

Dampak Kebijakan Ujian Nasional terhadap Pengembangan Kurikulum Matematika Program Keahlian Tata Busana di SMK Negeri 3 Probolinggo

Dwi Anggraeni
Guru SMKN 3 Probolinggo
Email: duoenny@yahoo.co.id

Abstract: This research objective was to analyze the impact of national examination policy towards mathematics curriculum in fashion program. The research approach was qualitative. The data collection used interview, observation, and document analysis. Data analysis was conducted by qualitative descriptive analysis. Meanwhile, the data validity was determined by credibility, transferability, dependability and confirmability. The results showed that the addition of extra lesson time, graduate competency standard referred to competency standard of national examination, and the sequence of delivering materials not relevant to the sequence of mathematics materials caused the purpose of real Vocational High School implementation was not achieved..

Keywords: impacts, national exam, mathematics curriculum development

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis dampak kebijakan ujian nasional terhadap kurikulum matematika program keahlian tata busana. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan wawancara, observasi, dan studi dokumen. Analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif kualitatif. Sedangkan teknik pengecekan keabsahan data ditentukan dengan kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas dan konfirmabilitas. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya penambahan jam pembelajaran, standar kompetensi lulusan mengacu pada standar kompetensi ujian nasional, dan urutan penyampaian materi yang tidak sesuai dengan tata urutan penyampaian materi matematika, yang menyebabkan tujuan penyelenggaraan SMK yang sebenarnya tidak tercapai.

Kata kunci: dampak, ujian nasional, pengembangan kurikulum matematika

Ujian Nasional (UN) merupakan kebijakan pemerintah yang sudah dilaksanakan sejak tahun 1950 dengan istilah ujian penghabisan sampai sekarang dengan istilah Ujian Nasional, dimana UN merupakan bentuk evaluasi yang dilaksanakan pemerintah sebagai standar kelulusan pada tingkat Pendidikan Dasar sampai tingkat Pendidikan Menengah (PP No. 75 tahun 2009). Jika standar kelulusan ditentukan oleh nilai UN maka sudah jelas bahwa SKL, Isi, Proses dan Evaluasi pendidikan akan mengacu pada UN, hal tersebut juga diberlakukan pada Sekolah Menengah Kejuruan.

Sedangkan tujuan penyelenggaraan sekolah Menengah Kejuruan (SMK) berdasarkan Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 pasal 15 Tahun 2003 adalah menghasilkan siswa untuk mampu dan siap bekerja, artinya semua mata pelajaran termasuk matematika yang merupakan salah satu materi UN juga mengacu pada kebutuhan dunia kerja. Matematika sebagai salah satu program adaptif yang juga sebagai materi wajib dalam Struktur Kurikulum SMK (Pusdiknakes, 2010) diberikan agar siswa memahami dan menguasai mengapa suatu pekerjaan dilakukan. Dengan kata lain bahwa pelajaran matematika harus mampu menopang program keahlian produktif, dimana pada proses pembelajarannya lebih menitikberatkan pada pemahaman dan penguasaan konsep dan prinsip dasar matematika yang mampu melandasi kompetensi keahliannya sehingga mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari termasuk dalam dunia kerja.

Dengan demikian dapat digambarkan jika matematika harus mampu mendukung program produktif, maka materi pembelajarannya pun harus dibuat dan dikembangkan untuk mencapai tujuan tersebut. Namun karena banyaknya kepentingan yang masuk dalam satuan pendidikan kejuruan diantaranya selain UN adalah Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI), dan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), maka jelas isi, proses, cara dan evaluasi pembelajaran matematika dan pengembangannya pun akan carut marut dan tidak konsisten dengan tujuan penyelenggaraan SMK itu sendiri.

Kenyataan tersebut didukung fakta dilapangan bahwa dengan banyaknya kepentingan yang masuk dalam kurikulum SMK menyebabkan jumlah lulusan yang terserap di DU/DI hanya berkisar 30% sampai 40%. Dan berdasarkan observasi awal dan wawancara yang kami lakukan dengan pihak BKK SMKN 3 Probolinggo bahwa keterserapan siswa di DU/DI dikarenakan kompetensi siswa tidak sesuai dengan kompetensi yang diharapkan oleh tempat kerja dimana siswa bekerja. Bahkan tingkat kedisiplinan siswa

SMK sangat kurang bahwa mereka tidak sanggup mengerjakan apa yang mereka kerjakan. Hal ini menjadi sebuah keniscayaan bahwasannya sebuah pendidikan dituntut untuk membuat sebuah pengembangan kurikulum yang mampu menjawab tantangan jaman serta kualitas kurikulum yang dihasilkan harus sesuai dengan cita-cita bangsa (tujuan tertentu), perkembangan ilmu dan teknologi, perkembangan siswa serta kemajuan dan tuntutan masyarakat terhadap kualitas lulusan lembaga pendidikan SMK (Permendiknas No 22 Tahun 2006; Hamalik, 2008; Nana, 2010; Reksoatmodjo, 2010), jika masih banyak kepentingan yang mempengaruhi tujuan penyelenggaraan SMK yang tidak sesuai khususnya kebijakan UN maka akan berdampak pula pada pengembangan kurikulum termasuk pada mata pelajaran Matematika.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Probolinggo, dengan pertimbangan bahwa SMK Negeri 3 merupakan salah satu SMK yang termasuk dalam kelompok pariwisata yang juga dalam standar kelulusannya mengacu pada hasil UN. Pertimbangan lain adalah peneliti yang juga sebagai pelaku dalam penelitian sudah banyak memahami karakteristik peserta didik SMK Negeri 3 Probolinggo dan pengajar bidang studi Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang di UN kan.

Sedangkan informan dalam penelitian kualitatif merupakan nara sumber atau partisipan yang menjadi teman dan guru dalam penelitian. Informan dalam penelitian ini adalah Guru Matematika, Wakil Kepala sekolah dan Kepala sekolah SMKN 3 Probolinggo. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus dimana peneliti mencoba melihat bagaimana Dampak dari Kebijakan Ujian Nasional Terhadap Pengembangan Kurikulum Matematika Program Keahlian Tata Busana SMK Negeri 3 Probolinggo

Salah satu alasan menggunakan pendekatan kualitatif adalah metode ini dapat digunakan untuk menemukan dan memahami apa yang tersembunyi dibalik fenomena yang kadangkala merupakan sesuatu yang sulit untuk dipahami secara memuaskan. Maka dengan menggunakan metode kualitatif data yang didapat lebih lengkap, lebih mendalam, kredibel dan bermakna sehingga tujuan penelitian akan tercapai. Miles dan Huberman (1984) mengatakan data hasil penelitian disajikan dalam bentuk kata-kata dan bukan dalam rangkaian angka.

Model pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Model Interactive dari Miles and Huberman yaitu analisis data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Sedangkan tahapan analisis yang digunakan dalam analisis isi ini adalah tahapan analisis model interaktif dari konsep Miles dan Hubermans (Miles & Hubermans, 1984). Model ini terdiri dari empat komponen yang saling berkaitan, yaitu: 1) pengumpulan data; 2) reduksi data; 3) penyajian data, dan 4) verifikasi.

Hasil Penelitian

Secara sistematis hasil penelitian ini dipaparkan mengenai dampak UN terhadap jam pembelajaran matematika, dampak UN terhadap penyampaian SKL matematika, dan dampak UN terhadap urutan materi matematika. Jam pembelajaran, SKL dan urutan materi merupakan komponen dalam dokumen kurikulum yang menjadi sasaran pengembangan kurikulum matematika pada program keahlian tata busana .

Dampak UN Terhadap Jam Pembelajaran Matematika

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa terjadi perbedaan durasi waktu jam mengajar selama 3 tahun antara struktur kurikulum secara generik struktur kurikulum SMK BSNP dengan struktur kurikulum SMKN 3 Probolinggo baik secara implementatif maupun dalam pelaksanaannya. Perbedaan durasi waktu tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 dapat terlihat bahwa terjadi penambahan jam pelajaran khususnya pada mata pelajaran Matematika yang merupakan salah satu materi UN. Penambahan jam pembelajaran dari 330 jam berdasarkan struktur kurikulum SMK secara generik menjadi 332 jam pada struktur kurikulum SMKN 3 Probolinggo, hal ini merupakan pembulatan dari sebaran jam pada masing-masing tingkat dan semester selama 3 tahun. Dan terjadi penambahan kembali pada jam pembelajaran yang tercantum pada silabus sebagai acuan proses pembelajaran di kelas menjadi 433 jam, hal ini didasari oleh kebijakan sekolah akan peningkatan kualitas belajar matematika dan kebutuhan UN sebagai standar kelulusan.

Silabus sebagai acuan pembelajaran di implementasikan pada suatu Rencana Proses Pembelajaran di kelas, dimana jam pembelajaran pada silabus merupakan jam pembelajaran pada setiap materi yang akan disampaikan. Namun dalam Rencana Proses Pembelajaran yang tercantum pada analisis waktu pembelajaran

terjadi penambahan jam pembelajaran pada kelas XII semester 2 sebagaimana dari hasil penelitian dokumen RPP dan analisis waktu pembelajaran matematika pada setiap tingkatan sebagaimana terlihat pada Tabel 2.

Tabel 1: Perbandingan Durasi Waktu Struktur Kurikulum Program Studi Keahlian Tata Busana Generik dan SMKN 3 Probolinggo

No	Komponen	Durasi Waktu Generik	Durasi Waktu Struktur Kurikulum	Durasi Waktu Silabus Tata Busana
A.	Mata Pelajaran			
1.	Normatif			
1.2.	Pendidikan Agama	192	192	192
1.3.	Pend.Kewarganegaran	192	192	192
1.4.	Bahasa Indonesia	192	192	192
1.5.	Penjaskes	192	192	192
1.6.	Seni Budaya	128	128	128
2.	Adaptif			
2.2.	Matematika	<u>330 a)</u>	<u>332 a)</u>	<u>433 a)</u>
2.3.	Bahasa Inggris	440	440	440
2.4.	Ilmu Peng.Alam	192	192	192
2.5.	Ilmu Peng.Sosial	128	128	128
2.6.	KKPI	202	202	202
2.7.	Kewirausahaan	192	192	192
3.	Produktif			
3.2.	Dasar Komp. Kejuruan	140	140	217
3.3.	Kompetensi Kejuruan	1044	1044	1682
B	Muatan Lokal	192	192	292
C	Pengembangan Diri	(192)	(192)	(192)
	Total	3948		3948

Berdasarkan Tabel 2 terlihat bahwa berdasarkan Struktur kurikulum yang mengacu pada struktur kurikulum generik BSNP jam matematika sebesar 332 jam dan pada pelaksanaannya (RPP) menjadi 493 jam terjadi selisih waktu sebesar 161 jam, dimana kelebihan jam tersebar pada masing-masing kelas berdasarkan banyaknya materi matematika yang disampaikan pada setiap jenjang kelas (Kelas X=144 jam menjadi 143, Kelas XI=92 jam menjadi 195 jam, Kelas XII=96 jam menjadi 155 jam). Selisih 161 jam pada jam pembelajaran diantaranya dapat dilihat dari tabel bahwa pada semester 2 kelas XII ada 60 jam yang tidak tertuang pada silabus, hal ini dikarenakan pada semester XII 60 jam pembelajaran digunakan untuk pemantapan materi UN.

Tabel 2: Sebaran Jam Pelajaran Matematika Berdasarkan Struktur Kurikulum, Silabus dan RPP

Jenis Dokumen	Kelas X		Kelas XI		Kelas XII		Jumlah Jam
	1	2	1	2	1	2	
Struktur Kurikulum	72	72	60	32	72	24	332
Silabus	80	63	105	90	95	-	433
RPP	80	63	105	90	95	60	493

Struktur Kurikulum yang berlaku untuk pelajaran matematika jam pembelajaran yang diberikan pada siswa dengan rata-rata tiap minggu adalah 3-4 jam pembelajaran, dengan adanya kepentingan UN maka pada silabus dilakukan penambahan dengan rata-rata tiap minggu menjadi 5-6 jam pembelajaran. Dengan penambahan jam tersebut maka beban belajar siswa juga bertambah, ditambah lagi dengan pelajaran lainnya seperti produktif, akan semakin tidak mengarah pada kebutuhan siswa akan kompetensi produktifnya karena penambahan jam mengacu pada kebutuhan UN. Dari kenyataan ini maka kurikulum SMK akan semakin tidak konsisten pada kebutuhan program keahlian produktif dan kebutuhan siswa dalam mencapai kompetensi keahliannya.

Mengacu tabel 4.2 yang disajikan pada kolom kelas XII semester 2, pada silabus tidak tertera jam pembelajaran, hal ini dikarenakan pada semester tersebut dilakukan drill soal kelas X sampai XII. Kemudian pada RPP yang dibuat harus tertera jam pembelajaran karena setiap proses pembelajaran diharuskan dilakukan secara terencana, hal ini yang menyebabkan jumlah jam pembelajaran di RPP lebih besar dibanding jam pembelajaran pada silabus demikian juga pada struktur kurikulum. Kurikulum yang pada awalnya sebagai suatu program pendidikan yang berisikan berbagai bahan ajar dan pengalaman belajar yang diprogramkan, direncanakan, dan dirancangan secara sistemik atas dasar norma-norma yang berlaku yang dijadikan pedoman dalam proses pembelajaran bagi tenaga kependidikan dan peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan pada akhirnya hanya akan menjadi pajangan dan pelengkap administrasi sekolah saja, hal ini dikarenakan kurikulum yang dijadikan pedoman terkalahkan oleh kepentingan UN tanpa melihat tujuan penyelenggaraan SMK yang tercantum pada UU No. 20 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Meskipun penambahan jam pada setiap program keahlian ini dibenarkan oleh BSNP dengan syarat bahwa setiap program keahlian yang memerlukan waktu lebih jam tambahannya diintegrasikan ke dalam mata pelajaran yang sama, di luar jam yang dicantumkan. Hal ini dapat diartikan bahwa penambahan jam boleh dilakukan tetapi tidak dicantumkan secara tertulis pada struktur kurikulum sekolah bersangkutan (*Hiden*) agar tidak merusak atau mengganggu struktur kurikulum yang disusun dan akan lebih tampak alasan mengapa penambahan jam dilakukan, kegiatan pembelajaranpun seharusnya dilakukan di luar jam belajar sekolah.

Dampak UN Terhadap Penyampaian SKL Matematika

Hasil penelitian diperoleh bahwa standar kompetensi lulusan yang disampaikan berbeda antara SKL yang disusun oleh BSNP dan SKL berdasarkan UN, sebagaimana pada Tabel 3.

Tabel 3:SKL Matematika yg Diajarkan di SMKN 3 Probolinggo, dan SKL Matematika Ujian Nasional

SKL Matematika Yang Diajarkan Di SMKN 3 Probolinggo (BSNP)	SKL Matematika Ujian Nasional
1. Memecahkan masalah berkaitan dengan konsep operasi bilangan real	1. Memecahkan masalah yang berkaitan dengan konsep operasi bilangan real
2. Memecahkan masalah berkaitan sistem persamaan dan pertidaksamaan linear dan kuadrat	2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan, matrik, dan program linear
3. Memecahkan masalah berkaitan dengan konsep matriks	1. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan keliling dan luas bangun datar
4. Menyelesaikan masalah program linier	2. Menerapkan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah
5. Menentukan kedudukan jarak, dan besar sudut yang melibatkan titik, garis dan bidang dalam bidang datar	3. Menerapkan aturan konsep statistika dalam pemecahan masalah
6. Menerapkan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah	
7. Menerapkan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri dalam pemecahan masalah	
8. Menerapkan aturan konsep statistika dalam pemecahan masalah	

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa materi matematika yang diajarkan lebih mengacu pada SKL matematika Ujian Nasional, terlebih lagi pada semester 2 Kelas XII seperti yang telah diungkap pada Tabel 2 bahwa pada semester tersebut hanya dilakukan drill-drill soal dan mengulang materi-materi sebelumnya. Hal tersebut menunjukkan bahwa ada pengulangan materi pada kelas XII semester 2 dan materi yang diulang adalah hanya SKL pada UN.

SKL yang mengacu pada UN merupakan salah satu kepentingan pemerintah yang dapat merusak struktur kurikulum SMK, bagaimana jika kepentingan lainnya seperti SKKNI dan DU/DI juga menuntut untuk dijadikan standar kompetensi lulusan SMK? Hal ini jelas akan berpengaruh pada isi matematika SMK program keahlian Tata Busana yang cenderung akan menjadi lebih banyak dibanding SI yang dikeluarkan BSNP. Jika pengembangan kurikulumnya tidak baik maka akan menjadi *over load* (materi dan jumlah jam), *over lapping*, dan kurang mempertimbangkan urutan penyampaian materi/ isi pada pelajaran matematika,

sehingga pemahaman konsep matematika siswa SMK semakin tidak berpola dan terarah yang nantinya akan berpengaruh pada kemampuan kompetensi siswa. Bahkan ada materi yang seharusnya mampu mendukung program keahlian dalam SKL tidak diajarkan, sedangkan materi yang tidak mendukung program keahlian disampaikan namun tidak menjadi standar kelulusan atau SKL pada UN. Hal serupa juga disampaikan oleh guru matematika, bahwa standar Kompetensi yang di sampaikan oleh BSNP belum sepenuhnya mengakomodir kebutuhan Produktif program keahlian tata busana diantaranya Aproksimasi, logika, dan dasar hitung keuangan.

Dampak UN Terhadap Urutan Materi Matematika

Matematika sebagai pelajaran adaptif, seharusnya menopang atau membantu siswa dalam mempelajari materi program keahlian/produktif. Oleh karenanya perlu memperhatikan urutan penyampaian materi pelajaran, dimana: 1) materi matematika harus diberikan sebelum materi program keahlian yang membutuhkannya diajarkan (membuat pola, memotong bahan dan mengukur), dan 2) materi matematika sendiri harus diajarkan secara hirarkis dan sistimatis. Kedua syarat tata urutan penyampaian ini belum dipenuhi dalam struktur kurikulum Program Keahlian Tata Busana SMKN 3 Probolinggo (tabel 4.4), sebagaimana yang dikeluarkan oleh NCTM yaitu : 1) *Number and operations*, 2) *Algebra*, 3) *Geometry*, 4) *Measurement*, dan 5) *Data analysis and probability*.

Tabel 4: Materi Matematika Kurikulum SMK Tata Busana SMKN 3 Probolinggo

No	SKL Matematika SMK Tata Busana	Kelas/smt
1.	Memecahkan masalah berkaitan dengan konsep operasi bilangan real	X/1
2.	Memecahkan masalah berkaitan sistem persamaan dan pertidaksamaan linear dan kuadrat	X/1
3.	Memecahkan masalah berkaitan dengan konsep matriks	X/2
4.	Menyelesaikan masalah program linier	X/2
5.	Menentukan kedudukan jarak, dan besar sudut yang melibatkan titik, garis dan bidang dalam ruang dimensi dua	XI/1
6.	Menerapkan konsep barisan dan deret dalam pemecahan masalah	XI/1
7.	Menerapkan perbandingan, fungsi, persamaan, dan identitas trigonometri dalam pemecahan masalah	XI/2
8.	Menerapkan aturan konsep statistika dalam pemecahan masalah	XII/1
9.	Drill Soal-soal Refiew Materi Kls X s/d XII	XII/2

Melihat Tabel 4, urutan penyampaian materi belum seperti yang keluaran oleh NCTM, yaitu seharusnya materi aljabar kemudian geometri. Hal ini juga sama dengan pendapat Bell (1978) bahwa urutan penyampaian isi matematika untuk sekolah menengah atas adalah: 1) *the real number system*, 2) *algebra*, 3) *trigonometry*, 4) *geometry*, 5) *probability and statistics*, 6) *differential and integral calculus*, 7) *analysis*, dan 8) *the structure and logical foundations of mathematics*. Berdasarkan pendapat tersebut maka urutan penyampaian isi matematika di SMK Program Tata Busana nampaknya belum sistimatis dan hirarkis seperti pada tabel 4.4 yang terdiri dari: 1) *Number and operation*, 2) *algebra*, 3) *algebra*, 4) *algebra*, 5) *geometri*, 6) *algebra*, 7) *algebra*, 8) *data analisis* dan 9) pengulangan dari semua materi *Number and operation sampai data analisis*. Selain hal tersebut, karena SKL matematika yang diajarkan pada semester 2 Kelas XII seperti pada Tabel.4 yang mengacu pada SKL Matematika UN, maka urutan penyampaian materi matematika dalam proses pembelajarannya tidak berdasarkan urutan penyampaian materi produktif, bahkan SKL matematika ini tidak terintegrasi atau terfragmentasi. Artinya, hal ini dapat dikatakan bahwa matematika kurang menopang program produktif. Supaya Program adaptif khususnya matematika dapat menyesuaikan dengan program produktif (menopang program produktif), maka urutan materi yang harus disampaikan pada siswa harus memenuhi persyaratan yang dikeluarkan oleh NCTM.

Terlebih lagi seperti yang tercantum pada jam pembelajaran semester 2 kelas XII dijelaskan bahwa pengulangan materi akan terjadi dan jelas hal ini sangat tidak sesuai dengan urutan materi yang harus disampaikan dan ada beberapa materi yang disampaikan di kelas tidak menjadi materi yang disampaikan pada SKL UN. Jika penyampaian materi matematika yang disampaikan tidak diurutkan, maka bagaimana

pula jadinya jika semua materi termasuk produktif tidak diurutkan berdasarkan tata urutan yang berlaku, sudah pasti keberadaan SMK akan semakin tidak jelas arah dan tujuan penyelenggaraannya.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian berikut pembahasannya dapat disimpulkan bahwa pengembangan kurikulum Matematika SMKN 3 Probolinggo mengacu pada kebutuhan Lulus Ujian Nasional yang dapat menyebabkan/ berdampak pada penambahan jam pembelajaran (Silabus dan RPP), SKL, dan Urutan penyampaian materi matematika.

Dampak UN terhadap jam pembelajaran matematika menunjukkan bahwa jam pembelajaran matematika dalam struktur kurikulum generik kelompok pariwisata sebesar 330 jam menjadi 493 jam pada RPP yang dirancang merupakan penambahan jam secara tersebar pada tingkatan kelas berdasarkan kebutuhan akan tingkat kesulitan materi yang berorientasi pada UN.

Dampak UN terhadap standar kompetensi lulusan adalah adanya pengembangan kurikulum mengacu pada kebutuhan UN maka akan berdampak pada SKL yang juga mengacu pada UN. Dimana materi yang di drill kan merupakan materi UN yang diberikan pada semester 2 kelas XII.

Dampak UN terhadap urutan materi matematika, menunjukkan jika dalam pelaksanaan ada penambahan jam pembelajaran dan SKL BSNP hanya tersampaikan hanya sampai pada semester 2 kelas XII, maka jelas akan ada pengulangan materi pada kelas XII semester 2 sebagai program drill soal dimana SKL nya mengacu pada UN. Dengan adanya pengulangan materi pada kelas XII semester 2 maka jelas tata urutan materi Matematika sudah tidak lagi sesuai dengan yang disarankan oleh NCTM.

Rujukan

- Badan Penelitian dan Pengembangan Pusat Kurikulum. (2007). *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Depdiknas
- Bell, Frederick H. (1978). *Teaching and Learning Mathematics (In Seconadry Schools)*. USA: Wm.c.Brown Company Publishers.
- BSNP. (2011). *Standar Pendidikan Nasional*. Tersedia: <http://bsnp-indonesia.org>. [10 Oktober 2011]
- Cooper, B.S. (2004). *Better Policy, Better School, theories and Aplication*. Boston: Pearson Education Inc.
- Depdiknas.(2007). *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*. Tersedia: www.puskur.net. [11 September 2011].
- Depdiknas. (2004). *Standar Kompetensi Nasional Bidang Keahlian Busana "Cuctom-Made"*. Digandakan oleh: Bagian Proyek Sistem Pengembangan Sertifikasi dan Standarisasi Profesi Tahun Anggaran 2004.
- Hamalik, Oemar. (2008), *Dasar-Dasar Pengembangan Kurikulum*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- House, Peggy A & Coxford, Arthur F. (1995). *Connecting Mathematics Across the Curriculum*. NCTM: USA.
- Milles, M.B. and Huberman, M.A. (1984). *Qualitative Data Analysis*. London: Sage Publication.
- Nana, S. (2010). *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. USA: The NCTM, Inc.
- Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Peraturan Pemerintah No. 75 Tahun 2009 Tentang Ujian Nasional.
- Pusdiknakes. (2010). *Kurikulum SMK*. Tersedia: <http://www.pusdiknakes.or.id/data/kurikulum/smk.doc>. [22 April 2010].
- Puskur Balitbang Depdiknas. (2007). *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum SMK*. Tersedia: <http://www.puskur.net/downloadprod.pdf>. [8 September 2009].
- Reksoatmojo dan Tedjo N.. (2010). *Pengembangan Kurikulum Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*. Bandung: Refika Aditama.
- Rosnawati. (2010). *Kajian Kurikulum Matematika SMK*. Tersedia: <http://staff.uny.ac.id>. [2 Oktober 2011].
- Ruseffendi, ET. (2007). *Pendidikan Matematika dalam Rujukan Filsafat, Teori, dan Praksis Ilmu Pendidikan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia Press.

- Sanjaya, W. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran; Teori dan Praktek Pengembangan KTSP*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung; Alfabeta.
- Sukmadinata. (2008). *Pengembangan Kurikulum: Teori dan Praktek*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Taba, H. (1962), *Curriculum Development, Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & World. Inc.
- Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Unruh & Unruh (1984).
- Utari S. (2007). *Pembelajaran Matematika dalam Rujukan Filsafat, Teori, dan Praksis Ilmu Pendidikan*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia Press.
- Zulmasri. (2010). *SKL (Kisi-kisi) Ujian Nasional SMK 2010/2011*. Tersedia: <http://zulmasri.wordpress.com>. [21Maret 2011].