

**PENERAPAN STRATEGI *DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING* (DLPS)
DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PESERTA DIDIK KELAS XI
PADA MATERI KESEHATAN REPRODUKSI MANUSIA**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Biologi



Oleh :

Putri Intan Maharani

1500440

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2019**

**PENERAPAN STRATEGI *DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING* (DLPS)
DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PESERTA DIDIK KELAS XI
PADA MATERI KESEHATAN REPRODUKSI MANUSIA**

Oleh

Putri Intan Maharani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Putri Intan Maharani

Universitas Pendidikan Indonesia

November, 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

PUTRI INTAN MAHARANI
PENERAPAN STRATEGI *DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING* (DLPS) DALAM
PENGAMBILAN KEPUTUSAN PESERTA DIDIK KELAS XI PADA MATERI
KESEHATAN REPRODUKSI MANUSIA

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Dr. Mimin Nurjhani K., M.Pd.
NIP. 1965092919911012001

Pembimbing II



Dr. Hj. Peristiwa, M.Kes.
NIP. 196403201991032001

Mengetahui.

Ketua Departemen Pendidikan Biologi



Dr. Bambang Supriatno, M.Si.
NIP. 196305211988031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penerapan Strategi *Double Loop Problem Solving* (DLPS) Dalam Pengambilan Keputusan Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Kesehatan Reproduksi Manusia” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klain dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, November 2019

Yang membuat pernyataan,

Putri Intan Maharani

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur, *Alhamdulillah* *rabbil'alamin*, atas rahmat dan karunia Allah Swt., penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Strategi *Double Loop Problem Solving* (DLPS) dalam Pengambilan Keputusan Peserta Didik Kelas XI pada Materi Kesehatan Reproduksi Manusia“. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah limpahkan kepada habibana wa nabiana Muhammad saw., kepada keluarganya, para sahabatnya, tabiin dan tabiatnya, sampai kepada kita selaku umat yang selalu taat dan patuh pada ajarannya.

Skripsi ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pengambilan keputusan peserta didik SMA terkait kesehatan reproduksi manusia. Dalam kesempatan kali ini, penulis sangat berterimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan. Penulis telah berusaha dengan sebaik-baiknya dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, namun penulis menyadari jika masih terdapat banyak kekurangan. Dengan demikian, penulis mengharapkan saran dan kritikan yang membangun dan memberikan pengetahuan serta wawasan tambahan bagi pihak yang membacanya.

Bandung, November 2019

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamualaykum, Wa Rahmatullahi, Wa Barokatuh.

Alhamdulillah... Puji serta syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala karena berkat rahmat dan karunia-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Penerapan Strategi Double Loop Problem Solving (DLPS) Dalam Pengambilan Keputusan Peserta Didik Kelas XI Pada Materi Kesehatan Reproduksi Manusia*". Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Departemen Pendidikan Biologi.

Begitu banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu. Terima kasih penulis ucapkan kepada :

1. Allah swt, dengan rahmat dan karunia-Nya yang memberikan kekuatan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Mimin Nurjhani K., M. Pd., selaku Pembimbing I yang senantiasa memotivasi, membimbing, dan mengarahkan penulis dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi.
3. Ibu Dr. Hj. Peristiwa, M. Kes., selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan masukan yang berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Amprasto, M. Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FPMIPA yang telah membantu kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. Bambang Supriatno, M. Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA yang telah membantu administrasi dan kelancaran kepada penulisan dalam proses perkuliahan.
6. Ibu Dr. Hj. Widi Purwianingsi, M. Si., selaku Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan motivasi, informasi, dan bimbingannya dalam kegiatan akademik.

7. Bapak Drs. H. Dadang Machmudin, MS., selaku dosen yang mampu menginspirasi peserta didiknya dan telah membantu penulis dalam proses *judgement* instrumen.
8. Siswa-siswi SMA Pasundan 8 Bandung kelas XI MIPA 1 yang menjadi subjek penelitian sehingga membantu penulis dalam proses pengambilan data.
9. Mahasiswa Pendidikan Biologi angkatan 2016 yang menjadi subjek penelitian uji coba instrumen.
10. Ibu Maulisna Nur Oktovianov Hans, S. Pd., selaku guru Biologi SMA Pasundan 8 Bandung sekaligus guru pamong yang telah mengizinkan penulis melaksanakan uji coba penelitian instrumen penelitian di kelas XI MIPA 1.
11. Seluruh dosen, laboran, karyawan, staf tata usaha, beserta jajarannya di Departemen Pendidikan Biologi serta Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Indonesia.
12. Rekan-rekan Departemen Pendidikan Biologi A, B, dan C 2015 sebagai teman seperjuangan dalam menempuh proses perkuliahan.
13. Pihak lainnya yang membantu penulis, namun tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Terima kasih secara khusus penulis ucapkan kepada Ayahanda, bapak Asep Syarifin dan ibunda, ibu Eneng Nurhayani, selaku orangtua yang senantiasa mendoakan, mendukung segala aktivitas yang dilakukan penulis, serta memberikan harapan dan semangat hidup kepada penulis. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih adik penulis, yaitu Iqbal Putra Anugrah yang menjadi penyemangat bagi penulis. Tak luput, kepada bapak H. Fatah Maksud, ibu Hj. Nenah Herlina, dan ibu Ma'ah sebagai kakek dan nenek yang senantiasa mendoakan, memberi nasihat, dan mendukung segala aktivitas penulis.

Terima kasih kepada Adyana Aprilya, Dian Pratiwi Patma, Novia Dewi, dan Najat Almardhiyyah yang menjadi sahabat sekaligus rekan pejuang skripsi yang senantiasa menyemangati, menghibur, dan memberikan nasihat kepada penulis. Adapun Rani Suprianti, Rini Suprianni, Popi Natalia Anggriyani, Santika Rodola Putri Simbolon, Ratih Nur Sholihah, Rachel Maharrany Fitary, Ismi Nurfadilah, Yulisa Nurdini, dan Regita Yusma sebagai sahabat seperjuangan selama kuliah.

Penulis sangat berterimakasih atas segala bantuan dan hanya dapat memanjatkan doa-doa terbaik untuk keberkahan hidup segenap pihak tersebut. Semoga Allah swt. membalas segala yang telah dilakukan. Aamiin.

Bandung, November 2019

Putri Intan Maharani

**PENERAPAN STRATEGI *DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING* (DLPS)
DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN PESERTA DIDIK KELAS XI
PADA MATERI KESEHATAN REPRODUKSI MANUSIA
ABSTRAK**

Double Loop Problem Solving dilakukan dengan cara menggunakan dua kali pemecahan masalah dan solusi alternatif dari permasalahan yang diberikan, sehingga menghasilkan suatu keputusan yang didasarkan pada hasil pemilihan beberapa alternatif. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai penerapan strategi *Double Loop Problem Solving* terhadap pengambilan keputusan peserta didik kelas XI pada materi kesehatan reproduksi manusia. Metode yang digunakan adalah *pre experiment* dengan desain penelitian *one-group pre-test and post-test design*. Partisipan yang terlibat terdiri dari 36 orang peserta didik dalam satu kelas yang sedang mempelajari materi sistem reproduksi. Peserta didik diberikan tes uraian kemampuan pengambilan keputusan mengenai kesehatan reproduksi sebanyak 12 soal diberikan sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*). Berdasarkan uji z yang hasilnya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan pembelajaran *Double Loop Problem Solving* ternyata terbukti memberikan informasi positif terhadap kemampuan pengambilan keputusan peserta didik pada materi kesehatan reproduksi manusia.

Kata Kunci: *DLPS*, Pengambilan Keputusan.

**THE IMPLEMENTATION OF THE DOUBLE LOOP PROBLEM
SOLVING (DLPS) STRATEGY IN CLASS XI STUDENTS DECISION
MAKING ON HUMAN REPRODUCTIVE HEALTH SUBJECT MATTER
ABSTRACT**

Double Loop Problem Solving is done by using twice the problem solving and alternative solutions to the problems given, so as to produce a decision based on the results of the selection of several alternatives. This study aims to obtain information regarding the implementation of the Double Loop Problem Solving strategy to class XI students' decision making on human reproductive health subject matter. The method used is a pre experiment with one-group research design pre-test and post-test design. Participants involved consisted of 36 students in one class who are studying the subject matter of the reproductive system. Students are given a test description of the ability to make decisions about reproductive health as many as 12 questions are given before (pretest) and after (posttest). Based on the z test the results of which there are significant differences between the value of pretest and posttest. The conclusion of this study shows that the use of Double Loop Problem Solving learning was proven to provide positive information on students' decision making abilities on human reproductive health subject matter.

Keywords: DLPS, Decision Making.

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| UCAPAN TERIMA KASIH | iii |
| ABSTRAK | vi |
| ABSTRACT | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | x |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah Penelitian | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah Penelitian | 4 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.6 Struktur Organisasi Skripsi | 6 |
| BAB II Penerapan Strategi DLPS dalam Pengambilan Keputusan Peserta Didik Kelas XI pada Materi Kesehatan Reproduksi Manusia | 8 |
| 2.1 Strategi Double Loop Problem Solving (DLPS) | 8 |
| 2.2 Kemampuan Pengambilan Keputusan | 18 |
| 2.3 Kesehatan Reproduksi Manusia..... | 29 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 37 |
| 3.1 Desain Penelitian | 37 |
| 3.2 Waktu dan Tempat Penelitian | 38 |
| 3.3 Subjek Penelitian | 38 |
| 3.4 Definisi Operasional | 38 |
| 3.5 Instrumen Penelitian | 39 |
| 3.6 Proses Pengembangan Instrumen | 45 |
| 3.7 Analisis Data..... | 47 |
| 3.8 Prosedur Penelitian | 50 |
| 3.9 Alur Penelitian | 53 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN | 54 |

| | | |
|---|--|------------|
| 4.1 | Penerapan Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> (DLPS) | 54 |
| 4.2 | Pengambilan Keputusan..... | 58 |
| 4.3 | Angket respon peserta didik terhadap penerapan strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> | 102 |
| BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI | | 106 |
| 5.1 | Simpulan | 106 |
| 5.2 | Implikasi | 106 |
| 5.3 | Rekomendasi..... | 107 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 108 |
| RIWAYAT HIDUP | | 198 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|---|-----|
| Tabel 2.1 | Kompetensi Dasar Materi Kesehatan Reproduksi | 29 |
| Tabel 3.1 | Instrumen Penelitian..... | 40 |
| Tabel 3.2 | Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan <i>Double Loop Problem Solving</i> | 41 |
| Tabel 3.3 | Kisi-kisi Soal Uraian untuk Mengukur Kemampuan Pengambilan Keputusan Mincemoyer dan Perkins (2003)..... | 43 |
| Tabel 3.4 | Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik Terhadap Penerapan Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> | 44 |
| Tabel 3.5 | Makna Persentase Angket Respon Peserta Didik | 46 |
| Tabel 3.6 | Skala Kategori Nilai Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> (DLPS) (Arikunto, 2009)..... | 47 |
| Tabel 3.7 | Kriteria Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> (DLPS)..... | 48 |
| Tabel 3.8 | Kriteria <i>Gain</i> Ternormalisasi | 49 |
| Tabel 3.9 | Skala Kategori Nilai Kemampuan Pengambilan Keputusan (Arikunto, 2015)..... | 49 |
| Tabel 3.10 | Rincian Pelaksanaan Penelitian..... | 52 |
| Tabel 4.1 | Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> | 54 |
| Tabel 4.2 | Rekapitulasi Nilai Rata-Rata <i>Pretest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan Perindikator | 59 |
| Tabel 4.3 | Rekapitulasi Nilai Rata-Rata <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan Perindikator | 61 |
| Tabel 4.4 | Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik..... | 64 |
| Tabel 4.5 | Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan setiap Peserta Didik..... | 82 |
| Tabel 4.6 | Hasil Analisis Angket Respon Peserta Didik..... | 103 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Penggunaan Pil KB | 34 |
| Gambar 2.2 | Gambar Perokok Aktif | 36 |
| Gambar 3.1 | Bagan Alur Penelitian | 53 |
| Gambar 4.1 | Nilai Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 64 |
| Gambar 4.2 | Persentase Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Mengidentifikasi Masalah | 66 |
| Gambar 4.3 | Persentase Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Merumuskan Alternatif Pemecahan Masalah | 69 |
| Gambar 4.4 | Persentase Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Menganalisis Risiko dari setiap Alternatif | 73 |
| Gambar 4.5 | Persentase Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Memilih Alternatif | 76 |
| Gambar 4.6 | Persentase Jumlah Peserta Didik pada setiap Kemampuan Mengevaluasi Keputusan | 79 |
| Gambar 4.7 | Persentase Pengambilan keputusan Penggunaan Rokok Elektrik Sebelum Pembelajaran | 93 |
| Gambar 4.8 | Persentase Pengambilan keputusan Penggunaan Rokok Elektrik Setelah Pembelajaran | 93 |
| Gambar 4.9 | Persentase <i>Pretest</i> Pilihan Peserta Didik Tentang Cara Mengatasi Masalah Kesehatan Reproduksi Akibat Penggunaan Rokok Elektrik | 95 |
| Gambar 4.10 | Persentase <i>Posttest</i> Pilihan Peserta Didik Tentang Cara Mengatasi Masalah Kesehatan Reproduksi Akibat Penggunaan Rokok Elektrik | 95 |
| Gambar 4.11 | Persentase Pengambilan keputusan Penggunaan Pil KB Sebelum Pembelajaran | 97 |
| Gambar 4.12 | Persentase Pengambilan keputusan Penggunaan Pil KB Setelah Pembelajaran | 98 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| Gambar 4.13 | Persentase <i>Pretest</i> Pilihan Peserta Didik tentang Cara Mengatasi Masalah Kesehatan Reproduksi Akibat Penggunaan Pil KB.... | 100 |
| Gambar 4.14 | Persentase <i>Posttest</i> Pilihan Peserta Didik tentang Cara Mengatasi Masalah Kesehatan Reproduksi Akibat Penggunaan Pil KB.... | 100 |
| Gambar 4.15 | Analisis Hasil Angket Respon Peserta Didik..... | 104 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|--------------|---|-----|
| Lampiran A.1 | Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)..... | 113 |
| Lampiran A.2 | Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)..... | 140 |
| Lampiran B.1 | Kisi-kisi Instrumen Soal Uraian Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 144 |
| Lampiran B.2 | Rubrik Penilaian Instrumen Soal Uraian Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 145 |
| Lampiran B.3 | Instrumen Soal Uraian Pengambilan Keputusan Peserta Didik..... | 161 |
| Lampiran B.4 | Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> (DLPS) | 165 |
| Lampiran B.5 | Kisi-kisi Angket Respon Peserta Didik terhadap Penerapan Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> | 169 |
| Lampiran B.6 | Instrumen Angket Respon Peserta Didik terhadap Penerapan Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> | 170 |
| Lampiran C.1 | Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 171 |
| Lampiran C.2 | Hasil Revisi Butir Soal Uraian Instrumen Kemampuan Pengambilan Keputusan | 173 |
| Lampiran D.1 | Data Skor Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> | 175 |
| Lampiran D.2 | Data Skor Hasil Observasi Ketercapaian Pembelajaran Strategi <i>Double Loop Problem Solving</i> dari Guru..... | 176 |
| Lampiran D.3 | Data Skor <i>Pretest</i> Setiap Butir Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 178 |
| Lampiran D.4 | Data Nilai <i>Pretest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik pada setiap Indikator..... | 180 |
| Lampiran D.5 | Presertase Kategori Tingkat Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik pada setiap Indikator Sebelum Pembelajaran (<i>Pretest</i>) | 182 |

| | | |
|---------------|---|-----|
| Lampiran D.6 | Data Nilai <i>Pretest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 183 |
| Lampiran D.7 | Data Skor <i>Posttest</i> setiap Butir Soal Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 185 |
| Lampiran D.8 | Data Nilai <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik pada setiap Indikator..... | 187 |
| Lampiran D.9 | Persentase Kategori Tingkat Kemampuan Pengambilan Keputusan pada Setiap Indikator setelah Pembelajaran (<i>Posttest</i>)..... | 189 |
| Lampiran D.10 | Data Nilai <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan Peserta Didik | 190 |
| Lampiran D.11 | Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan pada setiap Peserta Didik | 191 |
| Lampiran D.12 | Persentase Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Pengambilan Keputusan..... | 192 |
| Lampiran D.13 | Perbandingan Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Pengambilan Keputusan pada setiap Indikator | 194 |
| Lampiran E.1 | Surat Judgment Instrumen Penelitian..... | 195 |
| Lampiran E.2 | Surat Izin Penelitian/Observasi dari Sekolah | 196 |
| Lampiran E.3 | Dokumentasi Penelitian..... | 197 |

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, Lauren Girard, Paxton, Maisley. (2008). *Counseling Children and Youth in Times of Crisis: Tips to Achieve Success and Avoid Pitfalls*. *Ameran Bar Association*.
- Adrian, Payne. (1993). *The Essence of Services Marketing (Pemasaran Jasa)*, Andy. Yogyakarta.
- Afandi, M. (2017). *Teori dan Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Semarang: Unissula Press.
- Anzizhan, Syafaruddin. (2004). *Sistem Pengambilan Keputusan Pendidikan*, Jakarta: Grasindo.
- Arikunto, S. (2007). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi 6. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2015). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Aprilia, Khairin Zikri. (2017). *Apakah iklan rokok diperlukan?*. [Online] Tersedia : <https://www.kompasiana.com/khairinapriliana/59bab4c4a32cdd62d07f9ef3/apakah-iklan-rokok-diperlukan?page=all> [22 Oktober 2019]
- Baron, R.A. & Byrne, D. (1991). *Sosial Psychology: Understanding Human Interaction*. 6th. USA: *Allyn & Bacon*.
- Beach, R. W. (1990). *Teaching Literature in the Secondary School*. Orlando: Harcourt Brace Javanovich, Inc.
- Bhakti, Dessy Panca. (2011). *Proses kehamilan*. [Online] Tersedia : <http://bidandessy.blogspot.com/2011/01/proses-kehamilan.html> [22 Oktober 2019]
- Cholil, A. (1998). *The Live Sever, The Mother Friendly Movement In Indonesia*. Yogyakarta: PPPI Bekerjasama Dengan Menteri Negara Urusan Peranan Wanita RI dan Ford Foundation.
- Depdiknas. (2004). *Peraturan Tentang Penilaian Perkembangan Anak Didik SMP No. 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2004*. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas.
- Dermawan, Rizqi. (2004). *Pengambilan Keputusan*. Bandung : Alfabeta.
- Djamarah. S. B, Zain. A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Drummond, Helga. (2007). *Pengambilan Keputusan yang efektif : petunjuk praktis dan komprehensif untuk manajemen*. Alih bahasa: T. Hermaya, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Eggert. S, Ostermeyer. F, Hasselhorn. M, dan Bögeholz. S. (2013). *Socioscientific Decision Making in the Science Classroom: The Effect of Embedded Metacognitive Instructions on Students' Learning Outcomes*. *Education Research International*.

- Eggert, S., Nitsch, A., Boone, W. J., Nückles, M., & Bögeholz, S. (2016). Supporting Students' Learning and Socioscientific Reasoning About Climate Change—the Effect of Computer-Based Concept Mapping Scaffolds. *Research in Science Education*, 1–23.
- Elias. Maurice, Tobias, Steven & Brian Friedlander. (1999). Emotionally Intelligent Parenting. *Hodder and Stoughton, Great Britain*.
- Family Care International (FCI). (2000). Sexual & Reproductive Health Briefing Cards. *New York: FCI*
- Fatwa, Garti Nur. (2018). Anatomi fisiologi organ reproduksi wanita. [Online] Tersedia : <https://bidandede.wordpress.com/2018/03/09/anatomi-fisiologi-organ-reproduksi-wanita/> [22 Oktober 2019].
- Foo, Jolene. (2014). *Top 22 Anti-Smoking Ads Ever Created*. [Online] Tersedia : <https://www.healthworks.my/top-21-anti-smoking-ads/> [22 Oktober 2019].
- Glass, A.L., dan Holyoak, K.J. Cognition. (1986). Singapura: Mc Graw-Hill. (Edisi kedua).
- Gillies, D.A. (1996). Nursing manajemen: system approach. Chigago: *Lippincott Company*.
- Gitosudarmo, Indriyo dan Sudita, I Nyoman. (1997). *Perilaku Keorganisasian*, Yogyakarta: BPFE.
- Gok, T & Silay, I. (2010). The Effects of Problem Solving Strategies on Students' Achievement, Attitude and Motivation. *Journal Phys. Education*. 4 (1), 7.
- Gronlund, Norman E. (1982). Constructing Achievement Tests. Third Edition. London: Prentice-Hall, Inc., *Englewood Cliffs*.
- Hake, R.R. (1998). Interactive engagement v.s traditional methods: six- thousand student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*. Vol. 66. No.1.
- Hanum. S. M. F. (2015). *Dampak Psikologis Pada Kehamilan Remaja (Studi eksplorasi di Desa Watutulis Prambon Sidoarjo)*. *Midwifera: 1(3)*. Sidoarjo.
- Hapsari, A. I., Kurniawan, E. S., & Maftukhin, A. (2017). *Efektivitas Model Double Loop Problem Solving Terhadap Sikap Ilmiah Siswa SMA Negeri 7 Purworejo Tahun Pelajaran 2016 / 2017*. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10 (1), 18–23.
- Hartman, Laura p dan Joe Desjardins. (2011). *Etika Bisnis*. Jakarta: Erlangga.
- Hayati, Zahra. (2019). *Teori-teori Pengambilan Keputusan*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Heller, P. (1992). Teaching Problem Solving Through Cooperative Grouping. Part I: Group Versus Individual Problem Solving. *American Journal of Physics*. 60. (70).
- Hogan, J.E., Cole, G., Aulton, M.E. (2002). *Pharmaceutical Coating Technology*. *Taylor & Francis e-library*. 1990 Frost Suite 101, Bristol, United Kingdom.
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Huda, Miftahul. (2014). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jungermann, E. (1979). *Fat-Based Surface-Active agent*. Bailey's Industrial Oil and Fat Product. 14 editions. John Willey and Son, New York.
- J. Supranto. (2005). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Lambertus, dkk. (2013). *Penerapan Pendekatan Open-Ended untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa SMP*. Jurnal Pendidikan Matematika Volume 4 Nomor 1 Januari 2013.
- Marta, Nurul. (2018). *Gambaran alat reproduksi manusia* [Online] Tersedia : <https://www.utakatikotak.com/kongkow/detail/12236/Alat-Reproduksi-Manusia-beserta-Fungsinya> [21 Oktober 2019].
- Meltzer, D. E. (2002). The Relationship Between Mathematic Preparation And Conceptual Learning Grains In Physics: A Possible "Hidden Variable" In Diagnostic Pretest Scores. *American Journal Physics*.
- Mincemoyer, Claudia, C., Perkins, Daniel, F. (2003). Assessing Decision-making Skills of Youth. *Jurnal online*, Vol. 8, No. 1 ISSN 1540 5273.
- Nadi, C. Y., W. Agustina & S. Saputro. (2016). *Pengaruh Metode Problem Solving Secara Algoritmik dan Heuristik Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau dari Kemampuan Metakognisi Siswa Pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI MIA di SMA N 5 Surakarta*. Jurnal Pendidikan Kimia, 5(1):125-133.
- Narapati, lintang. (2012). *Deteksi dini*. [Online] Tersedia : <https://autismecare.wordpress.com/2012/11/26/deteksi-dini/> [22 Oktober 2019]
- Nessinta, N. (2010). *Penerapan Metode Problem Solving Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Asam Basa (Skripsi)*. Bandar Lampung: FKIP Unila.
- Nurjanah, dkk. (2015). *Efektivitas Strategi Metakognitif dalam Pembelajaran Matematika ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 3 Sleman*. Skripsi. Pendidikan Matematika FMIPA UNY.
- O'Keefe, S.F. (2002). Nomenclature and Classification of Lipids. Dalam: Food Lipids: Chemistry, Nutrition, and Biotechnology. Edisi II. New York: *Marcel Dekker Inc*.
- Papadouris, Nicos (2012). Optimization as a Reasoning Strategy for Dealing With Socioscientific Decision-Making Situations. *Science Education Journal*. Vol 96, No 44.
- Polya, G. (1945). *How to Solve It*. New Jerse: *Princeton University Press*.
- Puji, Rizki. (2015). *Pengertian, struktur, dan proses pembentukan sperma*. [Online] Tersedia : <https://www.softilmu.com/2015/12/pengertian-struktur-dan-proses-pembentukan-sperma.html> [22 Oktober 2019].
- Rahayu, dkk. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Double Loop Problem Solving (DLPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Kelas X SMAN 13 Muaro Jambi*. Jambi: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jambi.

- Rakhmat. (2001). *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Jakarta: Grasindo.
- Ratna, nadiah. (2018). *Ternyata tak setiap wanita paham akan 4 fase menstruasi ini, padahal penting*. [Online] Tersedia : <https://www.wajibbaca.com/2018/07/fase-menstruasi.html> [22 Oktober 2019].
- Riani, Intan. (2009). 05. *Siklus Menstruasi*. [Online] Tersedia : <https://intanriani.wordpress.com/siklus-menstruasi-pada-wanita/> [22 Oktober 2019].
- Sari, Puti, dkk. (2014). *Faktor-faktor Yang Berpengaruh Terhadap Risiko Kehamilan “4 Terlalu (4-T)” Pada Wanita Usia 10-59 Tahun (Analisis RISKESDAS 2010)*. Jakarta: Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat, Badan Litbangkes, Kemenkes RI.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran INOVATIF dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- Simon, Herbert. (1960). *Decision Making and Organizational Design*. In D.S. Pugh (Eds.). *Organization Theory*. Great Britain: Pinguin Education.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharman. (2005). *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Aneka Karya cipta
- Sumarmo, Utari. (2010). *Berpikir dan Disposisi Matematik: Apa, Mengapa, dan Bagaimana Dikembangkan pada Peserta Didik*. Bandung: FPMIPA UPI.
- Syamsi, Ibnu. (1995). *Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tanpa nama. (2016). *Astagfirullah, tolong dibaca!! ini dampak buruk penggunaan pil kb*. [Online] Tersedia : <http://shareilmuini.blogspot.com/2016/07/astagfirullah-tolong-dibaca-ini-dampak.html> [22 Oktober 2019].
- Tanpa nama. (2014). *Infografi: ini beda rokok tembakau dan rokok elektrik*. [Online] Tersedia : <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-2517820/infografis-ini-beda-rokok-tembakau-dan-rokok-elektrik> [22 Oktober 2019].
- Tanpa nama. (2012). *Oogenesis, sel telur*. [Online] Tersedia : <http://vetandsociety.blogspot.com/2012/11/oogenesis.html> [22 Oktober 2019].
- Tanpa nama. (2013). *Sistem reproduksi SMP*. [Online] Tersedia : <https://biologigonz.blogspot.com/2013/09/sistem-reproduksi-smp.html> [22 Oktober 2019].
- Terry, George R. (2012). *Prinsip-Prinsip Manajemen, penerjemah J-Smith D.F.M*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Surabaya: Kencana.
- Tversky, A. and D. Kahneman. (1973). Availability: A Heuristic for Judging Frequency and Probability. *Cognitive Psychology* 5:207-32.
- Usman, Husaini. (2013). *Manajemen: Teori, Praktik dan Riset Pendidikan-Ed.4. Cet.1-*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: *MIT Press*. (Original work published 1934).
- Wagner, John A. & Hollenbeck, John R. (2010). *Organizational Behavior: Securing Competitive Advantage*. New Yor: *Routledge*.
- Wardhani, IGAK dan Wihardit, Kuswaya. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wibowo. (2011). *Manajemen Kinerja*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wijono, D. (1999). *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*. Buku 1. Surabaya: Airlangga University Press.
- Winarso, Widi. (2014). *Jurnal penelitian, Pengaruh Biaya Operasional terhadap Profitabilitas (ROA)*.
- Zainul, A., Nasoetion, N. (1997). *Penilaian Hasil Belajar*. Pusat Antar Universitas, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi: Departemen Pendidikan Dan kebudayaan.