ARTIKEL

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI KEPERCAYAAN DIRI SISWA KELAS XI PADA MATERI PROGRAM LINEAR

Oleh:

EVILIA FEBRIANA

14.1.01.05.0120

Dibimbing oleh :

1. **Dian Devita Yohanie, M.Pd**
2. **Aan Nurfahrudianto, M.Pd**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2018

SURAT PERNYATAAN

ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Evilia Febriana
NPM	: 14.1.01.05.0120
Telepon/HP	: 085854525788
Alamat Surel (Email)	: efiliafebriana1@gmail.com
Judul Artikel	: Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari Kepercayaan Diri Siswa Kelas XI Pada Materi Program Linear
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi	: Jalan KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;

b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 27 Juli 2018
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dian Devita Yohanie, M.Pd NIDN. 0717127601	**Aan Nurfahrudianto, M.Pd** NIDN. 0724077901	**Evilia Febriana** NPM. 14.1.01.05.0120

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DITINJAU DARI KEPERCAYAAN DIRI SISWA KELAS XI PADA MATERI PROGRAM LINEAR

Evilia Febriana
14.1.01.05.0120
FKIP – Pendidikan Matematika
eviliafebriana1@gmail.com
Dian Devita Yohanie, M.Pd dan Aan Nurfahrudianto, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori tinggi? (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori sedang? (3) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori rendah?.Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan subjek penelitian siswa kelas X1 MIPA F SMAN 1 Kediri. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kepercayan diri, soal kemampuan pemecahan masalah dan pedoman wawancara. Peneliti menggunakan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan wawancara untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah siswa yang ditinjau dari kepercayaan diri pada materi program linear. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: (1) kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kategori kepercayaan diri tinggi, mampu memahami masalah dengan menuliskan dan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan, mampu membuat rencana dengan menyebutkan strategi yang tepat dan menuliskan permasalahan kedalam bentuk yang lebih sederhana, mampu melaksanakan strategi sesuai dengan rencana, melihat kembali dengan melihat titik-titik dari himpunan penyelesaian yang ada dan menuliskan kesimpulan. (2) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kategori kepercayaan diri sedang, mampu memahami masalah dengan menyebutkan dan menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan, membuat rencana dengan strategi yang berbeda antara soal nomor 1 dan 2, melaksanakan rencana dengan membuat model matematika dengan kurang tepat pada soal nomor 1, kurang mampu melihat kembali dengan tidak menuliskan kesimpulan. (3) Kemampuan pemecahan masalah siswa dengan kategori kepercayaan diri rendah, kurang mampu memahami masalah pada soal nomor 1, membuat rencana dengan menyederhanakan permasalahan kedalam bentuk model matematika dan menyebutkan strategi yang digunakan yaitu metode grafik, kurang mampu melaksanakan rencana yang mana subjek salah konsep, kemudian untuk tahap melihat kembali subjek mampu melihat kembali dengan melihat titik-titik dari himpunan penyelesaian yang ada dan menuliskan kesimpulan secara tepat.

Kata Kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah, Kepercayaan Diri.

A. PENDAHULUAN

Pada dasarnya dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak pernah lepas dari masalah. Dengan adanya suatu masalah manusia dituntut untuk menyelesaikan masalah tersebut. Aktivitas memecahkan masalah dapat dianggap suatu aktivitas dasar manusia

oleh sebab itu suatu masalah harus dicari jalan keluarnya untuk bisa dipecahkan(Yuwono, 2010: 22). Begitupun dengan salah satu aspek penting dalam tujuan matematika adalah pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta ketrampilan yang sudah dimiliki (Suherman, 2003: 89). Melalui kegiatan ini aspek-aspek kemampuan matematika dapat dikembangkan secara lebih baik. Berdasarkan teori belajar yang dikemukakan gagne bahwa ketrampilan intelektual tingkat tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah (Suherman, 2003: 89).

Kemampuan pemecahan masalah siswa memiliki keterkaitan dengan tahap menyelesaikan masalah matematika. Menurut Polya (1973) (dalam Fauziah, 2010: 4) tahap pemecahan masalah matematika meliputi: (1) memahami masalah, (2) membuat rencana penyelesaian, (3) melaksanakan rencana, dan (4) melihat kembali. Meskipun pemecahan masalah merupakan aspek yang penting, tetapi kebanyakan siswa masih lemah dalam hal pemecahan masalah matematika. lemahnya kemampuan pemecahan masalah salah satunya pada materi program linear, pada materi ini siswa kesulitan dalam mengartikan soal kedalam bentuk model matematika. Dalam kegiatan pemecahkan masalah seseorang harus memiliki keyakinan diri, keyakinan diri sangat berkaitan erat dengan kepercayaan diri.

Menurut Lestari, Yudanegara (2015: 95) "*self confidence* atau percaya diri adalah suatu sikap yakin akan kemampuan diri sendiri dan memandang diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri". Siswa yang kurang percaya diri cenderung menghindari situasi komunikasi karena takut orang lain mengejek atau menyalahkan. Kepercayaan diri merupakan kompenen awal untuk dapat berinteraksi dengan baik dilingkungan sekitar. Kepercayaan diri setiap siswa itu berbeda. Seorang siswa yang memiliki kepercayaan diri tinggi ia lebih cenderung berani dan yakin akan kemampuan diri mereka sendiri dan itupun akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam memecahkan suatu permasalahan. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau Dari

Kepercayaan Diri Siswa Kelas XI Pada Materi Program Linear".

Adapun permasalahan Penelitian ini adalah (1) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori tinggi? (2) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori sedang? (3) Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori rendah?. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari kepercayaan diri siswa kategori tinggi, sedang dan rendah.

B. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Dalam penelitian ini, maka yang bertindak sebagai instrumen utama adalah peneliti sendiri atau disebut sebagai *human instrument*. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiyono (2016: 305) bahwa dalam penelitian kualitatif instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Dalam penelitian ini ada 3 tahapan Menurut Moleong (2017: 127) yaitu:

1. Tahap Persiapan

   Tahap ini dilaksanakan sebelum penelitian dimulai, kegiatan penelitian meliputi: pengajuan judul skripsi, penyusunan skripsi, menyusun instrumen penelitian (angket kepercayaan diri, soal kemampuan pemecahan masalah, dan pedoman wawancara), validasi instrumen penelitian dan mengajukan surat izin penelitian.

2. Tahap Pelaksanaan

   Penelitian ini dilaksanakan pada awal semester genap tahun ajaran 2017/2018 di kelas XI SMAN 1 Kediri yaitu tepatnya dikelas XI-MIPA F. Pada tahap ini peneliti menyebar angket kepercayaan diri dikelas XI-MIPA F, kemudian dikelompokan kedalam 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Pada masing-masing kategori tersebut di ambil 1 subjek, jadi dalam penelitian ini ada 3 subjek yang terpilih. Subjek yang telah terpilih diberi soal kemampuan pemecahan masalah pada materi program linear, setelah itu dilakukan wawancara.

3. Tahap Analisis Data

   Pada tahap ini data yang telah diperoleh dari hasil dan proses penelitian selama dilapangan, data tersebut akan dideskripsikan dan dianalisis.

Adapun langkah-langkah untuk menentukan kategori kepercayaan diri

(Sumber: Arikunto, 2013: 301) adalah sebagai berikut:

a. Menjumlahkan skor semua siswa
b. Mencari nilai rata-rata (*Mean*) dan simpangan baku (*Standar Deviasi*)

Mencari Mean ($\bar{X}$)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Mencari Simpangan Baku (*SD*)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N} - \left(\frac{\sum X}{N}\right)^2}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = nilai rata-rata (*mean*)

SD=Simpangan baku (*standar deviasi*)

X = nilai tiap siswa

N = banyaknya siswa

Menentukan batas-batas kelompok sebagai berikut :

1) Kelompok Tinggi ($Kt = \bar{X} + 1.SD$) Semua siswa yang mempunyai skor sebanyak Mean+1 SD ke atas.
2) Kelompok Sedang $\bar{X} - 1.SD \leq Ks < \bar{X} + 1.SD$ Semua siswa yang mempunyai skor antara Mean-1 SD dan Mean+1SD.
3) Kelompok Rendah (Kr = $\bar{X} - 1.SD$) Semua siswa yang mempunyai skor Mean-1 SD ke bawah.

Kemudian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah diperlukan beberapa indikator dari ke 4 tahapan Polya yang akan digunakan, berikut ini merupakan indikator dari setiap tahapan pemecahan masalah menurut Polya (Siswono, 2008: 36):

a. Memahami masalah *(understand the problem)*

Dengan indikator sebagai berikut:

1) Mengetahui apa yang diketahui dari suatu permasalahan.
2) Mengetahui apa yang ditanyakan.
3) Menjelaskan masalah sesuai dengan kalimat sendiri.

b. Membuat rencana pemecahan masalah matematika *(make a plan)*

Dengan indikator sebagai berikut:

1) Menyederhanakan masalah
2) Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan permasalahan

c. Melaksanakan rencana *(carry out our plan)*

Dengan indikator sebagai berikut:

1) Mengartikan informasi yang diberikan ke dalam bentuk atau model matematika
2) Melaksanakan strategi atau rencana untuk menyelesaikan permasalahan

d. Memeriksa kembali pemecahan yang telah didapatkan *(look back at the completed solution)*

Dengan indikator sebagai berikut:

1) Mengecek kembali semua informasi penting yang telah teridentifikasi dari tahap awal sampai akhir

2) Menarik Kesimpulan

Teknik analisis data yang peneliti gunakan pada penelitian ini adalah triangulasi teknik.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, berikut adalah hasil penelitian tentang kemampuan pemecahan masalah siswa yang ditinjau dari kepercayaan diri kategori tinggi, sedang dan rendah sebagai berikut:

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Dengan Kategori Kepercayaan Diri Tinggi (S1).

Subjek dengan kategori kepercayaan diri tinggi cederung yakin dan menyukai tantangan dalam menyelesaikan masalah, dimana S1 pada tahap memahami masalah dapat menuliskan serta menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan baik pada soal nomor 1 maupun 2 secara tepat, kemudian pada tahap membuat rencana S1 juga dapat menyederhanakan permasalahan baik pada soal nomor 1 dan 2 secara tepat dan subjek dapat menjelaskannya dengan yakin.

Kemudian pada tahap melaksanakan rencana subjek dapat melaksanakan rencana sesuia startegi pada soal nomor 1 maupun 2, meskipun pada tahap melaksanakan rencana pada soal nomor 2 terdapat kesalahan dalam penghitungan karena S1 kurang teliti, tetapi subjek tetap memiliki keyakinan diri yang positif, kemudian pada tahap ini S1 juga mencoba mengerjakan dengan metode lain pada soal nomor 2 yang awalnya dia mengunakan cara eliminasi-subtitusi kemudian dia mencoba mengerjakan dengan cara metode grafik yang lebih tepat, hal tersebut membuktikan bahwa subjek dengan kepercayaan diri tinggi meyukai tantangan sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rahayu (2013: 69).

Pada tahap melihat kembali subjek memeriksa kembali apa yang telah dia kerjakan dengan melihat letak titik-titik himpunan penyelesaian yang telah digambarkan pada grafik himpunan penyelesaian kemudian dia baru menarik suatu kesimpulan, baik pada soal nomor 1 maupun 2, untuk soal nomor 2 kesimpulan yang dibuat oleh subjek kurang tepat karena hal tersebut dipengaruhi oleh kurangnya ketelitian S1 dalam proses penghitungan.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Dengan Kategori Kepercayaan Diri Sedang (S2)

Subjek dengan kategori kepercayaan diri sedang (S2) menunjukkan kemampuan

pemecahan masalah pada setiap tahapannya yaitu S2 pada tahap memahami masalah S2 dapat menuliskan serta menjelaskan apa yang diketahui dan ditanyakan dengan kalimat sendiri dengan jelas dan tepat, meskipun pada soal nomor 2 S2 tidak menuliskan apa yang ditanyakan tetapi S2 pada saat wawancara dapat menyebutkan apa yang ditanyakan dari soal tersebut.

Pada tahap membuat rencana S2 dapat menyederhanakan masalah pada soal nomor 1 dengan tabel persiapan secara tepat dan pada soal nomor 2 dengan mengubah permasalahan kedalam bentuk matematika secara tepat pula. Kemudian pada soal nomor 2 strategi yang digunakan S2 kurang tepat tetapi S2 yakin dengan jawabannya. Untuk selanjutnya pada tahap melaksanakan rencana, pada tahap ini S2 kurang mampu melaksanakan rencana dimana S2 dalam melaksanakan rencana kurang tepat yaitu untuk nomor 1 karena model matematika yang dibentuk keliru maka letak himpunan penyelesaian yang dimaksud juga kurang tepat, setelah itu pada soal nomor 2 karena strategi yang digunakan kurang tepat yaitu S2 menggunakan srtategi eliminasi dan subtitusi tetapi S2 pada dasarnya telah melaksanakan rencana sesuai dengan strategi yang telah dijelaskan.

Untuk tahap selanjutnya S2 yaitu tahap melihat kembali, pada tahap ini untuk soal nomor 1 S2 tidak menulisakan kesimpulan tetapi S2 dapat menjelaskan pada saat wawancara meskipun kesimpulan yang disebutkan kurang tepat, kemudian untuk soal nomor 2 meskipun strategi yang digunakan pada tahap sebelumnya kurang tepat tetapi S2 dapat membuat serta menyebutkan kesimpulan secara tepat dan pada tahap ini sebenarnya S2 mengetahui strategi lain yang dapat digunakan tetapi S2 tidak ingin mencoba karena dia sudah yakin dengan stretegi yang digunakan. Dan S2 pada tahap ini baik pada soal nomor 1 dan 2 selalu menganalisis jawabannya, untuk soal nomor 1 padahal disitu terdapat 3 titik himpunan penyelesaian tetapi S2 hanya mensubtitusikan 1 titik yang dianggap menjadi jawaban yang dimaksud dari soal dan untuk soal nomor 2 yang sebenarnya S2 mengetahui cara lain yang lebihtepat tetapi S2 seolah menganalisis kalau cara yang digunakan sudah tepat, serta dari soal nomor 1 dan 2 S2 lupa menuliskan kesimpulan.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Subjek Dengan Kategori Kepercayaan Diri Rendah (S3)

Subjek dengan kategori kepercayaan diri rendah cederung kurang yakin, malu, dan gugup dengan apa yang dia kerjakan, kemudian pada tahap memahami S3 dapat memahami masalah denngan kurang baik pada soal nomr 1. Pada soal nomor 1 S3 menuliskan yang diketahui dan ditanya dalam bentuk model matematika dan model matematika yang dibuat oleh S3 kurang tepat, tetapi untuk soal nomor 2 S3 mampu memahami masalah dengan baik dengan menuliskan yang diketahui dan ditanya secara tepat. Selanjutnya pada tahap membuat rencana pada soal nomor 1 S3 menyederhanakan permasalahan yang ada dalam bentuk model matematika, tetapi model matematika yang dibentuk oleh S3 kurang tepat, namun untuk strategi yang dipilih S3 baik pada soal nomor 1 maupun 2 sudah tepat.

Pada tahap melaksanakan rencana, S3 tidak mampu melaksanakan rencana dengan baik pada soal nomor 1 dan 2, dimana pada tahap ini S3 salah konsep yang seharusnya tanda pertidaksamaan $\leq$, himpunan penyelesaiannya berada di bawah garis, tetapi dalam melaksanakan rencana ini S3 justru beranggapan kalau Himpunan penyelesaiannya berada diatas garis. Dan S3 ragu dengan apa yang dia kerjakan serta mengalami kebinggungan mengenai hasil pekerjaan yang telah dilakukan, hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Rahayu (2013: 72) dimana anak yang memiliki kepercayaan diri rendah adalah anak yang mengindari tugas, ragu-ragu, pesimis, pendiam, menutup diri, dan sering meminta bantuan orang lain.

Selanjutnya yaitu tahap melihat kembali, pada tahap ini S3 mampu melihat kembali pada soal nomor 1 dan 2 meskipun pada tahap selanjutnya S3 salah salah konsep tetapi S3 mampu menarik kesimpulan secara tepat.

D. PENUTUP

1. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

a. Kemampuan pemecahan masalah subjek dengan kategori kepercayaan diri tinggi.

Subjek mampu memahami masalah dengan menuliskan dan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan secara

jelas, lengkap dan tepat. Subjek mampu membuat rencana dengan menyebutkan strategi yang tepat dan menuliskan permasalahan kedalam bentuk yang lebih sederhana dalam bentuk tabel persiapan dan model matematika. Subjek mampu melaksanakan strategi sesuai dengan rencana dengan menuliskan model matematika, menggambarkan grafik, menentukan letak himpunan penyelesaian, menuliskan titik-titik dari himpunan penyelesaiannya, kemudian mensubtitusikan titik tersebut ke fungsi tujuan. Subjek melihat kembali dengan melihat titik-titik dari himpunan penyelesaian yang ada kemudian menuliskan dan menyebutkan kesimpulan dari suatu permasalahan tersebut dengan yakin.

b. Kemampuan pemecahan masalah subjek dengan kategori kepercayaan diri sedang.

Subjek mampu memahami masalah dengan menyebutkan dan menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan. Subjek membuat rencana dengan menyederhanakan permasalahan kedalam tabel persiapan pada soal nomor 1 dan model matematika pada soal nomor 2 serta menentukan strategi dengan metode grafik pada soal nomor 1 dan eliminasi-subtitusi pada soal nomor 2. Subjek melaksanakan rencana dengan membuat model matematika dengan kurang tepat pada soal nomor 1 dan tepat pada soal nomor 2, kemudian melaksanakan rencana sesuai startegi yang telah dijelaskan sebelumnya. Subjek kurang mampu melihat kembali dengan tidak menuliskan kesimpulan pada soal nomor 1 dan 2, karena lupa hal ini dipertegas pada data hasil wawancara.

c. Kemampuan pemecahan masalah subjek dengan kategori kepercayaan diri rendah.

Subjek kurang mampu memahami masalah pada soal nomor 1 yang mana subjek menuliskan dan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan kedalam bentuk model matematika secara tidak tepat, tetapi subjek mampu memahami masalah pada soal nomor 2 dengan menyebutkan hal-hal yang diketahui dan ditanya dalam bentuk model

matematika secara tepat. Subjek membuat rencana dengan menyederhanakan permasalahan kedalam bentuk model matematika, tetapi model matematika yang dibentuk oleh subjek pada soal nomor 1 kurang tepat dan subjek menyebutkan startegi yang digunakan yaitu metode grafik. Subjek kurang mampu melaksanakan rencana yang mana subjek salah konsep yaitu subjek selalu beranggapan bahwa yang seharusnya tanda pertidaksamaan $\leq$ himpunan penyelesaiannya berada di bawah garis, tetapi dalam melaksanakan rencana ini S3 justru beranggapan kalau Himpunan penyelesaiannya berada diatas garis. Kemudian untuk tahap melihat kembali subjek mampu melihat kembali dengan melihat titik-titik dari himpunan penyelesaian yang ada dan menuliskan kesimpulan secara tepat.

2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

a. Dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, hendaknya guru juga memperhatikan kepercayaan diri dari masing-masing siswa.
b. Guru diharapkan dapat memperhatikan kepercayaan diri siswa, karena kepercayaan diri juga berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah, karena pada dasarnya dalam melakukan pemecahan masalah, seorang siswa dituntut memiliki keyakikan diri yang positif, sehingga kepercayaan diri disini memegang peranan penting, oleh sebab itu seorang guru harus memperhatikan kepercayaan diri siswa.

E. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2015. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Fauziah, Ana. 2010. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Melalui Srategi REACT. *Jurnal Forum Kependidikan*, (Online) , 30 (1): 1-13.

Lestari, Kurnia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.

Moleong, Lexi J. 2017. *Metodologi Penelitian kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Rahayu, Yafita, Aprianti. 2013. *Anak Usia TK*. Jakarta: PT Indeks.

Siswono, Tatag Yuli Eko. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuan dan Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif*. Surabaya: UNESA University Press.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suherman, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI dan IMSTEP JICA.

Yuwono, A. 2010. *Profil Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Tipe Kepribadian*. Tesis. Surakarta: PPS Universitas Sebelas Maret.