

**PENGARUH MODEL *PROBLEM SOLVING* TERHADAP  
*SELF-CONFIDENCE* DAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI REAKSI REDOKS DI SMA**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**Oleh:**

**JUANDRI SAFARULLAH  
NIM. F1061131022**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2017**

**PENGARUH MODEL *PROBLEM SOLVING* TERHADAP  
*SELF-CONFIDENCE* DAN HASIL BELAJAR SISWA  
PADA MATERI REAKSI REDOKS KELAS X  
SMA ISLAM BAWARI PONTIANAK**

**ARTIKEL PENELITIAN**

**JUANDRI SAFARULLAH**

**NIM. F1061131022**

**Disetujui Oleh:**

**Pembimbing I**

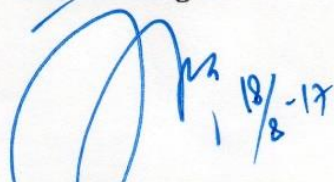


**Dr. Hairida, M.Pd**

**NIP. 196611061991012001**

18/8-17

**Pembimbing II**



**Ira Lestari, S.Si, M.Si**

**NIP. 197706122005012001**

18/8-17

**Mengetahui**



**Dekan FKIP**

**Dr. H. Martono, M.Pd**

**NIP. 196803161994031014**

**Ketua Jurusan P. MIPA**



**Dr. H. Ahmad Yani T, M.Pd**

**NIP. 196604011991021001**

# **PENGARUH MODEL *PROBLEM SOLVING* TERHADAP *SELF-CONFIDENCE* DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI REAKSI REDOKS DI SMA**

**Juandri Safarullah, Hairida, Ira Lestari**

Program Studi Pendidikan Kimia, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura  
Email: Juandrisafarullah@yahoo.com

## ***Abstract***

*This research aims to determine (1) The difference of students' self-confidence between students which were given problem solving model and conventional model, (2) The difference of students' learning outcomes between students which were given problem solving model and conventional model, (3) The magnitude of problem solving model toward students' self-confidence, (4) The magnitude of problem solving model toward students' learning outcomes about redox reaction concept at SMA Islam Bawari Pontianak. Method of this research is quasi experimental design with nonequivalent control group design. Populations of this research are X grade students of SMA Islam Bawari Pontianak academic year 2016/ 2017. This research used purposive sampling technique to select the experiment class and control class. Tool of data collecting is self-confidence questionnaire and test. Based on data analysis, have found out that there is no difference of self-confidence between students which were given problem solving model and conventional model, meanwhile for the learning outcomes there is a difference of learning outcomes between students which were given problem solving model and conventional model. Problem solving model learning gave effect about 1,99% toward the increasing of self-confidence and 42,51% toward the increasing of students learning outcomes.*

***Keywords: Problem Solving Model, Self-Confidence, Learning Outcomes***

*Self-confidence* merupakan suatu unsur yang harus ada dalam setiap individu, salah satunya ialah siswa. Pada kegiatan pembelajaran, seorang siswa harus percaya diri bahwa ia mampu untuk memperoleh hasil yang memuaskan, dan ia akan terus berusaha dan belajar dengan giat serta bersungguh-sungguh agar keinginannya tersebut dapat tercapai. Menurut Iswidharmanjaya dan Enterprise (dalam Riadi, 2015), orang yang percaya diri memiliki pegangan yang kuat, mampu mengembangkan motivasi, ia juga sanggup belajar dan bekerja keras untuk kemajuan, serta penuh keyakinan terhadap peran yang dijalannya. Hamdan (2009:7) telah meriview beberapa penelitian sebelumnya tentang *self-confidence* dan menyimpulkan bahwa *self-confidence* merupakan penilaian positif terhadap diri sendiri mengenai kemampuan

yang ada dalam dirinya untuk menghadapi berbagai situasi dan tantangan serta kemampuan mental untuk mengurangi pengaruh negatif dari keragu-ruguan yang mendorong individu untuk meraih keberhasilan atau kesuksesan tanpa tergantung kepada pihak lain dan bertanggung jawab atas keputusan yang telah ditetapkannya.

Menurut teori Schunk dalam Bandura (1995:209), kepercayaan diri mempengaruhi aktivitas belajar dan prestasi akademik siswa. Siswa yang tergolong percaya diri cenderung untuk terus belajar dengan giat serta bersungguh-sungguh agar hasil yang diinginkannya dapat tercapai. Aktivitas siswa yang meningkat dalam belajar, dapat memperoleh hasil yang memuaskan. Belajar merupakan kunci terbesar untuk meraih prestasi. Siswa tidak akan dapat meraih

prestasi tersebut tanpa belajar, sehingga *self-confidence* dalam belajar perlu ditingkatkan guna memperbaiki hasil belajar siswa tersebut.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 26 dan 27 September 2016 di SMA Islam Bawari Pontianak, bahwa saat siswa diminta untuk mengerjakan tugas mandiri di Sekolah mereka cenderung menyontek pekerjaan temannya yang mereka anggap lebih pintar. Penyebab siswa tersebut menyontek disebabkan siswa malas dan tidak paham pada materi yang disampaikan oleh gurunya. Menurut Palupi, Hasyim, dan Yanzi (2013:4), salah satu faktor siswa menyontek adalah dikarenakan siswa malas belajar dan tidak paham materi. Luxori mengatakan dalam Dewi, Supriyo, dan Saraswati (2012:14) bahwa perasaan malas, kurang sabar, sulit, susah, atau rendah diri, dapat menyebabkan rasa kurang percaya diri. Siswa yang malas dan tidak paham pada materi yang disampaikan, merasa kurang percaya diri dalam mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut. Pemberian angket pada tanggal 4 Januari 2017 terhadap 10 siswa kelas X SMA Islam Bawari Pontianak diperoleh bahwa sebagian besar siswa kurang percaya diri ketika mengikuti kegiatan pembelajaran kimia.

*Self-confidence* yang kurang dari siswa tersebut dikarenakan metode yang digunakan guru pada pembelajaran kimia kurang bervariasi, hal tersebut dibuktikan dari hasil wawancara terhadap guru kimia SMA Islam Bawari Pontianak pada tanggal 12 Januari 2017, bahwa proses pembelajaran kimia di kelas X SMA Islam Bawari Pontianak cenderung menggunakan metode ceramah saja, salah satunya pada materi ikatan kovalen. Pada kegiatan pembelajaran menggunakan metode ceramah, siswa tidak diberikan kesempatan untuk mengembangkan serta mengungkapkan ide-ide dalam pemikirannya dikarenakan kegiatan pembelajaran tersebut lebih berpusat kepada guru saja. Metode ceramah ini merupakan salah satu penyebab kurangnya *self-confidence* siswa. Menurut Aprilia, Jalmo, dan Marpaung (2015:20), bahwa kurangnya keaktifan siswa selama pembelajaran dengan hanya mendengarkan dan menerima materi yang disampaikan oleh gurunya saja, dan siswa

tidak diberi kesempatan untuk mengutarakan pendapat atau ide-idenya, membuat *self-confidence* siswa tersebut tidak akan muncul.

Selain itu, guru juga tidak menekankan langkah-langkah pengerjaan untuk menyelesaikan soal ikatan kovalen tersebut. Siswa menjadi kurang memahami apa yang harus dikerjakan terlebih dahulu, sehingga membuat siswa tidak yakin untuk dapat mengerjakan soal tersebut, dan dikarenakan hal tersebut siswa menjadi tidak peduli untuk mengerjakan soal yang diberikan oleh gurunya.

Sebagian besar guru hanya menganggap hal-hal di atas bukan merupakan suatu masalah yang sangat penting. Padahal *self-confidence* merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, hal ini dapat dilihat dari rendahnya tingkat ketuntasan ulangan harian siswa kelas X SMA Islam Bawari Pontianak pada materi ikatan kimia.

*Self-confidence* siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia dapat ditingkatkan dengan menerapkan pembelajaran kimia yang bervariasi, salah satunya ialah pembelajaran berbasis masalah (*problem solving*). Hasil review dari pendapat Haylock dan Thangata (2007:147), model *problem solving* dapat meningkatkan *self-confidence* siswa. Selain itu, menurut Martyanti (2013:19) bahwa langkah-langkah pembelajaran dengan model *problem solving* juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk menumbuhkan *self-confidence* dalam dirinya.

Pada model *problem solving* ini, permasalahan yang digunakan dapat diangkat dari permasalahan kehidupan nyata yang pemecahannya memerlukan pemikiran kimia. Menurut pendapat Martyanti (2013:18) bahwa pada model *problem solving*, permasalahan yang digunakan dapat diangkat dari permasalahan kehidupan nyata. Model *problem solving* dapat digunakan untuk meningkatkan *self-confidence* pada siswa tersebut dikarenakan dengan pemberian masalah yang berkaitan pada kehidupan sehari-hari yang pernah dialaminya, maka siswa tersebut akan terus berusaha untuk memecahkan permasalahan tersebut. Pada saat itulah akan timbul rasa percaya diri bahwa ia mampu untuk memecahkan permasalahan

tersebut dengan kemampuannya sendiri. Haylock dan Thangata (2007:147) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model *problem solving* akan membuat siswa sangat termotivasi oleh masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata, terutama jika masalah tersebut berkaitan dengan pengalaman mereka sendiri.

Setelah masalah tersebut dapat terselesaikan atau terpecahkan, maka akan timbul rasa puas pada diri siswa karena rasa keingin tahunya terhadap permasalahan tersebut telah terjawab. Timbulnya rasa puas pada diri siswa, maka *self-confidence* siswa tersebut juga akan meningkat. Sebagaimana pendapat Haylock dan Thangata (2007:147-148) bahwa setelah siswa menyelesaikan suatu permasalahan maka akan timbul rasa puas dan senang dalam dirinya sehingga akan menambah kepercayaan diri siswa tersebut.

Selain materi ikatan kimia, materi kimia yang memiliki ketuntasan kurang dari 10% adalah materi reaksi redoks. Metode pembelajaran yang digunakan pada materi reaksi redoks ini juga sama dengan materi ikatan kima. Hasil wawancara terhadap guru kimia SMA Islam Bawari Pontianak juga diperoleh tanggapan siswa kelas X tahun ajaran 2015/2016 terhadap materi reaksi redoks bahwa siswa tersebut cenderung kesulitan untuk memahami konsep-konsep reaksi redoks seperti konsep elektron dan konsep bilangan oksidasi. Hal tersebut didukung oleh pendapat para guru dan calon guru (dalam Haryani, Prasetya, dan Saptarini, 2014:43) bahwa materi kimia kelas X yang paling sulit adalah materi stoikiometri dan reaksi redoks. Pada materi reaksi redoks lebih banyak melibatkan konsep kimia, sedangkan materi stoikiometri lebih mendasar pada hafalan rumus dan perhitungan saja.

Berdasarkan uraian di atas, perlu dilakukan penelitian berjudul pengaruh model *problem solving* terhadap *self-confidence* dan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak. Tujuan dari penelitian ini antara lain: (1) Menentukan perbedaan *self-confidence* antara siswa yang diajar menggunakan model *problem solving* dengan siswa yang diajar menggunakan model

konvensional pada materi reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak; (2) Menentukan perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model *problem solving* dengan siswa yang diajar menggunakan model konvensional pada materi reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak; (3) Menentukan besaran pengaruh model *problem solving* terhadap *self-confidence* siswa pada materi reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak; (4) Menentukan besaran pengaruh model *problem solving* terhadap hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak.

## METODE PENELITIAN

Bentuk eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan rancangan *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Islam Bawari Pontianak tahun ajaran 2016/2017. Karakteristik pemilihan populasi ini didasarkan pada kesamaan guru yang mengajar dan sama-sama belum mendapatkan materi reaksi redoks. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Berdasarkan data aktivitas menyontek dan jumlah siswa yang tuntas pada ulangan tengah semester, maka diputuskan bahwa kelas X D sebagai kelas eksperimen dan kelas X C sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah komunikasi tidak langsung berupa angket *self-confidence* yang menggunakan skala *Guttman* dan teknik pengukuran berupa tes tertulis (*pretest* dan *posttest*) berbentuk esai. Instrumen penelitian dan perangkat pembelajaran dikatakan valid oleh dua orang validator, yaitu satu orang Dosen Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Tanjungpura dan satu orang guru kimia SMA Islam Bawari Pontianak. Berdasarkan hasil uji coba angket dan soal yang dilakukan pada siswa kelas X B SMA Islam Bawari Pontianak bahwa kedua instrumen penelitian tersebut dikatakan reliabel dengan koefisien reliabilitas berturut-turut, yaitu 0,62 dan 0,66.

Data angket *self-confidence* dan hasil belajar terlebih dahulu diuji normalitasnya menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan homogenitasnya menggunakan uji *Bartlett*. Selanjutnya data angket *self-confidence* dianalisis menggunakan uji *t-independent* dikarenakan data normal dan homogen, sedangkan data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji *Mann-Whitney* dikarenakan data tidak normal. Kemudian kedua data tersebut dianalisis menggunakan rumus *effect size* yang dikemukakan oleh Glass. Penelitian ini dilakukan dalam empat tahapan utama, yaitu tahap pra riset, tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

### **Tahap Pra Riset**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pra riset antara lain: (1) Observasi terhadap kelas X A dan X C dilaksanakan berturut-turut pada tanggal 26 dan 27 September 2016 saat pembelajaran kimia tengah berlangsung untuk mengetahui permasalahan yang terjadi selama proses pembelajaran; (2) Pengujian angket terhadap 10 siswa kelas X SMA Islam Bawari Pontianak dilaksanakan pada tanggal 4 Januari 2017 untuk membuktikan bahwa kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran kimia tersebut kurang; (3) Wawancara terhadap guru kimia SMA Islam Bawari Pontianak dilaksanakan pada tanggal 12 Januari 2017 untuk mengetahui langkah-langkah dan metode pembelajaran yang digunakan guru tersebut serta untuk mengetahui kesulitan siswa dalam mengerjakan soal-soal kimia; (4) Perumusan masalah dilakukan dengan mempertimbangkan hasil observasi, wawancara dan uji angket yang telah dilakukan; (5) Penetapan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

### **Tahap Persiapan**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain: (1) Penyusunan perangkat pembelajaran berupa RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), LKS (Lembar Kerja Siswa), soal latihan, serta kunci jawaban; (2) Penyusunan instrumen penelitian berupa lembar angket kepercayaan diri siswa, lembar observasi, lembar wawancara, dan soal *pretest* dan *posttest*; (3) Validasi perangkat pem-

belajaran dan instrumen penelitian yang dilakukan oleh satu orang dosen Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Tanjungpura dan satu orang guru kimia SMA Islam Bawari Pontianak; (4) Pengujian reliabilitas instrumen penelitian dengan mengujikan angket kepercayaan diri siswa serta soal *pretest* dan *posttest* kepada kelas yang tidak diteliti, yaitu kelas X B SMA Islam Bawari Pontianak; (5) Analisis hasil pengujian angket kepercayaan diri siswa serta soal *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui tingkat reliabilitas.

### **Tahap Pelaksanaan**

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan antara lain: (1) Pemberian lembar angket kepercayaan diri siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan yang dilaksanakan pada tanggal 2 dan 3 Mei 2017; (2) Pemberian soal *pretest* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan yang dilaksanakan pada tanggal 2 dan 3 Mei 2017; (3) Pemberian perlakuan berupa model *problem solving* pada kelas eksperimen dan perlakuan berupa model konvensional pada kelas kontrol dilaksanakan pada tanggal 9 dan 10 Mei 2017; (4) Pemberian lembar angket kepercayaan diri siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang dilaksanakan pada tanggal 9 dan 10 Mei 2017; (5) Pemberian soal *posttest* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang dilaksanakan pada tanggal 9 dan 10 Mei 2017.

### **Tahap Akhir**

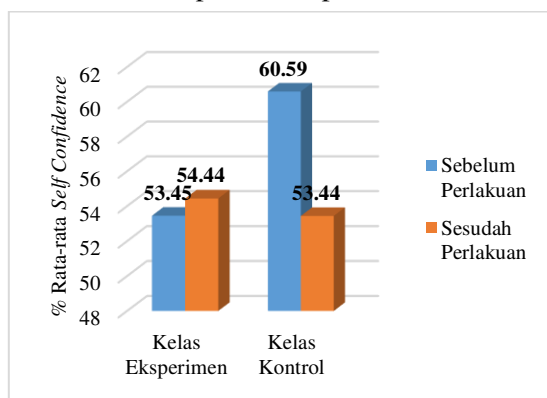
Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap akhir antara lain: (1) Pengolahan dan analisis data hasil penelitian dengan menggunakan uji statistik; (2) Penyusunan laporan penelitian dilakukan dengan mendeskripsikan dan menyimpulkan hasil analisis data ke dalam pembahasan, kemudian ditarik beberapa kesimpulan dan dikemukakan beberapa saran dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### *Self-Confidence*

Angket *self-confidence* yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 14 pernyataan, dimana angket tersebut dibuat ke dalam pernyataan positif dan pernyataan negatif. Pada angket ini, tanggapan positif siswa dibuat ke dalam 6 pernyataan positif dan 8 pernyataan negatif. Hasil uji angket yang dilakukan terhadap siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol dapat dilihat pada Grafik 1.

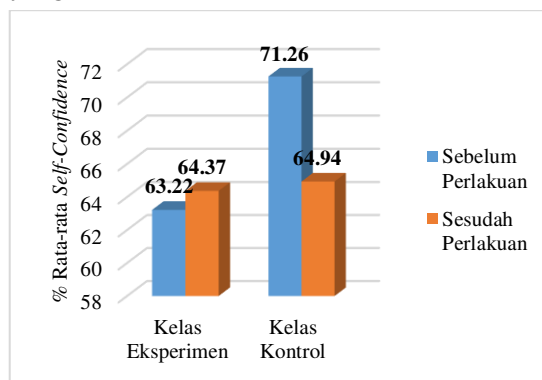


**Grafik 1. Persentase *Self-Confidence* Siswa Kelas Eksperimen dan Siswa Kelas Kontrol Sebelum serta Sesudah Perlakuan**

Hasil uji angket yang dilakukan sebelum diberikan perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa *self-confidence* siswa pada kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen. Setelah masing-masing kelas diberikan perlakuan yang berbeda, *self-confidence* siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (Grafik 1). Namun, perbedaan rata-rata antara *self-confidence* siswa kelas eksperimen dan *self-confidence* siswa kelas kontrol sesudah diberikan perlakuan tidak jauh berbeda.

Data angket *self-confidence* siswa terdiri dari tiga aspek, yaitu optimis, keyakinan kemampuan diri, dan kemandirian. Optimis yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap dan perilaku siswa yang selalu berpandangan baik tentang dirinya dan kemampuannya, dimana siswa yang optimis cenderung tidak mudah menyerah dan putus asa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran

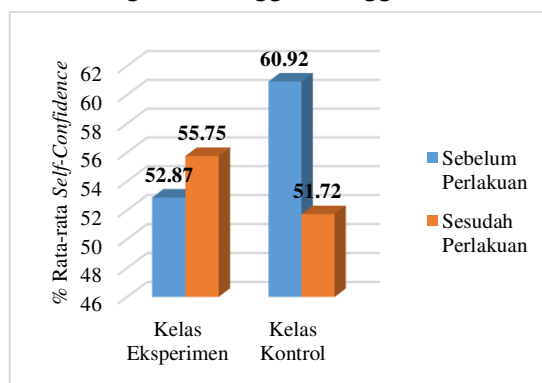
kimia serta ia percaya bahwa dirinya dapat menyelesaikan permasalahan atau soal-soal yang diberikan tersebut.



**Grafik 2. Persentase Optimisme Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Kimia**

Pada Grafik 2, optimisme siswa kelas eksperimen dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami peningkatan, sedangkan optimisme siswa kelas kontrol dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami penurunan.

Keyakinan kemampuan diri yang dimaksud dalam penelitian ini adalah keyakinan diri seorang siswa terhadap kemampuannya untuk dapat mempelajari kimia dengan bersungguh-sungguh.

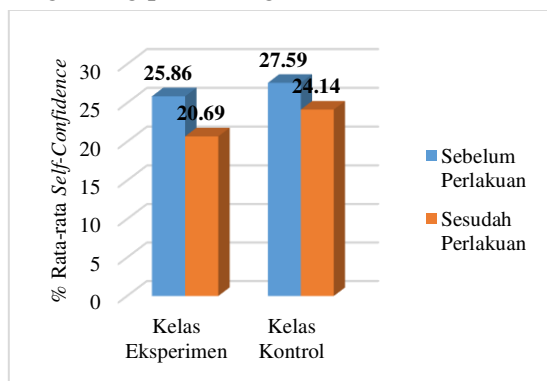


**Grafik 3. Persentase Keyakinan Kemampuan Diri Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Kimia**

Pada Grafik 3, keyakinan siswa kelas eksperimen terhadap kemampuannya sendiri dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami peningkatan, sedangkan keyakinan siswa kelas kontrol terhadap kemampuannya sendiri dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami penurunan.



Kemandirian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sikap siswa dalam melakukan sesuatu tanpa dibantu atau bergantung pada orang lain.



**Grafik 4. Persentase Kemandirian Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Kimia**

Pada Grafik 4, kemandirian siswa kelas eksperimen maupun siswa kelas kontrol dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami penurunan.

### Hasil Belajar

Hasil *pretest* dan *posttest* siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1. Pada Tabel 1, rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen. Ditinjau dari persentase ketuntasan *pretest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, ternyata tidak ada satu pun siswa yang tuntas baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Pada kelas eksperimen seluruh siswa mendapatkan nilai 0, sedangkan pada kelas kontrol hanya 1 orang siswa yang mendapatkan nilai 7 dan sisanya mendapatkan nilai 0.

**Tabel 1. Rata-rata dan Persentase Ketuntasan (KKM = 75) *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen (n = 29) dan Kelas Kontrol (n = 29) pada Materi Reaksi Redoks**

Kelas	Rata-rata Nilai <i>Pretest</i>	% Ketuntasan	Rata-rata Nilai <i>Posttest</i>	% Ketuntasan
<b>Eksperimen</b>	0 ±	0	37,83 ± 39,09	24,14
<b>Kontrol</b>	0,24 ± 1,30	0	13,38 ± 17,03	0

Setelah kedua kelas diberikan *treatment*, nilai siswa kelas eksperimen maupun kelas kontrol sama-sama mengalami peningkatan. Namun, rata-rata nilai *posttest* siswa pada kelas lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol (Tabel 1). Ditinjau dari persentase ketuntasan *posttest*, ternyata pada kelas kontrol tidak ada satu pun siswa yang mencapai nilai ketuntasan (KKM = 75), sedangkan pada kelas eksperimen sebanyak 24,14% (7 siswa) mencapai nilai ketuntasan.

### Pembahasan

Penelitian ini melibatkan dua kelas X SMA Islam Bawari Pontianak yaitu kelas X D sebagai kelas eksperimen dan kelas X C sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model *problem solving*, sedangkan untuk kelas kontrol diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk

menentukan perbedaan *self-confidence* dan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model *problem solving* dengan siswa yang diajar menggunakan model konvensional serta menentukan besarnya pengaruh model *problem solving* terhadap *self-confidence* dan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini, *self-confidence* siswa dibagi menjadi tiga aspek, yaitu optimis, keyakinan kemampuan diri, dan kemandirian. Pemberian angket awal dilakukan setelah *pretest*, sedangkan pemberian angket akhir dilakukan sebelum *posttest*.

Berdasarkan hasil uji angket yang dilakukan, optimisme siswa kelas eksperimen dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami peningkatan, sedangkan optimisme siswa kelas kontrol dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami penurunan (Grafik 2). Meningkatnya optimisme siswa kelas eksperimen dalam mengikuti pembelajaran kimia disebabkan timbulnya



motivasi siswa untuk memecahkan permasalahan kehidupan sehari-hari yang pernah dialaminya. Haylock dan Thangata (2007:147) menyatakan bahwa pembelajaran menggunakan model *problem solving* akan membuat siswa sangat termotivasi oleh masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata, terutama jika masalah tersebut berkaitan dengan pengalaman mereka sendiri. Dengan timbulnya motivasi siswa tersebut, maka optimisme siswa untuk memecahkan permasalahan juga akan meningkat.

Penurunan optimisme siswa kelas kontrol dalam mengikuti pembelajaran kimia disebabkan siswa malas, tidak paham materi, dan merasa sulit dalam mengerjakan latihan soal. Sebagaimana pendapat dari Luxori dalam Dewi, Supriyo, dan Saraswati (2012:14), bahwa perasaan malas, kurang sabar, sulit, susah, atau rendah diri, dapat menyebabkan rasa kurang percaya diri. Persentase keyakinan kemampuan diri (Grafik 3) dan kemandirian (Grafik 4) siswa kelas kontrol dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami penurunan, sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa yang tidak optimis cenderung tidak yakin terhadap kemampuan dirinya sendiri serta tidak mandiri.

Adapun keyakinan siswa kelas eksperimen terhadap kemampuannya sendiri dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami peningkatan, (Grafik 3). Pada pembelajaran yang menggunakan model *problem solving*, siswa bebas memilih cara atau konsep reaksi redoks yang akan mereka gunakan untuk memecahkan permasalahan tersebut, sehingga siswa memperoleh keleluasaan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sesuai cara yang mereka kehendaki. Keleluasaan ini yang membuat siswa menjadi yakin terhadap kemampuannya sendiri. Sebagaimana pendapat dari Martyanti (2013:19), penggunaan masalah terbuka atau *ill-structured problems* dalam model *problem solving* lebih memungkinkan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang mereka pilih. Siswa memperoleh keleluasaan untuk menyampaikan ide-idenya dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Keleluasaan ini yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menumbuhkan rasa percaya dirinya dalam mata pelajaran yang bersangkutan.

Setelah masalah tersebut dapat terselesaikan atau terpecahkan, maka akan timbul rasa puas pada diri siswa karena rasa keingin tahuannya terhadap permasalahan tersebut telah terjawab. Dengan timbulnya rasa puas pada diri siswa, membuat siswa tersebut menjadi lebih yakin terhadap kemampuannya sendiri. Sebagaimana pendapat Haylock dan Thangata (2007:147-148) bahwa setelah siswa menyelesaikan suatu permasalahan maka akan timbul rasa puas dan senang dalam dirinya sehingga akan menambah kepercayaan diri siswa tersebut.

Meningkatnya optimisme dan keyakinan kemampuan diri siswa kelas eksperimen tidak sejalan dengan kemandirian siswa tersebut. Pada penelitian ini, kemandirian siswa kelas eksperimen dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia mengalami penurunan (Grafik 4). Menurunnya kemandirian siswa kelas eksperimen dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia, tidak terlepas dari kebiasaan siswa yang tidak dapat belajar sendiri. Sebagaimana pendapat dari Djamarah dan Zain (dalam Yaqin dan Pramukantoro, 2013:239) bahwa salah satu kelemahan model *problem solving* adalah mengubah kebiasaan siswa belajar dengan mendengarkan dan menerima informasi dari guru menjadi belajar dengan banyak berpikir memecahkan permasalahan sendiri atau kelompok, yang kadang-kadang memerlukan berbagai sumber belajar, merupakan kesulitan tersendiri bagi siswa.

Secara keseluruhan, terjadi penurunan rata-rata *self-confidence* siswa pada kelas kontrol sesudah diberikan perlakuan (Grafik 1). Hampir sebagian besar *self-confidence* siswa pada kelas kontrol mengalami penurunan. Berdasarkan hasil observasi bahwa selama guru menjelaskan materi di depan kelas, hampir sebagian besar siswa tidak fokus dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru, seperti berbicara dengan temannya, bernyanyi, bercanda, dan sebagainya. Hal ini diketahui dari hasil wawancara yang dilakukan

terhadap siswa yang nilainya tidak mencapai KKM, bahwa siswa tersebut tidak fokus dengan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Hasil review dari pendapat Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI (2007:164), bahwa siswa mengobrol atau melakukan aktivitas lain ketika guru sedang menjelaskan, dikarenakan siswa merasa bosan terhadap pola mengajar yang diterapkan oleh gurunya. Jadi, dapat disimpulkan bahwa siswa tidak fokus dengan penjelasan guru dikarenakan siswa merasa bosan dengan model pembelajaran yang diterapkan.

Tidak ada atau kurangnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran yang sedang dibahas menunjukkan bahwa siswa tersebut merasa malas untuk mengikuti pembelajaran tersebut karena jenuh. Sebagaimana pendapat dari Hakim (2000:70) bahwa seorang siswa yang pada mulanya rajin belajar, dapat menjadi malas belajar karena dihindangi kejenuhan. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan bahwa siswa merasa bosan saat mengikuti kegiatan pembelajaran kimia. Siswa merasa bosan dikarenakan dalam pembelajaran konvensional siswa cenderung pasif. Sebagaimana pendapat dari Anas (2014:12-15), bahwa pembelajaran yang menggunakan metode ceramah cenderung membosankan, sehingga perlu diselingi dengan metode yang lain untuk menghilangkan kebosanan siswa. Djamarah (2000) juga menyebutkan kelemahan dari metode ceramah, diantaranya adalah membuat peserta didik pasif dan jika pembelajaran tersebut berlangsung lama dapat membuat siswa menjadi jenuh (Simamora, 2009:55-56).

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas kontrol merasa kesulitan saat mengerjakan latihan soal yang diberikan, dan dari hasil wawancara ditemukan bahwa terdapat siswa yang tidak paham terhadap materi yang disampaikan. Selain itu, dilihat dari hasil *posttest* yang diberikan, terdapat beberapa siswa yang mendapatkan nilai 0. Hal tersebut mengindikasikan bahwa siswa tersebut sama sekali tidak paham terhadap materi yang disampaikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kurangnya *self-confidence* siswa pada kelas

kontrol dalam mengikuti pembelajaran kimia, diakibatkan karena siswa malas, tidak paham materi, dan merasa sulit dalam mengerjakan latihan soal.

Pada kelas eksperimen, sebagian besar siswa serius dalam menyelesaikan kasus perkaratan besi pada LKS. Siswa terlihat termotivasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara yang dilakukan terhadap beberapa orang siswa kelas eksperimen bahwa siswa termotivasi dengan permasalahan atau kasus pagar berkarat yang terdapat di dalam LKS tersebut dikarenakan siswa penasaran dan ingin tahu kenapa pada umumnya besi dapat berkarat. Hal ini membuktikan bahwa pemberian masalah yang berkaitan pada kehidupan sehari-hari yang pernah dialami siswa dapat membuat siswa termotivasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Dengan timbulnya motivasi, maka siswa akan terlibat dalam menyelesaikan permasalahan. Siswa bebas memilih cara atau konsep reaksi redoks yang akan mereka gunakan. Siswa diberikan keleluasaan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut sesuai dengan cara yang mereka kehendaki. Keleluasaan ini yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk menumbuhkan rasa percaya diri. Sebagaimana pendapat dari Martyanti (2013:19), penggunaan masalah terbuka atau *ill-structured problems* dalam model *problem solving* lebih memungkinkan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang mereka pilih. Siswa memperoleh keleluasaan untuk menyampaikan ide-idenya dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.

Setelah masalah tersebut dapat terselesaikan atau terpecahkan, maka akan timbul rasa puas pada diri siswa karena rasa keingintahuannya terhadap permasalahan tersebut telah terjawab. Dengan timbulnya rasa puas pada diri siswa, membuat siswa tersebut lebih percaya diri dalam mempelajari kimia. Sebagaimana pendapat Haylock dan Thangata (2007:147-148) bahwa setelah siswa menyelesaikan suatu permasalahan maka akan timbul rasa puas dan senang dalam dirinya sehingga akan menambah kepercayaan diri siswa tersebut.

Jadi, meningkatnya *self-confidence* siswa kelas eksperimen dikarenakan siswa memperoleh keleluasaan dan timbulnya rasa puas pada diri siswa. Selain itu, meningkatnya *self-confidence* siswa juga dapat diakibatkan karena siswa merasa telah mengerti materi yang dipelajari dibandingkan sebelumnya.

Hasil uji statistik dengan uji *t-independent* diperoleh nilai signifikansi, yaitu 0,847 ( $p \geq 0,05$ ). Berdasarkan hasil analisis data *self-confidence* siswa bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *self-confidence* siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan yang diperoleh Nurdini (2016:15) bahwa tidak ada perbedaan *self-confidence* antara siswa yang diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model pemecahan masalah dengan siswa yang diberikan perlakuan pembelajaran menggunakan model konvensional. Namun, penelitian ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Wiratmaja, Sadia, dan Suastra (2014:10) bahwa terdapat perbedaan kepercayaan diri antara siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran langsung ( $F = 73,846$ ;  $p < 0,05$ ). Perbedaan hasil penelitian ini dapat disebabkan oleh perbedaan subyek penelitian.

Hasil perhitungan *effect size* diperoleh besaran pengaruh model *problem solving* terhadap peningkatan *self-confidence* siswa kelas X pada materi reaksi redoks adalah 0,05 (efek kecil). Berdasarkan barometer *effect size* yang dikemukakan oleh Hattie (dalam Sutrisno, 2011) bahwa meningkatnya *self-confidence* siswa bukanlah dipengaruhi oleh model yang diberikan, akan tetapi dikarenakan pengaruh dari individu siswa tersebut. Hal ini disebabkan karena untuk meningkatkan *self-confidence* siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kimia, diperlukan tahap-tahap yang berkelanjutan supaya *self-confidence* siswa tersebut dapat meningkat. Sebagaimana pendapat dari Yenti (2016) bahwa *self-confidence* tidak akan muncul dengan spontan tetapi memerlukan proses terlebih dahulu. Model *problem solving* tidak dapat meningkatkan *self-confidence* siswa dalam

belajar kimia namun dapat mempertahankannya, sedangkan model konvensional dapat menyebabkan penurunan *self-confidence* siswa dalam belajar kimia. Persentase peningkatan *self-confidence* siswa karena pengaruh model *problem solving* sebesar 1,99%.

Sejalan dengan hal tersebut, hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa mulanya rata-rata nilai *pretest* kelas kontrol lebih tinggi dibandingkan dengan kelas eksperimen (Tabel 1). Ditinjau dari persentase ketuntasan *pretest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, ternyata tidak ada satu pun siswa yang tuntas baik dari kelas eksperimen maupun kelas kontrol (Tabel 1). Pada kelas eksperimen seluruh siswa mendapatkan nilai 0, sedangkan pada kelas kontrol hanya satu orang siswa yang mendapatkan nilai 7 dan sisanya mendapatkan nilai 0. Pada umumnya siswa tidak menjawab soal, dan hanya beberapa siswa yang menjawab akan tetapi jawabannya salah. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap siswa bahwa siswa belum pernah mendapatkan materi reaksi redoks.

Setelah kedua kelas diberikan perlakuan, nilai siswa kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan. Namun, rata-rata nilai *posttest* siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (Tabel 1). Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa kelas kontrol terungkap bahwa masih ada siswa yang belum memahami cara menentukan reaksi reduksi dan oksidasi. Ketidapkahaman siswa dalam menentukan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi dikarenakan pada saat guru menjelaskan materi di depan kelas, sebagian besar siswa melakukan aktivitas-aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan kegiatan pembelajaran, seperti berbicara dengan teman, bercanda, bernyanyi, dan sebagainya. Selain itu, menurut Majid (2014:97) bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang menerapkan metode ceramah, umumnya secara fisik siswa berada di dalam kelas, tetapi secara mental siswa sama sekali tidak mengikuti jalannya proses pembelajaran tersebut, seperti pikirannya melayang ke mana-mana.

Salah satu kekurangan metode ceramah diantaranya adalah siswa cenderung cepat lupa tentang materi yang telah diajarkan (Singga, 2011:55). Selain itu, menurut Majid (2014:97), dalam pembelajaran yang menggunakan metode ceramah apa yang disampaikan guru adalah apa yang akan dikuasai oleh siswa. Sehingga, pada saat siswa diberikan *posttest*, siswa tersebut cenderung kesulitan dalam mengerjakannya karena lupa tentang materi yang telah diajarkan dan siswa tersebut hanya menguasai sebatas materi yang disampaikan oleh gurunya saja. Hal tersebut terbukti dari hasil wawancara yang dilakukan terhadap dua orang siswa bahwa mereka lupa cara menentukan reaksi reduksi dan reaksi oksidasi menggunakan konsep elektron.

Berbeda halnya dengan siswa kelas kontrol, siswa kelas eksperimen cenderung memiliki rata-rata hasil belajar yang lebih baik, serta terdapat 7 siswa yang nilainya mencapai nilai ketuntasan. Hal ini diakibatkan pada pembelajaran yang menggunakan model *problem solving*, ilmu yang dapat dikuasai siswa tidak hanya sebatas yang dimiliki oleh guru seperti pembelajaran yang menggunakan metode ceramah. Dalam pembelajaran yang menggunakan model *problem solving* ini siswa cenderung belajar dengan cara menggali informasi sendiri dari berbagai sumber seperti LKS, fotokopian materi, internet, dan buku kimia yang mereka miliki, sehingga ilmu yang mereka peroleh tidak terbatas atau lebih luas dibandingkan pembelajaran yang menggunakan metode ceramah. Selain itu, pada pembelajaran ini secara tidak langsung siswa telah memahami apa yang mereka baca, sehingga pembelajaran tersebut lebih bermakna. Sebagaimana pendapat dari Hermawati (2012:19-20) bahwa penguasaan konsep-konsep pembelajaran yang lebih baik tentunya disebabkan oleh keterlibatan siswa secara optimal dalam pembelajaran. Proses pembelajaran yang dimulai dengan merumuskan masalah, mencari, menyelidiki, dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan, akan memberikan kesempatan belajar yang lebih bermakna pada siswa. Belajar dengan bermakna ini akan memberikan kemampuan

mengingat sesuatu lebih lama dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam.

Hasil uji statistik dengan uji *Mann-Whitney* diperoleh nilai signifikansi, yaitu 0,044 ( $p < 0,05$ ). Berdasarkan hasil analisis data hasil belajar siswa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Sunarti dan Rohmawati (2014:17) yang menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *problem solving* dengan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional, yang dapat dilihat dari hasil perhitungan uji-*t*, dimana  $t_{hitung} (5,6291) > t_{tabel} (1,6702)$ .

Hasil perhitungan *effect size* diperoleh besaran pengaruh model *problem solving* terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X pada materi reaksi redoks adalah 1,44 (efek besar). Berdasarkan barometer *effect size* dari Hattie, *effect size* yang diperoleh pada penelitian ini berada pada efek zona dambaan dengan kategori tinggi ( $> 0,7$ ), yang berarti meningkatnya hasil belajar siswa merupakan pengaruh dari model yang diberikan. Persentase peningkatan hasil belajar siswa karena pengaruh model *problem solving* sebesar 42,51%.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan *self-confidence* antara siswa yang diajar menggunakan model *problem solving* dengan siswa yang diajar menggunakan model konvensional pada materi reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak. Meningkatnya *self-confidence* siswa bukanlah pengaruh dari model yang diberikan, akan tetapi dikarenakan pengaruh dari individu siswa tersebut. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan juga diperoleh bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan model *problem solving* dengan siswa yang diajar menggunakan model konvensional pada materi

reaksi redoks kelas X SMA Islam Bawari Pontianak. Persentase peningkatan hasil belajar siswa karena pengaruh model *problem solving* sebesar 42,51%.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka disarankan untuk guru membimbing siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat di dalam LKS dikarenakan siswa belum terbiasa belajar dengan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, dan diperlukan adanya penelitian lebih lanjut mengenai *self-confidence* siswa yang diajar menggunakan model *problem solving* karena terdapat perbedaan hasil yang diperoleh dengan hasil penelitian lain disebabkan perbedaan subyek penelitian.

### DAFTAR RUJUKAN

- Anas, M. (2014). *Mengenal Metode Pembelajaran*. Pasuruan. CV. Pustaka Hulwa.
- Aprilia, Y., T. Jalmo, dan R.R.T. Marpaung. (2015). *Pengaruh Problem Based Learning dalam Meningkatkan Self-Efficacy dan Hasil Belajar*. Makalah pada Universitas Lampung, Lampung.
- Bandura, A. (1995). *Self-efficacy in Changing Societies*. United Kingdom. Cambridge University Press.
- Dewi, N.Y., Supriyo, dan S. Saraswati. (2012). **Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri melalui Layanan Bimbingan Kelompok pada Siswa Kelas X. Indonesian Journal of Guidance and Counseling**. 1 (2): 14-17.
- Hakim, T. (2000). *Belajar Secara Efektif: Panduan Menemukan Teknik Belajar, Memilih Jurusan, dan Menentukan Cita-cita*. Jakarta. Puspa Swara.
- Hamdan. (2009). *Hubungan Antara Kepercayaan Diri dengan Motivasi Berprestasi pada Siswa SMUN 1 Setu Bekasi*. Makalah pada Universitas Gunadarma, Depok.
- Haryani, S., A.T. Prasetya, dan Saptarini. (2014). *Identifikasi Materi Kimia SMA Sulit Menurut Pandangan Guru dan Calon Guru Kimia*. Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VI. 21 Juni 2014, Surakarta, Indonesia. Hal 43-52.
- Haylock, D. dan F. Thangata. (2007). *Key Concepts in Teaching Primary Mathematics*. London. SAGE Publications.
- Hermawati, N.W.M. (2012). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Penguasaan Konsep Biologi dan Sikap Ilmiah Siswa SMA Ditinjau dari Minat Belajar Siswa*. Makalah pada Universitas Pendidikan Ganesha, Bali.
- Majid, A. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Martyanti, A. (2013). *Membangun Self-Confidence Siswa Dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Problem Solving*. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika. 9 November 2013, Yogyakarta, Indonesia. Hal 15-22.
- Nurdini, S. (2016). *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Self Confidence melalui Model Realistic Mathematics Education dan Model Problem Based Learning Terhadap Siswa SMP*. Makalah pada Universitas Pasundan, Bandung.
- Palupi, I.D., A. Hasyim, dan H. Yanzi. (2013). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Budaya Menyontek di Kalangan Siswa SMA Negeri 1 Seputih Raman Lampung Tengah*. Makalah pada Universitas Lampung, Lampung.
- Riadi, M. (2015). *Kepercayaan Diri*. <http://www.kajianpustaka.com/2015/07/kepercayaan-diri.html>. Diakses tanggal 22 Desember 2016.
- Simamora, R.H. (2009). *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta. EGC.
- Singga, L. (2011). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dan TSTS Terhadap Hasil Belajar Matematika*. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 2 (1): 55-64.
- Sunarti, I. dan L. Rohmawati. (2015). *Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Mata*

- Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Garawangi (pada Materi Ayat Jurnal Penyesuaian).** *Jurnal Equilibrium*. 12 (1): 16-28.
- Sutrisno, L. (2011). *Penataran Guru*. <https://issuu.com/ptkpost/docs/03032013/2>. Diakses tanggal 29 Juni 2017.
- Tim Pengembang Ilmu Pendidikan FIP-UPI. (2007). *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung. Imperial Bhakti Utama.
- Wiratmaja, C.G.A, I.W. Sadia, dan I.W. Suastra. (2014). **Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Self-Efficacy dan Emotional Intelligence Siswa SMA.** *E-Journal Program Program Pascasarjana Universitas Ganesha*. 4 (1): 1-11.
- Yaqin, A. dan J.A Pramukantoro. (2013). **Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Dasar-Dasar Kelistrikan di SMK Negeri 1 Jetis Mojokerto.** *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 2 (1): 237-245.
- Yenti, E.N. 2016. *Meningkatkan Rasa Percaya Diri dengan Pendidikan Karakter Kepada Peserta Didik*. [http://www.kompasiana.com/erlia/meningkatkan-rasa-percaya-diri-dengan-pendidikan-karakter-pesertadidik\\_571ad3869fafbd8c048b4578](http://www.kompasiana.com/erlia/meningkatkan-rasa-percaya-diri-dengan-pendidikan-karakter-pesertadidik_571ad3869fafbd8c048b4578). Diakses tanggal 29 Mei 2017.