

**PENYESUAIAN ELEMEN KURIKULUM KIMIA PADA SMK  
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia



Oleh:

Verra Gusniawati

NIM: 1901037

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2023**

**PENYESUAIAN ELEMEN KURIKULUM KIMIA PADA SMK  
KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR**

Oleh:  
Verra Gusniawati

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kimia

© Verra Gusniawati 2023  
Universitas Pendidikan Indonesia  
2023

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

# LEMBAR PENGESAHAN

VERRA GUSNIAWATI

## PENYESUAIAN ELEMEN KURIKULUM KIMIA PADA SMK KOMPETENSI KEAHLIAN TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR

Disetujui dan disahkan oleh

Pembimbing I



(Dr. Paed. H. Sjaeful Anwar)  
NIP. 19620820198731002

Pembimbing II



(Dr. Wawan Wahyu, M.Pd.)  
NIP. 197111201998021001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



(Dr. Wiji, M.Si.)  
NIP. 197204302001121001

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Penyesuaian Elemen Kurikulum Kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknik Dan Bisnis Sepeda Motor” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri dengan bimbingan dari kedua dosen pembimbing. 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 resiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 9 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Verra Gusniawati

NIM. 1901037

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penyesuaian Elemen Kurikulum Kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor”. Shalawat dan salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarganya, sahabatnya, dan umatnya hingga akhir zaman.

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan jenjang S1 pada rogram Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang dapat membangun sebagai perbaikan bagi penulis kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi pembaca.

Bandung, 9 Agustus 2023

Penulis

## UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari do'a, dukungan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak, tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak tersebut sulit rasanya bagi penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua Bapak Sukarman dan Ibu Kusmawati, dan adik tercinta Naufal Faa'iz Khoiri, serta keluarga besar yang senantiasa memberikan do'a dan dukungannya baik moril maupun materil.
2. Bapak Dr. paed. H. Sjaeful Anwar selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Wawan Wahyu, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran serta motivasi yang membangun kepada penulis hingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Dr. Wiji, M.Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
4. Ibu Dr. Sri Mulyani, M.Si. selaku pembimbing akademik yang telah banyak membantu penulis selama perkuliahan.
5. Seluruh Staff Pengajar dan Laboran Program Studi Pendidikan Kimia yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
6. Ibu Dra. Yuyun Yuliarti, Ibu Sumiati, S.Pd., Bapak Deden Bhakti Indradi, S.Pd., Bapak Anwar Sanusi, S.Pd., dan Bapak Edwin Haryanto, S.Pd., selaku guru kimia dan guru Kompetensi Kejuruan Teknik dan Bisnis Sepeda Motor di SMK Negeri 8 Bandung yang telah membagikan ilmunya serta berkenan menjadi *reviewer* dalam penyusunan skripsi ini.
7. Seluruh pihak yang telah membantu selama perkuliahan dan proses penyusunan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah penulis peroleh dari berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

## ABSTRAK

Penelitian ini didasarkan pada permasalahan belum sesuainya elemen kurikulum mata pelajaran kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor, yang menunjukkan kimia sebagai mata pelajaran dasar keahlian belum secara optimal menunjang mata pelajaran kejuruan. Penelitian ini bertujuan menganalisis elemen kurikulum kimia yang sesuai dengan kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) yang dimodifikasi menjadi 3 tahap penelitian yaitu tahap perencanaan, tahap pengembangan, dan tahap *review*. Penelitian ini melibatkan 2 ahli pendidikan kimia, 2 guru kimia SMK dan 3 guru SMK Teknik dan Bisnis Sepeda Motor sebagai *reviewer*. Instrumen penelitian ini berupa format *review* kompetensi dasar, konten kimia, dimensi pengetahuan, desain pembelajaran, dan desain evaluasi pembelajaran. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif berdasarkan kecenderungan yang dinyatakan oleh *reviewer*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompetensi dasar kimia sesuai dengan kebutuhan SMK Teknik dan Bisnis Sepeda Motor meliputi kemampuan mengidentifikasi, mengklasifikasi, menganalisis, mendemonstrasikan, menghitung, dan mengukur. Komposisi konten kimia yang sesuai terdiri dari bahaya bahan kimia dan simbolnya, kontaminan bahan kimia, Alat Pemadam Api Ringan, termokimia, logam dan *alloy*, korosi, senyawa hidrokarbon, minyak bumi, elektrokimia, polimer, ikatan kimia, dan senyawa karbon. Dimensi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif diorientasikan pada pengetahuan yang berkaitan dengan Teknik dan Bisnis Sepeda Motor. Desain pembelajaran difokuskan pada variasi strategi pembelajaran memberdayakan potensi siswa seperti inkuri terbimbing, *discovery learning*, *problem based learning*, dan kooperatif (tipe *jigsaw*, tipe *two stay two stray*, dan tipe *Group Investigation*). Pengalaman belajar diperoleh melalui tatap muka di kelas, kerja di laboratorium, kerja mandiri di rumah, dan praktek kerja magang di industri. Sumber belajar difasilitasi melalui bahan ajar cetak, fenomena *real*, media presentasi, maupun video. Desain evaluasi pembelajaran meliputi penilaian sikap, penilaian pengetahuan, dan penilaian keterampilan. Teknik penilaiannya dapat dilakukan dengan pengamatan/observasi, tes tertulis, dan unjuk kerja. Hasil desain/redesain elemen kurikulum tersebut dapat diterapkan pada pembelajaran kimia karena memiliki kesesuaian yang baik berdasarkan hasil *review*.

**Kata kunci:** Kurikulum, Kimia, SMK, Teknik dan Bisnis Sepeda Motor

## ABSTRACT

*This research based on the problem of the incompatibility of chemistry curriculum elements for Vocational High Schools with the Competency of Motorcycle Engineering and Business Skills, which shows that chemistry as a basic skill subject does not optimally support vocational subjects. This study aims to analyze elements of the chemistry curriculum that are in accordance with the needs of Motorcycle Engineering and Business Competency Vocational High Schools. The research method used is Research and Development (R&D) which is modified into 3 stages of research, that is planning stage, the development stage, and the review stage. This study involved 2 chemistry education experts, 2 vocational chemistry teachers and 3 Engineering and Business Motorcycle teachers as reviewers. The research instrument was in the form of a basic competency review format, chemistry content, dimensions of knowledge, strategy design, and learning evaluation design. The data analysis technique was carried out qualitatively based on the trends stated by the reviewers. The results showed that the basic chemistry competencies according to the needs of Motorcycle Engineering and Business Vocational High Schools included the ability to identify, classify, analyze, demonstrate, calculate, and measure. The composition of the appropriate chemical content consists of chemical hazards and their symbols, chemical contaminants, Light Fire Extinguishers, thermochemicals, metals and alloys, corrosion, hydrocarbon compounds, petroleum, electrochemical, polymers, chemical bonds, and carbon compounds. The dimensions of factual, conceptual, procedural, and metacognitive knowledge are oriented towards knowledge related to Motorcycle Engineering and Business. Learning design is focused on a variety of learning strategies to empower students' potential such as guided inquiry, discovery learning, problem based learning, and cooperative (jigsaw type, two stay two stray type, and group investigation type). Learning experience is gained through face to face classes, laboratory work, independent work at home, and internships in industry. Learning resources are facilitated through printed teaching materials, real phenomena, media presentations, and videos. The learning evaluation design includes attitude assessment, knowledge assessment, and skills assessment. The assessment technique can be done by observation/observation, written tests, and performance. The results of the design/redesign of these curriculum elements can be applied to chemistry learning because they have good suitability based on the results of the review.*

**Keywords:** Curriculum, Chemistry, SMK, Motorcycle Engineering and Business



## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vi
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan Penelitian .....	5
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Struktur Organisasi .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Sekolah Menengah Kejuruan.....	7
2.2 Kurikulum.....	9
2.2.1 Pengertian Kurikulum .....	9
2.2.2 Peranan Kurikulum .....	10
2.2.3 Fungsi Kurikulum .....	10
2.2.4 Komponen/Elemen Kurikulum .....	12
2.2.5 Kurikulum 2013 .....	13
2.3 Silabus .....	14
2.4 Kompetensi Dasar.....	14
2.5 Konten/Materi Pembelajaran .....	15
2.6 Dimensi Pengetahuan .....	16
2.7 Strategi Pembelajaran .....	17
2.8 Evaluasi Pembelajaran.....	18

2.9 Penyesuaian Elemen Kurikulum.....	19
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Metode Penelitian .....	21
3.2 Objek, Subjek dan Lokasi Penelitian.....	22
3.3 Prosedur Penelitian .....	22
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	25
3.5 Instrumen Penelitian dan <i>Review</i> .....	25
3.6 Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Kompetensi Dasar Kimia yang Sesuai dengan Kompetensi Dasar SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM). <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
4.2 Konten Kimia yang Sesuai dengan Kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	42
4.3 Desain Dimensi Pengetahuan Konten Kimia Faktual, Konseptual, Prosedural, dan Metakognitif pada Konten Kimia yang Sesuai dengan Kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	48
4.4 Desain Pembelajaran yang Sesuai dalam Pembelajaran Kimia di SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM). .....	50
4.5 Desain Evaluasi Pembelajaran kimia yang sesuai dengan kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).53	
4.6 Hasil Penyesuaian Elemen Kurikulum Kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor .....	56
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....</b>	<b>81</b>
5.1 Simpulan.....	81
5.2 Implikasi .....	82
5.3 Rekomendasi.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Lingkup Materi Kimia di SMK Bidang Keahlian dan Rekayasa.....	16
3.1 Instrumen Pengumpulan Data.....	25
3.2 Format Analisis Kesesuaian Kompetensi Dasar Kimia dengan Kompetensi Dasar Teknik dan Bisnis Sepeda Motor.....	28
3.3 Format Analisis Kesesuaian Konten Kimia dengan KD Kimia.....	28
3.4 Format Analisis Dimensi Pengetahuan Konten Kimia.....	29
3.5 Format Analisis Desain Pembelajaran Kimia di SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor.....	29
3.6 Format Analisis Evaluasi Pembelajaran Kimia yang sesuai dengan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor.....	30
4.1 Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	34
4.2 Kompetensi Dasar Kimia yang Sesuai dengan Kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	35
4.3 Pemetaan Kompetensi Dasar Kimia yang Sesuai dengan Kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	37
4.4 Jumlah KD Kimia yang dibutuhkan oleh SMK Kompetensi Keahlian TBSM..	39
4.5 Saran Perumusan KD Kimia yang Dikembangkan.....	41
4.6 Kesesuaian Konten Kimia dengan Konten Kejuruan SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	42
4.7 Jumlah Konten Kimia yang sesuai dengan konten kejuruan.....	43
4.8 Saran terhadap Perumusan Konten Terintegrasi Kompetensi Keahlian TBSM.	47
4.9 Dimensi Pengetahuan pada Konten Kimia Terintegrasi SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	48
4.10 Desain Pembelajaran yang dapat diterapkan pada Pembelajaran Kimia di SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	50
4.11 Desain Evaluasi Pembelajaran yang dapat diterapkan pada Pembelajaran Kimia di SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	54
4.12 Penyesuaian Elemen Kurikulum Kimia pada SMK Kompetensi Keahlian TBSM.....	56

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
1.1 Komponen Utama dalam Pembelajaran.....	2
3.1 Desain Penelitian .....	21
3.2 Alur Penelitian .....	24
4.1 Diagram Konten Kimia yang Sesuai dengan Kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian TBSM .....	45

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Struktur Kurikulum SMK/MAK Program Keahlian Teknik Otomotif Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	87
2. Kompetensi Dasar dan Konten Kimia yang Sesuai dengan Kebutuhan SMK Kompetensi Keahlian Teknik Sepeda Motor.....	89
3. Hasil <i>Review</i> Perumusan Kompetensi Dasar Kimia yang Sesuai dengan Kompetensi Dasar SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	96
4. Hasil <i>Review</i> Perumusan Konten Kimia Terintegrasi yang Sesuai dengan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	124
5. Hasil <i>Review</i> Perumusan Dimensi Pengetahuan Konten Kimia yang sesuai dengan SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	143
6. Hasil <i>Review</i> Perumusan Desain Pembelajaran Kimia yang dapat diterapkan di SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	165
7. Hasil <i>Review</i> Perumusan Evaluasi Pembelajaran Kimia yang dapat diterapkan di SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM).....	184
8. Kompetensi Dasar Kimia SMK Kompetensi Keahlian Teknik dan Bisnis Sepeda Motor (TBSM) dalam Perdikjen Dikdasmen.....	196
9. Surat Penelitian .....	197
10. Dokumentasi Kegiatan.....	199

## DAFTAR PUSTAKA

- Anderson & Krathwohl. (2017). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Anita, A. N., & Zakaria, M. (2013). *Pengaruh hasil belajar mata pelajaran program produktif dan kemandirian belajar terhadap prestasi praktik kerja industri siswa kelas XII program studi keahlian teknik elektronika di SMK Negeri 3 Yogyakarta tahun ajaran 2012/2013*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Anwar, S. (2023). *Metode Pengolahan Bahan Ajar Four Step Teaching Material Development (4STMD)*. Bandung: Indonesia Emas Group.
- Arifin, Z. (2014). *Konsep dan Model Pengembangan Kurikulum*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Asi. (2018). Dimensi Pengetahuan dan Tingkat Berpikir pada Pembelajaran Kimia. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*, 9(2), 103-113.
- Asliyani, Rusdi, Asrial. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Kimia SMK Teknologi Kelas X Berbasis Kontekstual. *Edu-Sains, Vol 1, No.2*, 1-7
- Azizah, D. A. (2013). Pola Pengintegrasian Mata Pelajaran Adaptif Kimia Smk Pelayaran. *Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia*.
- BSNP. (2006). Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: BSNP.
- Darmansyah. (2017). *Strategi Pembelajaran*. Padang: CV. Rumahkayu Pusaka Utama.
- Dick dan Carey. (2005). *Strategi Pembelajaran dan Komponen-komponen Aktivitas Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Menengah Umum.
- Dirjendikdasmen. (2018). *Perditjendikdasmen No. 07 Tahun 2018 tentang Struktur Kurikulum SMK/MAK*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.

- Dirjendikdasmen. (2018). *Perdikjendikdasmen No. 464 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Mata Pelejaran Muatan Nasional (A), Muatan Kewilayahan (B), Dasar Bidang Keahlian (C1), Dasar Program Keahlian (C2), dan Kompetensi Keahlian (C3)*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dwi, J. (2013). Relevansi Kurikulum SMK Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Terhadap Kebutuhan Dunia Industri di Kabupaten Sleman. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 2.
- Fauzan. (2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Ciputat: GP Press.
- Fauziah, E. (2018). *Pengembangan Modul Kimia SMK Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan Berbasis SETS*. UIN Walisongo Semarang.
- Febrianto. (2018). *Bahan Ajar Kimia Hidrokarbon dan Minyak Bumi Berbasis Konteks Kendaraan untuk Siswa SMK Teknik Otomotif*. (Tesis). Yogyakarta: UNY.
- Gall, M., Gall, J.P., & Borg, W. R. (1983). *Educational Research an Introduction*. USA: Pearson Education.
- Hamalik, O. (2007). *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Handayani, R. (2011). *Pembelajaran Matematika Melalui Metode Student Team Achievement Divisions Berbasis Tutor Sebaya*. Surakarta: FKIP, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Harjanto. (2005). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hasan, H. (2013). *Informasi Kurikulum 2013*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Idi, A. (2010). *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Kemendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Kejuruan/Madrasah Aliyah Kejuruan*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. (2018). *Lampiran II Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 34 Tahun 2018 tentang Sub Standar Kompetensi*

- Lulusan dan Ruang Lingkup Materi dalam Standar Nasional Pendidikan SMK/MAK*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbudristek. (2022). *Keputusan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 56 Tahun 2022 tentang Pedoman Penetapan Kurikulum dalam Rangka Pemulihan Pembelajaran*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Konza, Deslea M. (2005). *Curriculum Adjustments for Students with Learning Disabilities in Mainstream Classrooms [Online]*. Diakses dari: <https://ro.uow.edu.au/edupapers/544>.
- Kuniasih & Sani. (2014). *Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan*. Surabaya: Kata Pena.
- Lase, D. (2019). Pendidikan di era revolusi industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora dan Kebudayaan*, 12(2), 28-43.
- Lismina. (2017). *Pengembangan Kurikulum*. Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Majid. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Mangesa, dkk. (2016). Development of Learning Module Work Competence Integrated Character Value of Electricity in Vocational High School. *International Journal of Applied Engineering Research*, Vol. 11, No. 10.
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Pebrianti, I., Rosbiono, M., & Anwar, S. (2022). *Penyelarasan Elemen Kurikulum Kimia pada SMK Kompetensi Keahlian Farmasi Industri (Skripsi)*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Santrock. (2015). *Psikologi Pendidikan Edisi Kedua*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Shopia, Rosbiono, dan Anwar. (2021). Reconstruction of Chemistry Curriculum Elements of Vocational School (SMK) of Mechanical Engineering Study Program. *Journal of Educational Sciences*, Vol.5 No. 4, 622-637.



- Solikha, D. F. (2015). Bahan Ajar Asam-Basa Menggunakan Konteks Bahan Pengawet Makanan untuk Mengembangkan Literasi Sains SMK Jurusan Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP). *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Sudjana, N. (2005). *Pembinaan dan Pengembangan Kurikulum di Sekolah*. Jakarta: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung.
- Sukmadinata, N. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suparno, P. (2001). *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Syah, D. (2007). *Perencanaan Sistem Pengajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Gunung Persada Press.
- Syarif, A.H. (1998). *Pengembangan Kurikulum*. Surabaya: PT Bina Ilmu.
- Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. (2011). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Winarti, A. (2017). *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Wiyarsi, A., Ikhsan, J., & Sukisman, S. (2017). Pelatihan Pengembangan Pembelajaran Kimia Terintegrasi Konteks Kejuruan Untuk Meningkatkan Profesionalisme Guru SMK di DIY. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA dan Pendidikan MIPA*, 1(2), 70-76.
- Yulaelawati. (2004). *Kurikulum dan Pembelajaran: Filosofi Teori dan Aplikasi*. Bandung: Pakar Raya.
- Zubaidi, A. (2015). Model-Model Kurikulum/Silabus Pembelajaran Bahasa Arab. *Jurnal Cendekia Vol. 13 No. 1*. STAIN Ponorogo.