rumus luas permukaan dan volume kubus (pertemuan pertama) serta rumus luas permukaan dan volume balok (pertemuan kedua) dengan menuliskan langkah-langkah dari solusi tersebut di LKS. Setelah siswa berhasil menemukan rumus luas permukaan kubus, volume kubus, luas permukaan balok dan volume balok, siswa dituntut untuk mengaplikasikan rumus tersebut dalam menyelesaikan masalah dengan menuliskan penyelesaiannya di LKS secara berkelompok (REACT: Fase *applying* and *cooperating*). Ketika fase *share* siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Guru dan siswa mendiskusikan solusi dalam menemukan rumus luas permukaan kubus, volume kubus, luas permukaan balok dan volume balok serta penerapan rumus tersebut untuk menyelesaikan permasalahan (REACT: Fase *transferring*). Berdasarkan uraian di atas menunjukkan bahwa fase-fase dari model SSCS dan strategi REACT yang diterapkan dalam pembelajaran pada kelas eksperimen mendukung siswa dalam mencapai kriteria ketuntasan klasikal. Lain halnya pembelajaran pada kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori. Guru mencatat materi di papan tulis, selesai mencatat materi, guru menerangkan materi lalu memberi kesempatan pada siswa untuk bertanya mengenai materi yang belum jelas. Setelah tidak ada yang bertanya, guru mempersilahkan siswa untuk mencatat materi di buku masing-masing siswa. Setelah siswa mencatat, guru memberikan latihan soal. Bagi siswa yang bisa mengerjakan soal, maju kedepan untuk menuliskan jawaban, kemudian guru membahas jawaban tersebut.

Karena siswa kurang aktif terlibat dalam pembelajaran mengakibatkan kreativitas siswa dalam memunculkan ide-ide baru dalam komunikasi matematika masih rendah. Hal ini sejalan dengan pendapat Sanjaya (dalam Arifin, 2014) yang menyatakan pembelajaran ekspositori juga disebut pembelajaran langsung karena materi pelajaran disampaikan secara langsung oleh guru.

Berdasarkan penelitian Arifin (2014)

menunjukkan bahwa komunikasi matematis siswa kelas eksperimen yang dikenai pembelajaran dengan strategi REACT lebih baik dari hasil belajar siswa kelas kontrol yang dikenai pembelajaran ekspositori. Berdasarkan pengujian statistik, fase-fase dari model SSCS dan strategi REACT dan penelitian yang terkait, memperkuat bahwa kemampuan komunikasi matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada pembelajaran pada kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori.

### Percaya Diri Siswa

Uji statistik yang digunakan untuk menguji kesamaan dua rata-rata dari kedua kelas sampel yaitu uji kesamaan dua rata-rata pihak kanan. Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata pihak kanan menunjukkan bahwa percaya diri siswa dengan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada percaya diri siswa pada kelas kontrol dengan model ekspositori.

Berdasarkan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS pada kelas eksperimen. Ketika fase *share* siswa mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas. Guru dan siswa mendiskusikan solusi dalam menemukan rumus luas permukaan kubus, volume kubus, luas permukaan balok, dan volume balok serta penerapan rumus tersebut untuk menyelesaikan permasalahan (REACT: fase *transferring*). Pada fase ini erat kaitannya dengan pembentukan sikap percaya diri siswa karena pada fase ini siswa dilatih untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya secara mandiri, tidak ditunjuk oleh guru saat presentasi di depan kelas. Ketika ada siswa yang berani presentasi di depan kelas secara sukarela, berarti siswa tersebut mempunyai percaya diri yang tinggi. Lain halnya percaya diri siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori.

Dalam pembelajaran dengan model ekspositori menjadikan pembelajaran terpusat kepada guru. Dalam pembelajaran jarang melakukan diskusi dan presentasi di depan kelas. Karena siswa jarang berdiskusi, siswa menjadi pasif, malu bertanya dan tidak bisa mengungkapkan ide atau pendapatnya. Saat disuruh tampil presentasi di depan kelas, siswa menjadi takut dan tidak tenang karena tidak yakin akan kemampuannya. Hal ini sejalan

dengan Triyadi (2010) bahwa gejala tidak percaya diri pada siswa salah satunya adalah tidak berani bertanya dan menyatakan pendapat dan grogi saat tampil di dalam kelas. Berdasarkan pengujian statistik, pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran dan penelitian yang terkait, memperkuat bahwa percaya diri siswa kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS lebih baik daripada pembelajaran pada kelas kontrol yang menggunakan model ekspositori.

### **Pengaruh Percaya Diri terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika**

Uji statistik yang digunakan untuk menguji apakah percaya diri berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika adalah dengan regresi linier sederhana. Analisis regresi linier sederhana dimulai dari menentukan model regresi kemudian uji kelinieran dan keberartian dan terakhir adalah menentukan koefisien determinasi regresi linier sederhana. Berdasarkan analisis regresi linier sederhana tersebut menunjukkan bahwa percaya diri berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa.

Adanya pengaruh percaya diri ini dikarenakan pada saat pembelajaran matematika pada materi kubus dan balok, peneliti menerapkan pembelajaran strategi REACT dengan model SSCS. Pada strategi REACT yang paling berperan dalam menumbuhkan percaya diri adalah fase *transferring*. Pada fase *transferring* siswa harus mempunyai rasa percaya diri yang tinggi untuk dapat mengkomunikasikan atau menjelaskan ide-idenya baik secara tertulis maupun tidak tertulis. Hal ini dapat dilihat pada kegiatan siswa saat diskusi kelompok dan presentasi. Saat diskusi kelompok siswa harus mempunyai pengendalian diri yang baik, tidak mudah marah ketika pendapatnya dikritik oleh orang lain. Hal ini sejalan dengan Triyadi (2010), ciri-ciri orang yang mempunyai percaya diri salah satunya adalah mampu mengendalikan diri. Saat presentasi di depan kelas, siswa harus yakin akan kemampuan dirinya. Hal ini sejalan dengan Triyadi (2010), ciri-ciri orang yang mempunyai percaya diri salah satunya adalah yakin akan kemampuan dan potensi yang dimilikinya. Dalam mengkomunikasikan idenya siswa juga harus mempunyai kemampuan

berkomunikasi yang baik, hal ini bertujuan supaya pesan yang akan disampaikan dapat diterima dengan baik oleh pendengar. Hal ini sejalan dengan Triyadi (2010), ciri-ciri orang yang mempunyai percaya diri salah satunya adalah mempunyai kemampuan berkomunikasi yang baik. Berdasarkan pengujian statistik, pengamatan terhadap siswa selama proses pembelajaran dan penelitian yang terkait, memperkuat bahwa percaya diri berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika.

### **SIMPULAN**

Berdasarkan pembahasan hasil dan pembahasan diperoleh simpulan (1) kemampuan komunikasi matematika siswa yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS dapat mencapai ketuntasan belajar; (2) kemampuan komunikasi matematika siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS lebih baik dari kemampuan komunikasi matematika siswa kelas kontrol dengan model ekspositori; (3) percaya diri siswa kelas eksperimen yang menggunakan strategi REACT dengan model SSCS lebih baik dari percaya diri siswa kelas kontrol dengan model ekspositori; dan (4) percaya diri berpengaruh signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematika.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arifin, A. T., Kartono, & dan Sutarto, H. 2014. *Keefektifan Strategi Pembelajaran React Pada Kemampuan Siswa Kelas VII Aspek Komunikasi Matematis*. Jurnal Kreano. Jurusan Matematika Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang Volume 5 Nomor 1 Bulan Juni Tahun 2014.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Brenner, E. M. 1998. *Development of Mathematical Communication in Problem Solving Groups by Language Minority Students*. Bilingual Research Journal, 22:2, 3, & 4 Spring, Summer,&Fall.
- BSNP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- CORD. 2012. The REACT Strategy. [online] tersedia di <http://www.cord.org/the-react-learning-strategy/> [diakses: 24-03-2015]
- Crawford, M.L. 2001. *Teaching Contextually Research, Rationale, and Techniques for Improving Student Motivation and Achievement in Mathematics and Science*. Texas: CCI Publishing.
- Lorinda, L., Kusni., & dan Susilo, B.E. 2013. *Keefektifan Model Pembelajaran SAVI Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika*.

- Semarang: UNNES Jurnal Of Mathematics [online] tersedia di [http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/u\\_jme/article/download/3321/306](http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/u_jme/article/download/3321/306) [diakses: 5-06-2015]
- Pizzini, Edward.L et al. 1988. Rethinking Thinking In the Science Classroom. *The Science Teacher*. 22-25. Online. Tersedia di <http://acadiau.ca/pdf> [diakses 24-03-2015].
- Rahmawati, J., Hidayah, I., & dan Darmo. 2013. *Keefektifan Experiential Learning Dengan Strategi REACT*. Semarang: UNNES Jurnal Of Mathematics. [online] tersedia di [http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/u\\_jme/article/view/3445/3120](http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/u_jme/article/view/3445/3120) [diakses: 5-06-2015]
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Triyadi.2011. *Pengaruh Bimbingan Pribadi Terhadap Kepercayaan Diri Siswa Kelas VIII SMP 1 Kandangserang Pekalongan Tahun Pelajaran 2010/2011*. Skripsi. Semarang: IKIP Semarang
- NCTM.2000.*Principles and Standards for School Mathematics*. Reston:The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.