

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PERSEPSI SISWA
SMA TERHADAP PEMBELAJARAN KIMIA DI
KOTA PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh

Clara Dyni

Nim : 06101181419012

Program Studi Pendidikan Kimia



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
TAHUN 2018**

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PERSEPSI SISWA SMA
TERHADAP PEMBELAJARAN KIMIA DI KOTA
PALEMBANG**

SKRIPSI

Oleh
Clara Dyni
NIM : 06101181419012
Program Studi Pendidikan Kimia

Mengesahkan :

Pembimbing 1,



Drs. Made Sukaryawan, M.Si
NIP 196010061988031001

Pembimbing 2,



Drs. Jejen Mujamil S., M.Si
NIP 195706191984031001

Mengetahui:

Ketua Jurusan,



Dr. Ismet, S.Pd., M.Si
NIP 196807061994021001

Ketua Program Studi,



Dr. Effendi, M.Si
NIP 196010061988031002



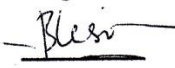

**PENGEMBANGAN INSTRUMEN PERSEPSI SISWA SMA
TERHADAP PEMBELAJARAN KIMIA DI KOTA
PALEMBANG**

SKRIPSI

oleh
Clara Dyni
NIM : 06101181419012
Program Studi Pendidikan Kimia

Telah diajukan dan lulus pada:
Hari : Selasa
Tanggal : 10 Juli 2018

TIM PENGUJI

- | | | |
|---------------|--------------------------------|---|
| 1. Ketua | : Drs. Made Sukaryawan, M. Si |  |
| 2. Sekretaris | : Drs. Jejem Mujamil S., M. Si |  |
| 3. Anggota | : Dra. Bety Lesmini, M.Sc |  |
| 4. Anggota | : Dr. Effendi, M.Si |  |

Indralaya,
Mengetahui,
Ketua Program Studi,



Dr. Effendi, M.Si
NIP 196010061988031002

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Clara Dyni

NIM : 06101181419012

Program Studi : Pendidikan Kimia

Menyatakan dengan sungguh sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Instrumen Persepsi Siswa SMA terhadap Pembelajaran Kimia di Kota Palembang” ini adalah benar benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan / atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya.

Demikianlah Pernyataan ini dibuat dengan sungguh sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Juli 2018

Yang membuat pernyataan



Clara Dyni

NIM. 06101181419012

PRAKATA

Skripsi dengan judul “Pengembangan Instrumen Persepsi Siswa SMA Terhadap Pembelajaran Kimia di Kota Palembang” disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak.

Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Drs. Made Sukaryawan, M.Si. dan Drs. Jejem Mujamil, M.Si sebagai pembimbing atas segala bimbingan yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Sofendi, M.A., Ph.D., Dekan FKIP Unsri, Dr. Ismet, S.Pd.,M.Si, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, Dr. Effendi, M.Si., Ketua Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dra. Bety Lesmini, M.Sc., Dr. Effendi, M.Si., dan Desi S.Pd, M.T anggota penguji yang telah memberikan sejumlah saran untuk perbaikan skripsi ini. Lebih lanjut penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua, adik-adik, dan rekan-rekan seperjuangan yang telah memberikan motivasi dan semangat selama penulis mengikuti pendidikan.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pembelajaran bidang studi Kimia dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Juli 2018

Penulis,



Clara Dyni

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim...

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya karena telah memberikan petunjuk, kekuatan, kesehatan dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat beriring selalu terlimpahkan kepada Rasulullah SAW beserta keluarga dan para sahabatnya. Adapun skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kupersembahkan skripsi ini kepada:

- ♥ Orang tuaku tercinta, Almarhumah ibuku Asleni yang selalu kuingat, salam rindu untuk ibu di Syurga. Bapak Heral Effendy dan Ibu Rowiya Tina, terima kasih selalu memberikan doa, perhatian, nasehat, dukungan, semangat, dan kasih sayang yang luar biasa sejak aku dalam kandungan sampai saat ini. Semoga Allah membalas kebaikan kalian, dan semoga aku menjadi anak yang bisa membahagiakan kalian didunia dan akhirat. Allahumma Aamiin ya.
- ♥ Adik-adikku tersayang, Muhammad Hatami, Muhammad Akbar Sudrajat dan Annisha Natasya yang telah memberikan semangat dan motivasi serta menjadi tempat untukku berbagi kisah.
- ♥ Kedua pembimbingku, Bapak Drs. Made Sukaryawan, M.Si dan Bapak Drs. Jejem Mujamil S., M.Si yang senantiasa membimbingku dengan tulus dan ikhlas. Terima kasih atas segala kesabaran, saran, dan nasehat yang telah Bapak berikan selama ini.
- ♥ Kepada validator produk Ibu Nyimas Aisyah, M.Pd., Ph. D., Ibu Maefa Eka Haryani, M.Pd, Ibu Marsinta Uli dan Bapak Effendi, M.Si. Terima kasih atas bantuannya.
- ♥ Kepada dosen penguji Ibu Bety Lesmini, M.Sc., Bapak Dr. Effendi, M.Si., dan Ibu Desi S.Pd, M.T terima kasih atas masukan dan saran dalam menyusun skripsi ini.
- ♥ Seluruh dosen Pendidikan Kimia FKIP UNSRI yang telah memberikan banyak ilmu kepadaku.
- ♥ Kepala sekolah dan seluruh guru serta siswa/i SMA Negeri 3, 7, 10 dan 15 Palembang, terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama penelitian ini.

- ♥ Kepala sekolah dan seluruh guru serta siswa/i SMA Negeri 2 Indralaya Utara, terima kasih atas bantuan, dukungan, dan pengalaman pertama mengajar yang takkan terlupakan.
- ♥ Sahabat-sahabat seperjuangan Chemist 2014 Indralaya, Sari, Nindy, Nopi, Mega, Balqis, Aulia, Dwilia, Lita Nuraini, Marlian, Merly, Dessy, Lita Ardila, Elta, Dela, Rizky, Putri, Reni, Dian Kemala, Nur ramadhani, Dini, Intan, Kisun, Niva, Zakia, Intan Nur, Anggin Sundari, Silsia, Sunarti, Rita, Tiara, Devia, Devi, Dian Mentari, Melta, dan Robbiatul, terima kasih atas kebersamaan kita selama ini semoga bisa menjadi kenangan di kemudian hari dan silaturahmi kita tetap terjaga.
- ♥ Sahabat-sahabatku Aisyah, Dwi, Eka, Nani, Helen, Dwilia, Lita, Siti, Denti, Almy, Fanti, Tia, Ari, Andora, Sundari, Neli, Medy, Dina, Wendy, Refaldo, Wondo, Reza, Kurnia, Zakiyah, terima kasih atas kebersamaan dan bantuan selama PPL.
- ♥ Sahabat- sahabat seperjuangan skripsweet Bella, Robiatul, Dessy, Harfit, Diska, Zuhei, Nopi, Dwi, terima kasih telah memberikan dukungan, bantuan selama bimbingan dan revisi.
- ♥ Sahabat-sahabatku tersayang Lita Nuraini, Dela Arista, Nindy Prastika dan Intan, terima kasih selalu menjadi penyemangat dan penghiburku disaat suka maupun duka. semoga persahabatan kita kekal sampai akhir, Aamiin ya.
- ♥ Sahabat-sahabat terbaikku Hagri, Vita, Dwinur, Issau, Riri, Alin, Tanti, Evan, Ayumi, Retno dan Achmad Sazili terima kasih selalu memberikan semangat, doa dan bersedia menjadi tempatku berbagi cerita selama ini.
- ♥ Sahabat-sahabat dan senior seorganisasi Himpunan Mahasiswa Kimia, BO Barokah FKIP UNSRI, HIMAPURA, terima kasih atas semua pengalaman yang telah kalian berikan kepadaku.
- ♥ Kakak-kakak tingkatku 2011, 2012, dan 2013.
- ♥ Adik-adik tingkatku 2015, 2016, dan 2017. Teruslah semangat dalam menyelesaikan studi ini.
- ♥ Almamaterku.

Motto:

“ Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya” (Q.S Al-Baqarah:286).

“ Tidak ada yang tidak mungkin, semua atas kehendak Allah SWT ”

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Pembelajaran Kimia.....	5
2.2. Instrumen Penelitian.....	5
2.3. Persepsi.....	7
2.4. Model Penelitian Pengembangan.....	11
2.5. Kesepakatan Kappa (K).....	12
2. 6 Analisis Faktor.....	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Subjek Penelitian.....	17
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	17
3.4 Instrumen Penelitian.....	17
3.5 Pelaksanaan Pengembangan.....	17
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.6.1 Lembar Kesepakatan.....	20
3.6.2 Angket Penilaian Persepsi Peserta Didik.....	20

3.7 Teknik Analisa Data	20
3.7.1 Uji Pakar	20
3.8 Uji Coba Instrumen	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Hasil Penelitian.....	23
4.2 Pembahasan	39
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Simpulan.....	46
5.2 Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel 2x2 untuk Menghitung Konsistensi Kappa.....	13
Tabel 2.2 Nilai Kesepakatan Kappa antar 4 Pakar.....	14
Tabel 2.3 Interpretasi Nilai Kesepakatan Kappa Menurut Altman.....	15
Tabel 3.1 Interpretasi Nilai Kappa	21
Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien.....	21
Tabel 4.1 Nilai Kesepakatan Antar Pakar pada Penilaian Konstruk.....	24
Tabel 4.2 Nilai Kesepakatan Antar Pakar pada Penilaian Bahasa	25
Tabel 4.3 <i>Reliability Statistics</i>	25
Tabel 4.4 <i>Item-Total Statistics</i>	26
Tabel 4.5 KMO and Bartlett's Test	28
Tabel 4.6 <i>Total Variance Explained</i>	30
Tabel 4.7 <i>Communalities</i>	31
Tabel 4.8 <i>Pattern Matrix</i>	32
Tabel 4.9 <i>Component Correlation Matrix</i>	34
Tabel 4.10 <i>Reliability Statistics</i>	34
Tabel 4.11 <i>Item- Total Statistics</i>	35
Tabel 4.12 <i>Reliability Statistics</i>	35
Tabel 4.13 Analisis Komponen Utama.....	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Bagan Prosedur Penelitian Modifikasi Model Penelitian dan Pengembangan 4D	19
Gambar 4.1 <i>Screeplot</i>	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Saran Dari Pakar dan Perbaikan	51
Lampiran 2. Lembar Penilaian Bahasa Yang Digunakan Dalam Instrumen Persepsi	52
Lampiran 3. Rekap Kesepakatan Pakar Dalam Perbaikan Bahasa Menggunakan Skala Guttman.....	53
Lampiran 4. Lembar Penilaian Konstruk Yang Digunakan Dalam Instrumen Persepsi	61
Lampiran 5. Rekap Kesepakatan Pakar Dalam Perbaikan Konstruk Menggunakan Skala Guttman.....	62
Lampiran 6. Rekap Jawaban Peserta Didik Untuk Uji Validitas	66
Lampiran 7. Kisi-kisi Instrumen	78
Lampiran 8. Instrumen Penilaian Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Kimia	83
Lampiran 9. Surat Keterangan Validasi Konstruk dan Bahasa.....	87
Lampiran 10. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Di Empat Sekolah Negeri Di Kota Palembang	91
Lampiran 11 Surat Keterangan Perubahan Judul Skripsi	95

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen persepsi terhadap pembelajaran kimia yang memenuhi persyaratan valid dan reliabel. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan desain 4D meliputi *define, design, develop* dan *disseminate* dalam penelitian ini kelayakan produk diperoleh melalui uji pakar yang dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan metode *walkthrough*, selanjutnya nilai produk dihitung dengan menggunakan kesepakatan kappa. Hasil perhitungan kesepakatan kappa dari empat pakar diperoleh penilaian konstruk 0,915 dan penilaian bahasa 0,83 artinya produk disepakati dengan sangat baik. Hasil reliabilitas produk dilakukan dengan menggunakan statistik *Alpha Cronbach* secara keseluruhan sebanyak 56 item pernyataan diperoleh nilai sebesar 0,898 yang berarti bahwa instrumen persepsi ini memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Berdasarkan analisis faktor yang dilakukan dalam penelitian ini terdapat 24 item pernyataan yang valid dan diperoleh tujuh faktor setelah dilakukan pemeriksaan validitas dan reliabilitasnya. Faktor-faktor yang muncul dengan masing-masing subdimensi dan nilai *Alpha Cronbach* adalah faktor 1 persepsi terhadap tanggapan (0,859), faktor 2 persepsi terhadap penilaian modul (0,683), faktor 3 persepsi terhadap pemahaman (0,824), faktor 4 persepsi terhadap pendapat (0,739), faktor 5 persepsi terhadap penerimaan (0,647), faktor 6 persepsi terhadap pengamatan (0,727), dan faktor 7 persepsi terhadap penyerapan (0,696). masing-masing di dapatkan hasil nilai *Alpha Cronbach* yang memuaskan. Instrumen persepsi yang dihasilkan dalam penelitian ini valid dan reliabel.

Kata kunci: Penilaian persepsi, instrumen penilaian persepsi, kesepakatan kappa, analisis faktor

ABSTRACT

This research purposed to develop the students perception instrument againts chemistry learning that fulfill validity and reliability. The type of this research is developing research with 4D design consist of define, design, develop, and disseminate. The worthiness of product obtained through expert test that done qualitatively by using walkthrough method, then the value of product is count by Kappa agreement. The result calculation of Kappa agreement from four expert obtained construct assessment 0,915 and language assessment 0,83 that show the product is very good. The result of reliability product done with cronbach alpha statistic in whole 56 items of statement obtained 0,898 that show the perception instrument has very high reliability. Based on the analyses factor that done in this reseach has 24 items of valid statement that obtained 7 factors after done the validity and reliability. Factors that show in each subdimention and alpha cronbach value is factor 1 the perception of reaction (0,859), factor 2 the perception againts module assessment (0,683), factor 3 the perception againts comprehension (0,824), factor 4 the perception againts idea (0,739), factor 5 the perception againts acceptance (0,647), factor 6 the perceptions againts observation (0,727), factor 7 the perception againts absorption (0,696). The instruments of attitude generated in this study are valid and reliable.

Keywords : Perception assessment, perception assessment instrument, kappa agreement, factor analysist

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara baik dalam kehidupan masyarakat (Hamalik, 2008). Pendidikan memang memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu berkompetensi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga pendidikan harus dilaksanakan dengan sebaik-baiknya untuk memperoleh hasil optimal. Hal tersebut dapat dicapai dengan terlaksananya pendidikan guna untuk mencapai tujuan pembelajaran, yang dilaksanakan dalam bentuk proses belajar mengajar. Untuk menuju pendidikan yang berkualitas tentunya sangat berkaitan dengan proses pembelajaran, baik proses pembelajaran di dalam kelas maupun di luar kelas.

Dalam pembelajaran di bidang ilmu pengetahuan alam Ilmu kimia juga sangat berperan penting ilmu kimia disebut juga *central science* karena peranannya yang sangat penting diantara ilmu pengetahuan lain. Dapat dikatakan tidak ada bidang ilmu pengetahuan alam yang tidak bergantung pada ilmu kimia (Purba, 2006). Pada proses pembelajaran perlu adanya ketersediaan bahan ajar di kelas untuk mendukung bahan ajar salah satunya dapat menggunakan modul sebagai bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam melakukan pembelajaran kimia baik di kelas maupun secara mandiri di rumah.

Namun selain bahan ajar untuk mencapai proses pembelajaran kimia yang optimal perlu diukur persepsi pada masing-masing siswa terhadap bahan ajar berupa modul kimia pada pembelajaran kimia. Apalagi anggapan siswa cenderung

bahwa ilmu kimia adalah ilmu yang sukar dan sulit dikelola oleh guru dalam pembelajaran. Ilmu kimia ini merupakan ilmu yang cukup sulit untuk dipelajari, salah satunya dikarenakan konsep-konsep dalam ilmu kimia bersifat abstrak. (Pinarbasi dan Canbolat, 2003). Dengan mengetahui persepsi siswa para pendidik dapat memperbaiki proses pembelajaran kimia agar berikutnya akan menjadi lebih efektif. Siswa pasti mempunyai pemikiran masing-masing dalam mempelajari ilmu kimia. Pemikiran masing-masing seseorang tentang suatu objek yang telah di amati biasa di sebut dengan istilah persepsi. Maka persepsi siswa tentang pembelajaran kimia dapat dilihat dalam lingkungan belajar kimia yang terdiri dari mata pelajaran, materi, bahan ajar dan semua hal yang terkait dengan proses pembelajaran kimia itu sendiri. Pada penelitian yang telah dilakukan di bidang sains oleh Intisari dalam jurnal pendidikan pascasarjana *magister* PAI melakukan penelitian mengenai persepsi siswa terhadap pembelajaran matematika di Sekolah Menengah Atas Negeri 5 Kabupaten Karawang tahun 2016. Hal ini ditunjukkan hasil survey tentang persepsi siswa terhadap mata pelajaran dan materi ajar matematika cenderung negatif dengan menggunakan instrumen persepsi dalam pembahasan hasil survey ini, diberikan saran-saran kepada seluruh guru matematika harus berusaha merubah paradigma mengajar yang tadinya “*teacher center*”, “*king of class*” menjadi “*student center*” dan bukan guru yang paling pandai di kelas serta selalu terus menjadi *agent of change* dalam melakukan proses pembelajaran di kelas maupun di luar kelas, dengan kata lain guru dijamin sekarang harus memiliki kreativitas untuk berinovasi dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti ingin mengukur persepsi siswa pada pembelajaran kimia, untuk itu perlu di dukung dengan instrumen yang valid dan reliabel agar dapat mengukur pemahaman siswa terhadap materi kimia sehingga mampu memberikan informasi persepsi siswa secara valid. Instrumen sangat berperan penting untuk mengetahui kendala siswa mengenai bahan ajar dan pembelajaran kimia dari penelitian yang telah dilakukan peneliti akan mengembangkan instrumen persepsi yang valid dan reliabel dengan adanya instrumen persepsi yang valid dan reliabel dapat mempersiapkan harus bagaimana

memberikan pembelajaran kimia agar guru dapat mengetahui persepsi siswa terhadap bahan ajar yang digunakan dan pembelajaran kimia. Sehingga ilmu kimia menjadi sebuah kebutuhan yang penting dalam menempuh ilmu di berbagai bidang pendidikan. Berdasarkan latar belakang di atas maka perlunya dilakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Instrumen Persepsi Siswa SMA Terhadap Pembelajaran Kimia di Kota Palembang” dengan mengukur persepsi siswa mengenai pelajaran kimia diharapkan akan mampu memperbaiki proses pembelajaran kimia agar lebih efektif dari sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Bagaimana mengembangkan instrumen persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran kimia siswa di kota Palembang yang valid?
2. Bagaimana mengembangkan instrumen persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran kimia siswa di kota Palembang yang reliabel?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk menghasilkan instrumen persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran kimia siswa di kota Palembang yang valid.
2. Untuk menghasilkan instrumen persepsi siswa SMA terhadap pembelajaran kimia siswa di kota Palembang yang reliabel.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Siswa

Dengan adanya instrumen persepsi, peserta didik dapat mengetahui persepsi pada diri sendiri.

2. Bagi Guru

Dengan adanya Instrumen persepsi ini dapat bermanfaat bagi guru sebagai acuan untuk menilai persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia sehingga dapat memperbaiki proses pembelajaran menjadi lebih efektif dari sebelumnya.

3. Bagi Sekolah

Dengan adanya Instrumen persepsi ini bermanfaat bagi sekolah sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan mutu sekolah sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

4. Bagi peneliti lain

Diharapkan penelitian ini bermanfaat bagi peneliti lain sebagai bahan acuan dalam pengembangan Instrumen persepsi yang lebih baik atau penelitian lanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arindita, S. 2003. Hubungan antara Persepsi kualitas Pelayanan dan Citra Bank dengan Loyalitas Nasabah. Surakarta: Fakultas Psikologi UMS.
- Baharudin, H., Ismail, Z., Asmawi, A. & Baharuddin, N. (2014). *TAV of Arabic Language Measurement. Mediterranean Journal of Social Sciences*. 5 (20) : 2402-2409.
- Depdiknas. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan*. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Gay, L. (1991). *Educational And Measurement : Comp-petencies for Analysis and Application*. New York: Macmillan Publishing Compan.
- Hamka. (2002). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineko Cipta.
- Haynes, R. B., Sackett, D. L., Guyatt, G. H., & Peter, T. (2006). *Clinical Epidemiology. How To Do Clinical Practice Reasearch (3rd ed.)*. UnitedStates: Lippincott Williams & Wilkins.
- Hamzah B. Uno (2008), *Model Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2010). Proses Belajar Mengajar. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hair, J., Black C.W., Badin, N.J., Anderson, E.R., Tatham,R. L. (2005). *Multivariate Data Analysis. New Joursey, Pearson Education, Inc*.
- Iskandar. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Press.
- Kaiser,H,F. (1960). *The application of electronic computers tofactors analysis. Educational and Psychological Measurement*. 20 (12):141-151.
- Kaiser, H,F. (1974). *An index of factorial simplicity. Psychometrika*. 39 (14):31-36.
- Latiff, Ab., Mohamed, W., & Asran, M. (2015). *Implementation of Inclusive Education For Special Needs Learners with Learning Dissabilities. Socian and Behavioral Science*, 204 : 81-87.
- Murti, B. (2011). Validitas dan Reliabilitas Pengukuran. Disajikan dalam Riduwan & Sunarto, H., (2011). *Pengantar Statistika untuk PenelitianPendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Nurseto, T. (2011) Membuat Pembelajaran yang Menarik. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*.8(1): 19-35.

- Pinarbasi, T., & Canpolat, N. (2003), Students' *Understanding of Solution Chemistry Concepts*, *Journal of Chemical Education*. 80 (11): 1328-1332.
- Purba, Michael. 2006 . *KIMIA untuk SMA Kelas X*. Jakarta: Erlangga
- Riduwan & Sunarto, H., (2011). *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Robbins. (2003). *Educational Psychology*. Washington: Mc. Graw Hill.
- Sanjaya, W. (2013). *Penelitian Pendidikan: Jenis, Metode dan Prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Santoso, Singgih. (2006). *Seri Solusi Bisnis Berbasis TI: Menggunakan SPSS untuk Statistik Multivariat*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Schene, A. H., Wijngaarden, B. v., & Koeter, M. W. (1998). Family Caregiving in Schizophrenia: Domains and Distress. *Schizophrenis Bulletin*. 4(11): 3.
- Suharsimi Arikunto. 2000. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sumadi Suryabrata. 2008. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukerni, P. (2014). Pengembangan Buku Ajar Pendidikan IPA Kelas IV Semester 1 SD No. 4 Kaliuntu dengan Model *Dick and Carey*. *Jurnal Pendidikan Indonesi*. 23(1): 386-396.
- Sunardi, T. A. Rochimah, Siti & Akbar, R. J. (2014). Rancang Bangun Aplikasi Rekomendasi Mawapres. *Jurnal Teknik Pomits*, 1 (1): 1-6.
- Tegeh, I. M., dan Kirna, I. M. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan dengan Model ADDIE. *Jurnal Ikatan Keluarga Alumni Universitas Pendidikan Ganesha*, 11 (1): 12-26.
- Thiagarajan, S., Semmel, D., & Semmel, M. (1974). *Instructional Development for training teachers of exceptional children*. Minneapolis Minnesota : University of minniesota.
- Viera, A. J. & Garrett, J. (2005). Understanding Interobserver Agreement: The Kappa Statistic. *Family Medicine*. 37 (5): 360-363.

Vietara, D. W. (2012). Uji Kesahihan dan Keandalan Algoritma *Confusion Assessment Method* sebagai Instrumen Penapis Delirium Lanjut Usia di Instalasi Gawat Darurat RSPN DR Cipto bangun kusumo. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta. (*Tesis*).

Walgito, Bimo. 1990. Pengantar Psikologi Umum . Yogyakarta: Andi Offset.

Widoyoko, E. P. (2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penilaian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.