

Penetapan Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal dengan Teknik Delphi di SMA Negeri Kabupaten Pamekasan

Mohammad Nasirullah
Guru SMA Negeri 1 Pakong Pamekasan
Email: moh_nasirullah@sman1pakong.sch.id

Abstract: Types of research used in this study is research and development. From the analysis of the first round Delphi technique contained 22 items about which a consensus has been reached, while the remaining seven have not reached a consensus about the items that need to be continued into the second round. In the second round, seven items had reached a consensus about it. From the analysis of the third round of the Delphi technique, all items are a matter has reached a consensus. KKM define the next steps in a way to calculate the average value of each item is a matter of opinion of teachers who have reached a consensus in the third round. In this study the results obtained by determination of the KKM Subject Information and Communication Technology (ICT) Class X Semester Even by 82.

Keywords: delphi technique, information and communication technology

Abstrak: Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan. Dari hasil analisis Teknik Delphi putaran pertama terdapat 22 item soal yang sudah mencapai konsensus, sedangkan sisanya sebanyak 7 item soal belum mencapai konsensus sehingga perlu dilanjutkan ke putaran kedua. Dalam putaran kedua, 7 item soal tersebut sudah mencapai konsensus. Dari hasil analisis Teknik Delphi putaran ketiga, semua item soal sudah mencapai konsensus. Langkah selanjutnya menetapkan KKM dengan cara dengan menghitung nilai rata-rata setiap item soal dari pendapat guru yang sudah mencapai konsensus di putaran ketiga. Dalam penelitian ini diperoleh hasil penetapan nilai KKM Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Kelas X Semester Genap sebesar 82.

Kata kunci: teknik Delphi, informasi, komunikasi dan teknologi

Adanya nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) setiap mata pelajaran merupakan salah satu muatan penting Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Kriteria Ketuntasan Minimal menjadi acuan bersama antara pendidik, peserta didik, dan orang tua peserta didik. Sehingga pihak-pihak yang berkepentingan terhadap penilaian di sekolah berhak untuk mengetahuinya. (Depdiknas, 2008). Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ditetapkan pada setiap awal tahun pelajaran. Guru menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran dengan mempertimbangkan tiga aspek kriteria, yaitu kompleksitas, daya dukung dan kemampuan (*intake*) peserta didik.

Dalam implementasinya sangat sulit untuk mempertimbangkan ketiga aspek di atas. Menurut Widodo (2009), dalam kenyataannya tidak jarang ditemui nilai KKM yang ditetapkan tidak dapat dipenuhi karena penyusunan dan penetapannya kurang tepat. Memang cukup rumit, guru harus menentukan setiap kriteria dengan nilai tinggi, sedang, atau rendah (Halian, 2011). Sebagian besar guru menetapkan nilai KKM hanya berdasarkan alasan agar mudah dicapai siswa dan terkesan semauanya, ada juga secara spontan menyebut suatu angka aman. Sementara itu ada juga guru yang beranggapan bahwa penetapan nilai KKM merepotkan dan menambah pekerjaan guru (Widodo, 2009). Berdasarkan laporan dari Pusat Kurikulum Departemen Pendidikan Nasional (2007), guru masih banyak yang belum tahu cara menentukan KKM. Sedangkan dari hasil penelitian Siswono (2008), Penentuan KKM pada hampir semua sekolah yang diamati ditetapkan tanpa analisis sesuai metode yang digunakan dalam KTSP. Sebanyak 3 sekolah dari 40 sekolah yang sudah menggunakan cara penetapan dari KTSP dengan mempertimbangkan faktor kemampuan rata-rata siswa, kompleksitas indikator, dan daya dukung sarana dan prasarana.

Untuk mengatasi hal tersebut perlu dicari metode baru sebagai alternatif untuk menentukan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Salah satu metode yang dapat diterapkan adalah Teknik Delphi yaitu sebuah metode yang secara sistematis mencari, mengumpulkan, mengevaluasi dan mentabulasi opini para ahli dalam hal ini guru mata pelajaran sejenis yang independen tanpa diskusi kelompok. Dari Teknik Delphi tersebut diharapkan diperoleh nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) seperti

apa yang dicita-citakan oleh guru setiap mata pelajaran, yaitu nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sesungguhnya, bukan hasil dari rekayasa nilai. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi di SMA Negeri se Kabupaten Pamekasan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sujadi (2003) Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development* (R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru, atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (*hardware*), seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas atau di laboratorium, tetapi bisa juga perangkat lunak (*software*), seperti program komputer untuk pengolahan data, pembelajaran di kelas, perpustakaan atau laboratorium, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen, dan lain-lain.

Langkah pertama untuk menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi di Sekolah Menengah Atas Negeri se Kabupaten Pamekasan adalah menentukan kriteria guru yang diinginkan. Penentuan kriteria ini didasarkan atas : 1) Mata pelajaran apa yang akan ditentukan nilai Kriteria Ketuntasan Minimalnya; 2) Latar belakang pendidikan guru harus sesuai mata pelajaran yang diampunya; 3) Jumlah guru mata pelajaran yang mengampu mata pelajaran tersebut. Jika guru mata pelajaran yang mengampu mata pelajaran tersebut hanya satu orang, maka harus bekerjasama dengan satuan pendidikan atau sekolah lain yang mempunyai kategori atau kondisi yang hampir sama dengan sekolah tersebut. Kriteria guru dalam penelitian ini adalah guru Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) anggota Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), termasuk dalam kategori Sekolah Standar Nasional (SSN) dan mempunyai latar belakang pendidikan S1 Komputer atau Teknik Informatika. Setelah kriteria guru ditentukan, langkah selanjutnya adalah memilih para guru yang termasuk dalam kriteria tersebut. Adapun jumlah guru yang terpilih dalam penelitian ini sebanyak 7 orang guru yang diperoleh dengan menggunakan *purposive sampling*.

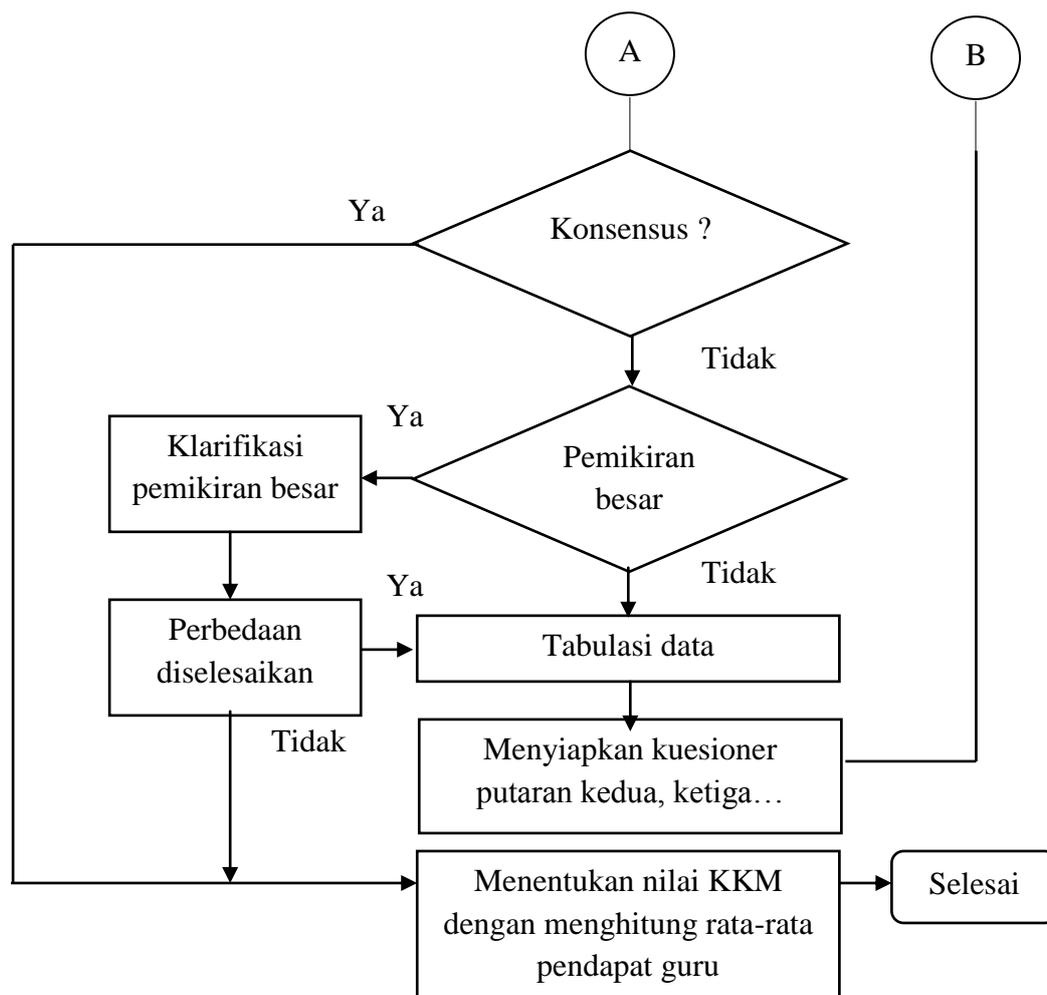
Kuesioner dibuat oleh guru yang akan penentuan nilai Kriteria Ketuntasan Minimalnya. Kuesioner dapat dibuat dengan menggunakan soal pilihan ganda atau uraian. Kuesioner dalam penelitian ini merupakan kumpulan soal-soal pilihan ganda yang mengacu kepada indikator setiap kompetensi dasar dan standar kompetensi dari Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Kelas X Sekolah Menengah Atas. Untuk Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Kelas X semester genap terdiri dari dua standar kompetensi, yaitu Menggunakan *Operating System* (OS) Komputer dan Menggunakan Perangkat Lunak Pengolah Kata serta terdiri dari 22 indikator. Kemudian dijabarkan dalam 29 item soal, dengan masing-masing indikator terdiri dari 1 atau 2 item soal disesuaikan dengan luas dan sempitnya cakupan indikator tersebut.

Setelah diperoleh 29 item soal tersebut, kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Dari hasil uji validitas terlihat bahwa dari semua item soal mulai dari item soal 1 sampai item soal 29 diperoleh nilai signifikan $< 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item soal tersebut valid. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas instrumen. Dalam penelitian ini menggunakan *split half method* (uji belah dua). Dari hasil SPSS versi 17 diperoleh nilai *Guttman Split-Half coefficient* sebesar 0,923. Karena nilai $0,923 > 0,6$ maka semua item soal tersebut reliabel.

Setelah semua item soal valid dan reliabel, maka item soal ini akan digunakan untuk kuesioner Teknik Delphi. Untuk menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ini, akan dilakukan dalam dua tahap, yaitu tahap pertama adalah meminta pendapat guru tentang kesesuaian item soal yang telah dibuat dengan indikator yang ada di silabus. Untuk memperoleh data tentang kesesuaian tersebut menggunakan skala *likert*, yaitu sangat sesuai (5), sesuai (4), ragu-ragu (3), tidak sesuai (2), sangat tidak sesuai (1). Sedangkan tahap kedua adalah meminta pendapat guru untuk menilai setiap item soal tersebut, jika ada 100 orang siswa berapa siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan benar.

Prosedur Teknik Delphi yang diadaptasi dan dimodifikasi dari Cunningham (1982) untuk menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi dapat dijelaskan melalui diagram alir (*flowchart*) berikut ini :





Gambar 1: Prosedur Teknik Delphi

Hasil Penelitian

Langkah pertama adalah membuat instrumen untuk Teknik Delphi putaran pertama. Putaran pertama ini bertujuan untuk meminta pendapat guru tentang kesesuaian antara setiap item soal yang telah dibuat dengan indikator yang ada di silabus. Untuk memperoleh data tentang kesesuaian tersebut menggunakan skala likert, yaitu sangat sesuai (5), sesuai (4), ragu-ragu (3), tidak sesuai (2), sangat tidak sesuai (1). Dari hasil analisis Teknik Delphi putaran pertama diperoleh hasil sebagai berikut : item soal yang sudah mencapai konsensus minimal 70% sebanyak 22 item soal, yaitu item soal nomor 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28 dan 29. Sedangkan yang belum mencapai konsensus minimal 70% sebanyak 7 item soal, yaitu item soal nomor 1, 5, 14, 15, 22 dan 26. Item soal yang belum mencapai konsensus di putaran pertama akan dilanjutkan ke putaran kedua.

Setelah putaran pertama selesai dan telah dilakukan analisis data putaran pertama, maka langkah selanjutnya adalah menyusun kembali item-item soal yang belum mencapai konsensus minimal 70% untuk dijadikan bahan untuk kuesioner putaran kedua. Kemudian kuesioner putaran kedua dikirim kembali kepada para guru beserta hasil analisis putaran pertama, agar para guru mempertimbangkan kembali pendapatnya. Dalam putaran kedua ini, jika guru melakukan perubahan terhadap pendapatnya, harus disertai dengan memberi alasan tentang perubahannya tersebut. Dari hasil analisis Teknik Delphi putaran kedua ketujuh item soal tersebut sudah mencapai konsensus. Dalam putaran kedua ini terdapat tiga guru yang melakukan perubahan dengan memberikan alasan yang hampir sama, seperti yang diungkapkan oleh Bapak “MSB” Guru SMAN 1 Pakong yang melakukan perubahan pada

item soal nomor 14, yaitu : “Karena item soal nomor 14 kalau sudah dicocokkan kembali dengan silabus ternyata sudah sangat sesuai”.

Tabel 1.: Hasil Penetapan Nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

NO SOAL	PENDAPAT GURU							KKM
	1	2	3	4	5	6	7	
1	90	70	80	90	98	98	60	84
2	90	80	85	80	80	98	80	85
3	80	70	80	95	77	98	80	83
4	90	70	70	90	60	95	70	78
KKM Kompetensi Dasar 4.1								82
5	80	80	75	90	80	98	70	82
KKM Kompetensi Dasar 4.2								82
6	90	85	90	90	55	98	60	81
7	80	90	65	85	70	95	50	76
8	90	100	80	90	92	100	95	92
9	80	100	80	100	88	100	95	92
10	90	95	65	95	68	95	70	83
KKM Kompetensi Dasar 4.3								85
KKM Standar Kompetensi 4								83
11	90	95	75	90	68	98	70	84
12	80	90	60	90	60	95	70	78
KKM Kompetensi Dasar 5.1								81
13	90	100	85	100	98	100	95	95
14	80	100	70	90	87	95	60	83
15	80	100	65	90	73	95	60	80
16	70	100	60	75	65	98	60	75
17	80	70	60	80	60	95	60	72
18	90	80	60	90	65	95	70	79
19	80	80	60	75	60	95	70	74
20	90	100	85	95	88	100	95	93
21	80	100	80	90	89	98	90	90
KKM Kompetensi Dasar 5.2								82
22	80	80	60	90	55	95	80	77
23	80	100	70	95	80	98	90	88
24	50	100	75	90	70	98	90	82
25	50	100	75	90	70	98	90	82
26	80	100	80	90	50	98	80	83
27	90	100	60	75	77	98	80	83
28	90	90	60	90	65	95	70	80
29	80	100	65	90	60	95	80	81
KKM Kompetensi Dasar 5.3								82
KKM Standar Kompetensi 5								82
KKM Mata Pelajaran								82

Sumber : Kuesioner Teknik Delphi Putaran ketiga (diolah)

Setelah putaran kedua selesai dan semua item soal sudah mencapai konsensus, maka langkah selanjutnya adalah menyusun kuesioner putaran ketiga. Dalam kuesioner putaran ketiga ini bertujuan meminta pendapat guru untuk menilai setiap item soal tersebut, jika ada 100 orang siswa berapa siswa yang dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan benar. Dalam putaran ketiga ini, analisisnya berbeda dari putaran pertama dan kedua. Dalam putaran ketiga ini menggunakan *interquartile range* (IQR) untuk menentukan konsensus dari pendapat para guru tersebut. Selain itu dapat dilihat dengan menggunakan diagram kotak garis. Dari hasil analisis Teknik Delphi putaran ketiga, semua item soal sudah mencapai konsensus minimal 70%. Sehingga dapat dilanjutkan ke penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Setelah putaran ketiga selesai, langkah selanjutnya adalah menetapkan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah dengan menghitung nilai rata-rata setiap item soal dari pendapat guru yang sudah mencapai konsensus di putaran ketiga. Setelah diperoleh nilai rata-ratanya kemudian dikelompokkan menjadi nilai KKM kompetensi dasar, KKM standar kompetensi dan KKM mata pelajaran. Hasil penetapannya dapat dilihat pada Tabel 1:

Setelah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi sudah selesai ditetapkan. Langkah selanjutnya adalah mengirim hasil penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi tersebut kepada para guru di SMA Negeri se Kabupaten Pamekasan. Kemudian dari hasil penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi tersebut dapat dijadikan nilai KKM di sekolah masing-masing.

Kesimpulan dan Saran

Adapun hasil penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan Teknik Delphi di SMA Negeri se Kabupaten Pamekasan dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Hasil analisis kuesioner putaran pertama terdapat 22 item soal yang sudah mencapai konsensus, sedangkan sisanya sebanyak tujuh item soal belum mencapai konsensus, sehingga perlu dilanjutkan ke putaran kedua; 2) Hasil analisis putaran kedua, semua item soal sudah mencapai konsensus. Dari tujuh orang guru, hanya tiga guru yang melakukan perubahan pendapat; 3) Hasil analisis putaran ketiga, semua item soal sudah mencapai konsensus. Dari 29 item soal, yang mencapai konsensus 100% sebanyak 28 item soal, sedangkan hanya satu item soal yang mencapai konsensus 86%; 4) Hasil penetapan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Kelas X Semester Genap sebesar 82.

Dari kesimpulan di atas peneliti memberikan saran-saran sebagai berikut: 1) Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk ke 16 mata pelajaran lain yang ada di Sekolah Menengah Atas, dengan mengikuti prosedur yang sama seperti dalam penelitian ini; 2) Perlunya uji coba penetapan nilai KKM untuk ruang lingkup sekolah yang memiliki jumlah guru mata pelajaran sejenis minimal 3 orang; 3) Perlunya penyempurnaan program bantu yang telah ada, atau membuat versi lain dengan menggunakan bahasa pemrograman, agar proses perhitungan untuk penentuan konsensus yang agak sulit menjadi lebih mudah dengan bantuan komputer.

Daftar Pustaka

- Adler, M. & Ziglio, E. (1996). *Gazing Into The Oracle: The Delphi Method and Its Application to Social Policy and Public Health*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Bloom, B. S. (1971). *Mastery Learning*. In J. H. Block (Ed.), *Mastery learning: Theory and practice*. New York: Holt, Rinehart & Winston
- Carroll, J. (1963). *A Model for School Learning*. Teacher College Record.
- Cuhls, Kerstin. (2003). *Delphi Method*. Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research, Germany. www.unido.org/fileadmin/import/16959_DelphiMethod.pdf (diakses tanggal 26 Oktober 2011).
- Cunningham, W.G. (1982). *Systematic Planning for Educational Change*. USA : Mayfield Publishing Company.
- Depdiknas.(2007). *Laporan Pelaksanaan Bantuan Profesional Tim Pengembang Kurikulum (TPK) Kabupaten/Kota*. Pusat Kurikulum Badan Penelitian Dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional.

- Dunn, William N. (2003). *Pengantar Analisis Kebijakan Publik Edisi Kedua*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Garrod, B. (2007). *The Delphi Technique*. University of Wales Aberystwyth . Wales : Institute of Rural Science.
- Gordon, T. J., & Pease, A. (2006). *RT Delphi: An Efficient, "Round-less", Almost Real Time Delphi Method*. Journal of Technological Forecasting and Social Change.
- Halian, Aan Baidillah. (2011). *KKM: Antara Standarisasi dan Gengsi*. <http://udugudug.wordpress.com/2011/04/10/kkm-antara-standarisasi-dan-gengsi/> (diakses tanggal 24 Oktober 2011).
- Jakaria, Y. (2009). *Uji Coba Model (Validasi)*. Jakarta : Pusat Penelitian dan Inovasi Pendidikan, Badan Litbang, Depdiknas.
- Listone, Harold A, Murray Turoff. (2002). *The Delphi Method : Techniques and Applications*. University of Southern California.
- Listone, Harold A. (1975). *The Delphi Method : Techniques and Applications*. Mass.: Adison-Wesley, ISBN 9780201042948.
- Makridakis, Spyros, Steven C. Wheelwright. (1994). *Metode-Metode Peramalan untuk Manajemen*. Jakarta : Binarupa Aksara.
- Muhaimin, Sutiah, Sugeng Listyo Prabowo. (2009). *Pengembangan Model Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) pada Sekolah & Madrasah*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada.
- Mulyasa, E. (2009). *Kurikulum yang Disempurnakan :Pengembangan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Nasution, S. (2008). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. (2008). *Mencermati Pelaksanaan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di Sekolah*. Makalah Simposium Nasional Penelitian Pendidikan yang diselenggarakan oleh Pusat Studi Kebijakan Departemen Pendidikan Nasional di Jakarta, Tanggal 11-14 Agustus 2008.
- Skulmoski, Gregory J., Francis T. Hartman, Jennifer Krahn. (2007). *The Delphi Method for Graduate Research*. Journal of Information Technology Education.
- Sonhadji, Ahmad. (2010). *Modul Latihan Prakiraan dengan Teknik Delphi*. Universitas Negeri Malang.
- Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Sujadi, (2003). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. Rineka cipta
- Susanto. (2007). *Pengembangan KTSP dengan Perspektif Manajemen Visi*. Matapena.
- Tim Puslitjaknov. (2008). *Penelitian Pengembangan*. Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian Dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional.
- Widodo. (2009). *Mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal Dengan Bilangan Baku*. Jurnal Pendidikan Penabur : Edisi No. 13/Tahun ke-8/Desember 2009.
- Wikipedia. *Belajar Tuntas (mastery learning)*. http://id.wikipedia.org/wiki/Belajar_tuntas (diakses tanggal 29 Nopember 2011).