

Pengembangan Paket Modul Cetak Mata Pelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Tidore Kepulauan

Jhoni Lagun Siang¹
Nurdin Ibrahim²
Rusmono³

Abstrack: *The purpose of this research is to produce a learning module of Christian education for students of SMP class VIII. The methodology used is research and development method. In the development using the Derek Rowntree model consisting of three stages, namely the planning stage, preparation phase of writing, and the stage of writing and editing. The product test phase begins with the validation of the material expert, and the media expert. Then after repaired the product was tested to a number of grade VIII students, ie 3 students for individual evaluation and 30 people for field evaluation. The results show the average value of material experts 3.77 which means the product is considered very good and from media experts 3.78 which means the product is considered very good. Then in the trial stage the average yield for the individual test phase 3.63 which means the product is considered very good and at this stage the field trials test 3.98 is considered very good. Based on interviews to teachers obtained very good results. The print module of Christianity education subject of SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan is worthy to be used in the field.*

Keyword: *research development, rowntree models, printed modul*

Abstrak: *Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan modul pembelajaran pendidikan Agama Kristen bagi siswa SMP kelas VIII. Metodologi yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangannya. Dalam pengembangannya menggunakan model Derek Rowntree yang terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap persiapan penulisan, tahap penulisan dan penyuntingan. Tahap uji produk dimulai dengan validasi ahli materi, dan ahli media. Kemudian setelah diperbaiki produk tersebut diuji ke sejumlah siswa kelas VIII, yaitu 3 siswa untuk evaluasi perorangan dan 30 siswa untuk evaluasi lapangan. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata dari ahli materi 3,77 yang berarti produk dinilai sangat baik dan dari ahli media 3,78 yang berarti produk dinilai sangat baik. Kemudian pada tahap uji coba hasil rata-rata untuk tahap uji perorangan 3,63 yang berarti produk tersebut dinilai sangat baik dan pada tahap ini uji coba uji lapangan 3,98 dianggap sangat baik. Berdasarkan wawancara kepada guru diperoleh hasil yang sangat baik. Modul cetak mata pelajaran pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan layak untuk digunakan di lapangan.*

Keyword: *penelitian pengembangan, model rowntree, modul cetak*

PENDAHULUAN

Kunci pembangunan masa mendatang bagi bangsa Indonesia adalah pendidikan. Dalam pendidikan terjadilah proses pembelajaran yang melibatkan guru dan peserta didik. Pendidikan yang seharusnya bisa dirasakan dan dinikmati bagi setiap warga negara Indonesia yang ada di Maluku Utara yang hingga kini masih belum bisa dirasakan secara merata. Hal ini mengakibatkan

menurunnya kualitas pendidikan dari tahun ke tahun. Walaupun tidak semua daerah menurun tetapi hal ini menjadikan kualitas pendidikan di Maluku Utara tidak merata.

Realitas pendidikan di Maluku Utara termasuk, di pulau-pulau kecil atau daerah pedalaman ada banyak kualitas pendidikan yang belum memadai baik dari tenaga atau staff pengajar, sarana dan prasarana pendidikan, buku-

¹ Bumi Hijrah Maluku Utara, e-mail: jhonilagunsiang@yahoo.co.id. HP. 0821-9568-0125

² Universitas Negeri Jakarta, e-mail: nurdin1349@yahoo.com. HP. 0812-9993-413

³ Universitas Negeri Jakarta, e-mail: email@rusmono.com. HP. 0815-1004-3983

buku pelajaran, termasuk buku pelajaran pendidikan Agama Kristen. Pihak sekolah tidak pernah menyediakan buku pegangan bagi siswa. Diperlukan pengembangan sumber belajar berupa Modul Cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen yang dapat memungkinkan siswa dapat belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pengembangan sumber belajar ini dapat berupa paket pembelajaran yang disusun secara sistemik dan sistematis karena dilakukan validasi oleh para *expert*, serta evaluasi secara *one to one*, dan *field test*. Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang dilakukan untuk menguji dan menyempurnakan produk. Produk tersebut tidak selalu berbentuk perangkat lunak seperti program komputer untuk pengolahan data, ataupun model-model pendidikan, pembelajaran, pelatihan, bimbingan, evaluasi, manajemen dan lain-lain, tetapi juga berbentuk benda atau perangkat keras, seperti buku, modul, alat bantu pembelajaran di kelas.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2002 pasal 1 ayat 5 menyebutkan bahwa: Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru.

Pengembangan merupakan salah satu komponen dalam definisi Teknologi Pendidikan yang terdapat dalam definisi AECT 2004 dalam

Januszewski, dkk. (2008:1). *Educational technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, managing appropriate technological processes and resources*. Dari definisi yang telah disebutkan, terdapat kata "*creating*" yang berarti menciptakan teknologi pembelajaran yang tepat guna. Dalam konteks ini untuk memfasilitasi belajar siswa, bisa mengembangkan beberapa komponen pembelajaran berupa produk, proses dan sistem. Semuanya bertujuan untuk mengatasi masalah belajar yang dihadapi oleh siswa agar dapat mencapai tujuan yang efektif dan efisien.

Menurut Richey dkk (1994:35), "*Development is the process of translating the design specifications into physical form.*" Artinya pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi rancangan kedalam bentuk fisik. Sementara itu Harjanto (2011:96), berpendapat pengembangan sistem instruksional adalah suatu proses menentukan dan menciptakan situasi dan kondisi tertentu yang menyebabkan siswa dapat berinteraksi sedemikian rupa sehingga terjadi perubahan didalam tingkah lakunya. Dapat disimpulkan bahwa pengembangan dilakukan sebagai upaya untuk membantu meningkatkan efektifitas pembelajaran dengan menghasilkan suatu produk. Produk yang dihasilkan telah melalui proses desain, pengembangan dan validasi.

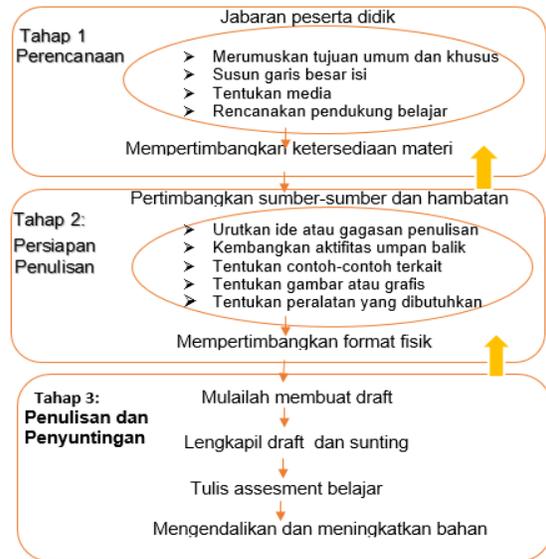
Model pengembangan pembelajaran adalah sebuah acuan yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengembangkan dan mengevaluasi satu set bahan dan strategi

pembelajaran dengan maksud mencapai tujuan tertentu. Menurut Aunurrahman (2011:14) “Model pembelajaran dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru untuk merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran. Pandangan lain dikemukakan oleh Gustafson (2002:18-59) mengklasifikasikan model pengembangan pembelajaran yang didasarkan pada orientasi penggunaan model, yaitu (1) Classrooms oriented model; (2) Product oriented model dan (3) System oriented model.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Rowntree. Model Rowntree (1994:5) merupakan model yang di desain untuk menghasilkan sebuah produk pembelajaran. Model ini hanya digunakan untuk mengasalkan sesuatu, misalnya penulisan modul. Menurut Rowntree, dalam mengembangkan bahan belajar terdapat tiga tahapan, yaitu tahap perencanaan, tahap persiapan penulisan, dan tahap penulisan dan penyuntingan.

Model pengembangan Rowntree dipilih dalam pengembangan modul ini karena memiliki beberapa alasan, yaitu: (1) mencakup peserta didik, guru, materi, bahan ajar yang digunakan dalam mencapai tujuan yang ditetapkan; (2) memberikan peluang untuk mengembangkan format evaluasi guna mengukur komponen tersebut memuaskan atau tidak; (3) bersifat prosedural dan sistematis yang banyak digunakan dalam bidang pendidikan, serta (4) melibatkan

tenaga ahli agar terdapat level akademiknya. Gambar dibawah ini merupakan langkah-langkah pengembangan model menurut Rowntree yang digunakan dalam penelitian ini.



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Modul

Secara linguistik, term modul diambil dari bahasa Inggris “*mudule*” yang berarti “unit”, bagian, atau juga bermakna latihan, dana tau pelajaran berupa kursus yang lebih besar. Smaldino, dkk (2008:214) menyatakan bahwa modul adalah: “*An Instructional module is any self-contained instructional unit designed for use by a single learner or small group of learners without teacher’s presence.*” Artinya bahwa modul pembelajaran merupakan bagian sebuah unit pembelajaran yang lengkap yang dirancang khusus untuk pembelajaran yang digunakan oleh siswa secara individu maupun kelompok kecil tanpa kehadiran guru.

Sejalan dengan itu, Purwanto dkk (2007:9) mendefinisikan modul ialah bahan

belajar yang dirancang secara sistematis berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil dan memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu. Ibrahim (2010:137), mengemukakan bahwa “modul merupakan salah satu bahan belajar baik mandiri maupun konvensional yang dirancang secara sistematis, terarah, dan terukur untuk mencapai tujuan pembelajaran. Maksud dari pernyataan di atas bahwa modul merupakan sumber belajar yang sengaja dirancang bagi peserta didik untuk mencapai tujuan belajar.

Dalam fungsinya sebagai bahan ajar, Prastowo (2015:106) mendefinisikan bahwa modul pada dasarnya adalah sebuah bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan Bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usia mereka, agar mereka dapat belajar sendiri (mandiri) dengan bantuan atau bimbingan yang minimal dari pendidik. Selanjutnya menurut Basri (2015:145), modul adalah sarana pembelajaran dalam bentuk tertulis atau cetak yang disusun secara sistematis, memuat materi pembelajaran, metode, tujuan pembelajaran berdasarkan kompetensi, petunjuk kegiatan belajar mandiri (*self instructional*), dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji diri sendiri melalui latihan yang disajikan dalam modul. Modul membantu dan mendorong pembacanya untuk mampu membelajarkan diri sendiri (*self instructional*) dan dalam penggunaannya tidak bergantung pada media lain (*self alone*).

Modul adalah merupakan media yang bisa menghantarkan pesan kepada peserta didik.

Sitepu (2006:107) berpendapat, modul pada hakekatnya merupakan media yang dapat disusun dan dipergunakan untuk keperluan pembelajaran konvensional dan keperluan pembelajaran mandiri. Secara singkat modul dapat diartikan sebagai unit terkecil bahan pelajaran yang memuat suatu konsep secara utuh sehingga dapat dipelajari secara terpisah dari bagian lain tanpa mengurangi makna.

Berdasarkan pendapat di atas maka ditarik kesimpulan bahwa modul merupakan suatu unit pembelajaran yang disusun secara sistematis, terarah, operasional dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami untuk mendukung proses pembelajaran mandiri dan konvensional dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Ibrahim (2010:137), tujuan digunakan modul dalam proses pembelajaran adalah: (1) memperjelas dan mempermudah penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal. (2) mengatasi keterbatasan waktu baik pemelajar maupun pembelajar. (3) dapat digunakan secara tepat dan bervariasi, seperti: meningkatkan motivasi dan gairah belajar pemelajar, mengembangkan kemampuan pemelajar dalam berinteraksi langsung dengan lingkungan dan sumber belajar lainnya, memungkinkan pemelajar belajar mandiri sesuai kemampuan dan minatnya, memungkinkan pemelajar dapat mengukur atau mengevaluasi sendiri hasil belajarnya.

Pendapat di atas mengindikasikan, bahwa modul memiliki fungsi dan tujuan yang sangat penting. Dapat disimpulkan bahwa fungsi dan tujuan modul sebagai berikut: (1) meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri

tanpa tergantung kehadiran guru; (2) membantu peserta didik memahami materi yang sukar dipahami; (3) melalui modul siswa dapat mengukur tingkat penguasaan materi yang dipelajari; (4) modul sebagai rujukan belajar siswa.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005, menyatakan bahwa "yang dimaksud dengan kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia dimaksudkan untuk membentuk peserta didik menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia. Akhlak mulia mencakup etika, budi pekerti, atau moral sebagai perwujudan dari pendidikan agama. Agama memiliki peran yang amat penting dalam kehidupan umat manusia. Agama menjadi pemandu dalam upaya untuk mewujudkan suatu kehidupan yang bermakna, damai dan bermartabat. Menyadari peran agama amat penting bagi kehidupan umat manusia maka internalisasi agama dalam kehidupan setiap pribadi menjadi sebuah keniscayaan, yang ditempuh melalui pendidikan baik pendidikan di lingkungan keluarga, sekolah maupun masyarakat.

Dasar-dasar Pembelajaran Pendidikan agama Kristen (PAK) adalah Alkitab (2013:198-199) (Ulangan 6:4-9; Efesus 6:4; Amsal 22:6; II Timotius 3:16). Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005, menyatakan bahwa yang dimaksud dengan kelompok mata pelajaran agama dan akhlak mulia untuk membentuk siswa menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia. Akhlak mulia mencakup etika, budi pekerti, atau moral sebagai perwujudan dari pendidikan agama.

Pendidikan Agama dimaksudkan untuk peningkatan potensi spritual dan membentuk peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia. Akhlak mulia mencakup etika, budi pekerti yang luhur, dan moral sebagai perwujudan dari pendidikan agama. Peningkatan potensi spritual mencakup pengenalan, pemahaman, dan penanaman nilai-nilai keagamaan, serta pengamalan nilai-nilai tersebut dalam kehidupan individual ataupun kolektif kemasyarakatan. Peningkatan potensi spritual tersebut pada akhirnya bertujuan pada optimalisasi berbagai potensi yang dimiliki manusia yang aktualisasinya mencerminkan harkat dan martabatnya sebagai makhluk Tuhan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sukiminiandari dkk (2015:161-164) tentang Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan layak digunakan sebagai bahan pembelajaran Fisika. Penelitian yang dilakukan oleh Prabowo dkk (2016: 1090-1097) tentang Pengembangan Modul Pembelajaran Inkuiri Berbasis Laboratorium Virtual. Hasil penelitian menunjukkan modul yang dikembangkan telah memenuhi standar aspek kelayakan yang meliputi validitas, kepraktisan, dan keefektifan bahan ajar. Penelitian yang dilakukan oleh Nisrokhah (2016:43-52) tentang Pengembangan Modul Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Pematang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa modul yang dikembangkan cocok atau sesuai dengan

kebutuhan mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Pematang.

Berdasarkan kajian di atas, maka penelitian ini adalah penelitian yang baru dan belum pernah dilakukan khususnya untuk mengembangkan modul cetak pendidikan Agama Kristen untuk siswa kelas VIII SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan.

METODE PENELITIAN

Sugiono (2010:407), Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan pengembangan pembelajaran berorientasi produk dan menggunakan model pengembangan Rowntree. Pendekatan ini dilakukan karena penelitian ini diawali dengan mengkaji permasalahan dengan melakukan analisis kebutuhan pembelajaran di sekolah untuk menentukan perlu atau tidaknya paket modul yang dapat membantu dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk yang berupa modul pembelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan. Dikemas dalam bentuk cetak yang dapat digunakan untuk belajar mandiri. Dilihat dari tujuannya yaitu mengembangkan suatu produk, maka penelitian ini dapat dikatakan sebagai penelitian pengembangan (*Research and development*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 5, dan SMP Negeri 11 Tidore Kepulauan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII semester dari tiga sekolah ini pada tahun ajaran 2016/2017.

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian melalui prosedur penelitian dan pengembangan (*Research and development*) Derek Rowntree. Metode penelitian dan pengembangan adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian pengembangan bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan memvalidasi suatu produk.

Produk yang dikembangkan diujicobakan dalam tiga tahap, tahap ujicoba ahli, ujicoba face to face, dan ujicoba field trial. Tahap ujicoba produk diawali dengan uji coba kepada ahli materi dan media. Kemudian produk diujicobakan kepada sejumlah siswa kelas VIII, yaitu 3 orang untuk tahap face to face tryout dan 30 orang untuk tahap field trial evaluation.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan perolehan skor rata-rata pada tahap ujicoba ahli sebagai berikut. Skor rata-rata ahli materi sebesar 3,77 yang berarti produk dianggap baik dan ahli media sebesar 3,78 yang berarti produk sangat baik. Kemudian dalam tahap ujicoba kepada siswa hasil skor rata-rata untuk tahap face to face tryout sebesar 3,63 yang berarti produk dianggap sangat baik dan pada tahap field trial evaluation sebesar 3,98 yang berarti produk dianggap sangat baik. Hasil wawancara pada guru memperoleh hasil sangat baik. Kesimpulannya modul cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan untuk siswa kelas VIII sudah dapat dikatakan baik namun tetap perlu ada

perbaikan sesuai dengan saran ahli, siswa sebagai pengguna, serta guru.

Pembahasan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan melalui observasi di kelas VIII SMP Negeri 5 dan SMP Negeri 11 Tidore Kepulauan. Observasi dilakukan untuk melihat suasana kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Hasil observasi di temukan bahwa mata pelajaran pendidikan Agama Kristen kurang diminati dengan alasan yang beragam, di antaranya guru Pendidikan Agama Kristen hanya menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi, tidak tersedianya buku teks pelajaran, cara penyampaian materi kurang menarik dan penyampaian terlalu lama.

Analisis kebutuhan dilanjutkan dengan melakukan wawancara kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 5 dan SMP Negeri 11 Tidore Kepulauan. Peneliti berhasil menjangkit data pada 25 siswa dari total 25 siswa Kelas VIII yang beragama Kristen dari dua sekolah (SMPN 5, 11 orang siswa, dan SMPN 11, 14 orang siswa). Dari kuesioner diketahui Siswa kelas VIII dari dua sekolah ini sebagian besar berusia 13 tahun.

Hasil wawancara tersebut ditemukan bahwa sumber belajar seperti buku pelajaran pendidikan Agama Kristen tidak tersedia di sekolah, buku pelajaran sangat mahal dan tidak tersedia di daerah tersebut. Penjelasan guru tidak menarik, guru hanya menggunakan metode ceramah. Hal lain yang ditemukan saat mewawancarai guru di antaranya: banyaknya masalah belajar yang dihadapi peserta didik, media pembelajaran yang digunakan sangat terbatas serta sarana dan prasarana sekolah masih

belum memadai dan tidak tersedianya buku pelajaran Pendidikan Agama Kristen.

Berdasarkan masalah yang ditemukan saat tahapan analisis kebutuhan, maka untuk mengatasinya diperlukan sebuah pengembangan model yang telah ada sebelumnya agar dapat meningkatkan kualitas pencapaian tujuan yang hendak dicapai baik tujuan proses maupun tujuan hasil, yang dapat dijadikan pedoman untuk mendesain pembelajaran.

Sebelum memulai menulis modul, peneliti terlebih dahulu melakukan langkah-langkah berikut:

Tahap analisis instruksional

Analisis instruksional dilakukan agar produk modul yang dihasilkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan karakteristik siswa dengan lingkungannya. Adapun analisis instruksional dapat di lihat pada lampiran halaman 253.

Tahapan pemilihan materi

Tahapan ini menyeleksi materi-materi pembelajaran yang relevan dengan kurikulum yang ada dan disesuaikan dengan kompetensi dasar yang ada. Pokok bahasan/topik yang dikembangkan difokuskan pada pokok bahasan semester genap yang terdiri dari 4 pokok bahasan yaitu: makna penderitaan Yesus, paskah sebuah refleksi, layakkah mereka menderita, dan sakramen perjamuan kudus. Tahapan pemilihan materi terlampir pada halaman 254.

Tahap pemilihan media

Tahap ini memilih media cetak dalam pengembangan modul pendidikan agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan. Modul

cetak dipilih karena di SMP Negeri se Kota Tidore Kepulauan belum tersedianya buku pelajaran Pendidikan Agama Kristen untuk siswa sebagaimana telah dijelaskan pada BAB I, dan kelebihan modul cetak sebagai sumber belajar yang baik telah dijelaskan pula pada BAB II, sehingga peneliti merasa pemilihan modul cetak sebagai sangat efektif produk penelitian pengembangan ini. Selain itu modul cetak yang di kembangkan ini dapat digunakan oleh siswa kapan saja, dimana saja serta dapat di bawa kemana-mana.

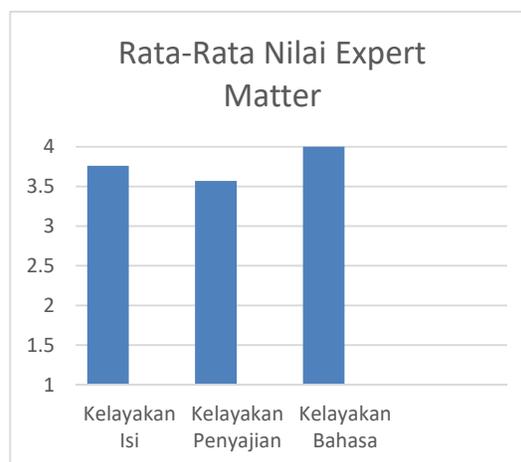
Pengembangan modul cetak mata pelajaran pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan, menggunakan model Derek Rowntree yang terdiri dari tahap: perencanaan, persiapan penulisan, penulisan dan penyuntingan. Rancangan awal modul kemudian diujicoba pakar yang melibatkan dua orang, yaitu ahli materi dan ahli media. Kedua pakar tersebut menilai modul dari segi materi dan media. Saat semua data terkumpul, diolah menggunakan statistika sederhana. Untuk penilaian menggunakan rata-rata dari jumlah nilai-nilainya.

Ahli Materi (*Expert Matter*) memberikan skor rata-rata 3,77. Hasil ini memberikan gambaran bahwa modul cetak pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan yang di produksi dari segi kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa sudah baik.

Tabel 1. Rekapitulasi penilaian ahli materi

Komponen	Rata-rata Penilaian
Kelayakan Isi	3,76
1. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	4,0
2. Keakuratan Materi	3,8
3. Mendorong Kemandirian Belajar	3,5
Kelayakan Penyajian	3,57
1. Kesistimatisan dan keruntunan	3,5
2. Pendukung Pewnyajian/unsur Penting	3,8
3. Penyajian pembelajaran	3,5
4. Koherensi dan Keruntunan alur pikir	3,5
Kelayakan bahasa	4,0
1. lugas	4,0
2. komunikatif, dialogis/interaktif, kritis/reflektif	4,0
3. Santun, tidak bias gender dan menyentuh afeksi	4,0
4. kesesuaian dengan tingkat perkembangan peserta didik	4,0
5. kesesuaian dengan kaidah bahasa indonesia	4,0
6. penggunaan istilah, simbol dan atau ikon	4,0
Rata-rata	3,77

Penilaian *ekspert matter* (ahli materi) ditampilkan pada grafik berikut:



Gambar 2. Grafik ujicoba ahli materi

Saran yang diberikan ahli materi yakni:

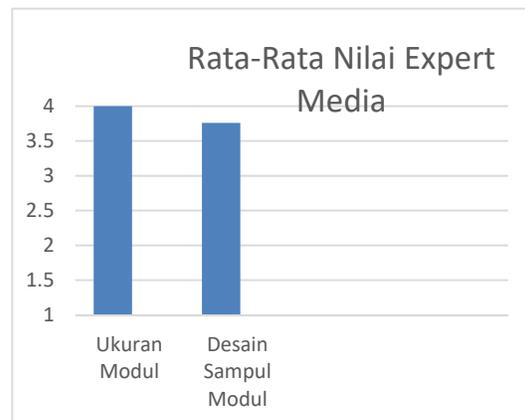
Tabel 2. Saran ahli materi

No	Saran Ahli	Perbaikan Peneliti
1	Ada refleksi di setiap modul	Sudah di tambahkan refleksi di setiap modul
2	Jumlah tes formatif di buat sama setiap kegiatan belajar	Jumlah indikator pada setiap kegiatan belajar berbeda sehingga jumlah soal tidak dapat dibuat sama
3	Ada gambar disetiap penguatan konsep	Gambar sudah ditambahkan untuk memperjelas konsep

Ahli Media (*Expert Media*) memberikan skor rata-rata 3,78. Rata-rata skor yang diberikan mengindikasikan bahwa modul cetak pendidikan agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan yang diproduksi dari segi media meliputi komponen modul, ukuran modul, dan prinsip desain pesan verbal sudah sangat baik. Berikut ini hasil rekapitulasi ujicoba ahli media modul cetak pendidikan Agama Kristen kelas VIII SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan.

Tabel 3. Rekapitulasi ahli media

Komponen Penilaian	Rata-rata Penilaian
Ukuran modul	
1. Desain Modul	4,0
Desain Sampul Modul (Cover)	
1. Tata letak sampul modul	3,5
2. Huruf menarik dan mudah dibaca	3,6
3. Ilustrasi sampul modul	3,5
4. Konsistensi tata letak	4,0
5. Unsur tata letak harmonis	3,6
6. Unsur tata letak lengkap	4,0
7. Tata letak mempercepat pemahaman	3,5
8. Topografi isi buku sederhana	4,0
9. Topografi mudah dibaca	4,0
10. Tipografi isi modul memudahkan pemahaman	4,0
11. Ilustrasi isi	3,7
Rata-rata	3,78



Gambar 3. Grafik uji coba ahli media

Modul hasil pengembangan memerlukan uji keterbacaan, untuk mengetahui berapa jauh peserta didik bisa membaca dan memahami modul tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, maka peneliti mengukur tingkat keterbacaan modul dengan menggunakan *fog indeks*. Dalam hal ini pengukuran *fog indeks* dilakukan sendiri oleh peneliti. *Fog indeks* digunakan untuk mengukur tingkat keterbacaan wacana atau bahan bacaan yang terdapat pada modul cetak Pendidikan Agama Kristen SMP.

Merujuk pada pendapat Sitepu (2015:122-123) bahwa rumus matematika untuk *fog indeks* adalah sebagai berikut:

Tingkat keterbacaan = $0,4 (RPK + KS)$ Hasil ideal untuk tingkat keterbacaan 7-8.

Apabila hasilnya:

>8 –12 dianggap sukar

>12 dianggap sangat sukar

<7 – 3 dianggap mudah

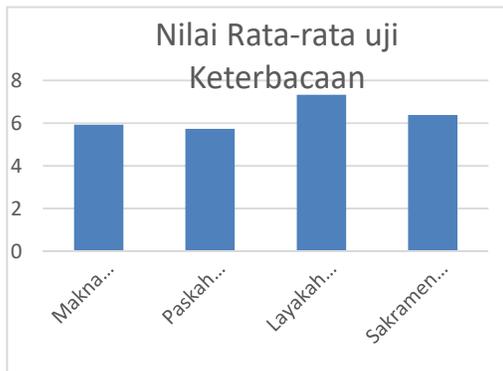
<3 dianggap terlalu mudah

Hasil pengukuran *fog indeks* untuk uji keterbacaan modul cetak Pendidikan Agama Kristen SMP adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Keterbacaan

Modul atau Pokok Bahasan	Tingkat Keterbacaan
Makna Penderitaan Kristus	5,93
Paskah Sebuah Refleksi	5,73
Layakah Mereka Menderita?	7,33
Sakramen Perjamuan Kudus	6,38
Rata-Rata	6,34

Hasil pengukuran pada Tabel 4 tersebut di atas, ditampilkan dalam grafik di bawah ini:



Gambar 4. Grafik uji keterbacaan

Hasil perhitungan uji keterbacaan dari empat pokok bahasan memperoleh skor rata-rata keseluruhan 6,34. Hasil ini menunjukkan bahwa modul cetak Pendidikan Agama Kristen SMP dari segi tingkat keterbacaan dianggap mudah. Berdasarkan hasil pengukuran ini, modul cetak mata Pendidikan Agama Kristen SMP layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Kristen.

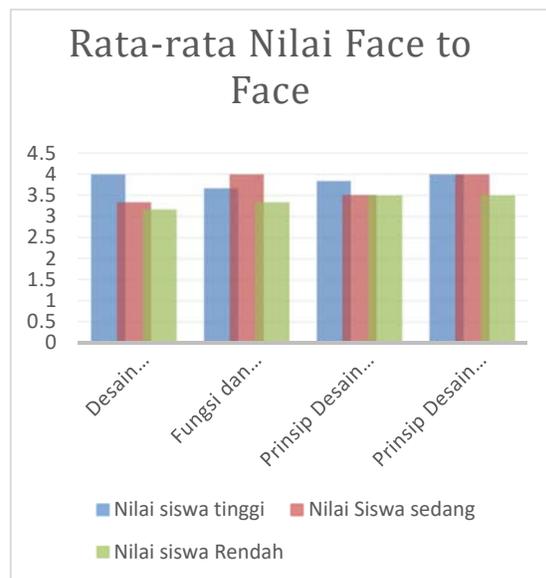
Berdasarkan masukan dari pakar, dan hasil uji keterbacaan, maka modul direvisi dan dikembangkan menjadi model draf 2. Selanjutnya model draf 2, diujicobakan kepada siswa. Pada tahap ini, peneliti memilih tiga orang siswa kelas VIII. Tiga orang siswa yang dipilih merupakan perwakilan yang memperoleh nilai tertinggi, sedang dan rendah pada mata pelajaran

pendidikan Agama Kristen. Selain ketiga orang siswa diminta mengisi kuesioner. Hasil kuesioner tersebut menunjukkan bahwa secara prinsip desain pesan verbal dan visual sudah sangat baik.

Tabel 5. Rata-rata nilai ujicoba *face to face*

Komponen	Nilai Rata-Rata		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Desain Pembelajaran	4,0	3,33	3,16
1. Metode pembelajaran	4,0	3,0	3,0
2. Contoh yang diberikan	4,0	4,0	3,0
3. Evaluasi	4,0	4,0	3,5
Fungsi dan Ukuran Modul	3,66	4,0	3,33
Prinsip desain pesan verbal	3,83	3,50	3,50
1. Bahasa	3,66	4,0	4,0
2. Struktur kalimat	4,0	3,0	3,0
Prinsip desain pesan Visual	4,0	3,75	3,50
1. Tata letak	4,0	4,0	3,0
2. Tipografi	4,0	4,0	4,0
3. Ilustrasi	4,0	4,0	3,0
4. Warna	4,0	3,0	4,0
Rata-rata	3,87	3,64	3,37
Rata-rata keseluruhan	3,63		

Grafik penilaian ujicoba *face to face* dipaparkan sebagai berikut:



Gambar 5. Grafik nilai rata-rata *face to face*

Ketiga siswa memberikan beberapa saran untuk perbaikan modul yang dijabarkan pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Saran ujicoba *face to face*

Saran uji Coba Face to Face			Perbaikan Peneliti
Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3	
1. Bahasa mudah di mengerti	1. Ukuran modul terlalu besar	1. gambar sudah pas	1. Ukuran modul sudah tepat
2. Gambar sudah pas	2. Biografi penulis	2. ukuran modul pas	2. Biografi penulis ditambahkan
3. Warna memotivasi untuk belajar	3. Huruf mudah dibaca	3. modul sudah layak digunakan	
	4. Warna sudah pas		

Berdasarkan hasil ujicoba yang dilakukan terhadap tiga siswa diperoleh skor rata-rata secara keseluruhan 3,63. Hasil ini menyatakan bahwa modul cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen kelas VIII SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan yang diproduksi dari segi desain pembelajaran, fungsi dan ukuran modul, prinsip desain verbal dan prinsip desain visual sudah sangat baik.

Setelah mendapatkan saran dan telah dilakukannya revisi dari uji *face to face*, maka barulah modul cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan ini diuji lapangan. Peneliti langsung melakukan ujicoba lapangan tanpa melakukan ujicoba kelompok kecil, karena dalam tahapan pengembangan Lowntree tidak ada ujicoba kelompok kecil. Uji coba lapangan melibatkan 30 siswa kelas VIII. Berikut ini adalah hasil dari penilain terhadap modul yang dipergunakan

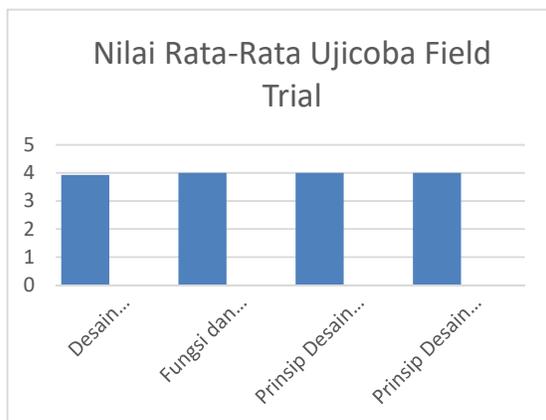
selama 31 jam oleh siswa kelas VIII SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan.

Berdasarkan hasil ujicoba yang dilakukan terhadap 30 siswa diperoleh skor rata-rata keseluruhan 3,98 Hasil ini menunjukkan bahwa modul cetak Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri se Kota Tidore Kepulauan yang diproduksi dari segi desain pembelajaran, fungsi dan ukuran modul, prinsip desain pesan verbal dan visual sudah sangat baik. Modul cetak mata Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri se Kota Tidore Kepulauan layak digunakan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Kristen.

Tabel 7. Rata-rata nilai uji coba *Lapangan*

Komponen	Nilai Rata-rata
Desain Pembelajaran	3,93
1. Metode pembelajaran	4,0
2. Contoh yang diberikan	3,87
3. Evaluasi	3,5
Fungsi dan Ukuran Modul	4,0
Prinsip desain pesan verbal	4,0
1. Bahasa	4,0
2. Struktur kalimat	4,0
Prinsip desain pesan Visual	4,0
1. Tata letak	4,0
2. Tipografi	4,0
3. Ilustrasi	3,84
4. Warna	4,0
Rata-rata	3,98

Hasil ujicoba lapangan ini dikumpulkan dari instrument penelitian yang diisi oleh siswa. Penilaian dengan memberikan skor dari angka 1 sampai angka 4 oleh siswa, merujuk pada pengalaman saat menggunakan modul. Grafik penilain ujicoba lapangan sebagai berikut:



Gambar 6. Grafik ujicoba lapangan

Selain modul siswa, draf final juga menghasilkan buku pedoman guru. Buku pedoman guru berisikan program tahunan, perhitungan minggu dan jam efektif, pemetaan standar kompetensi dan kompetensi dasar, distribusi alokasi waktu, desain pembelajaran, analisis instruksional, kerangka isi materi pembelajaran, program tahunan, perhitungan KKM, garis besar isi modul, jabaran materi modul, strategi pembelajaran dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Setelah melakukan uji lapangan, peneliti juga melakukan uji kelayakan dengan melakukan wawancara kepada guru pengampuh mata pelajaran pendidikan Agama Kristen SMP Negeri 5, SMP Negeri 11 dan SMP Negeri 26 Tidore Kepulauan. Untuk melihat kebermanfaatan modul tersebut. Adapun guru yang dilibatkan adalah Sernice Lolorie, S.Si.Teol dan Melki Sedek Gogouru, S.Si.Teol, dan Debora Tauran, S.Pd.K. Hasilnya modul cetak mata pelajaran pendidikan Agama Kristen dikatakan sangat baik ditinjau dari aspek kebermanfaatan bagi guru. Para guru juga sangat mengapresiasi kehadiran modul ini, karena

modul ini sangat membantu guru pendidikan Agama Kristen di Kota Tidore Kepulauan.

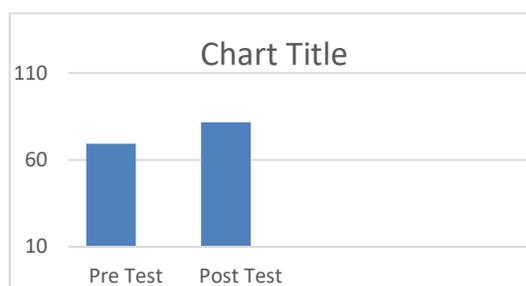
Efektivitas Modul (melalui ujicoba)

Dalam mengukur efektifitas modul yang dikembangkan, peneliti memberikan *pretest* dan *posttest* pada siswa. Soal *pretest* dan *posttest* di ambil modul mata pelajaran pendidikan agama Kristen di SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan. *Pretest* diberikan *sebelum modul* diberikan. Setelah siswa menyelesaikan modul, peneliti memberikan *post test* untuk melihat kenaikan kemampuan setelah belajar dengan modul. Berikut rata-rata hasil *pretest* dan *posttest*.

Tabel 8. Rata-rata *pretest* dan *posttest*

Tahap	Rata-rata keseluruhan
Pre Test	69,3
Post Test	81,7

Hasil pengukuran *pretest* dan *posttest* dipaparka dalam grafik berikut:



Gambar 7. Grafik ujicoba *pretest* dan *posttest*

Berdasarkan hasil analisis diperoleh hasil ujicoba *pretest* rata-rata 69,3 dan skor rata-rata hasil *posttest* sebesar 81,7. Hasil ini perlu diuji lebih lanjut untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kenaikan yang signifikan antara *pretest* dan *post test*. Oleh karena itu peneliti juga

melakukan uji signifikansi perbedaan rata-rata pretest dan posttest dengan menggunakan uji-t. Uji-t data *pretest* dan *posttest* bertujuan untuk mengetahui apakah modul yang digunakan terbukti efektif sebagai sumber belajar untuk siswa. Rumus uji statistik t yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{X - Y}{\sqrt{\frac{S^2X}{nX} + \frac{S^2y}{ny}}}$$

Untuk memudahkan dalam perhitungan, peneliti menggunakan program SPSS untuk menghitung uji-t. Hasil uji-t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dan peningkatan hasil belajar antara sebelum menggunakan modul dan sesudah menggunakan modul. Perbedaan tersebut juga menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan terbukti lebih efektif. Hasil analisis uji-t menunjukkan perbedaan yang signifikan baik dengan taraf signifikansi 0,05. Diperoleh nilai p (t_{hitung}) sama dengan -5,439 dengan signifikansi 0,000. Karena p (t_{hitung}) lebih kecil dari alfa 5%, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan modul.

Modul cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan yang dikembangkan sudah sangat baik dan perlu dipertahankan, tetapi masih ada komponen modul yang perlu diperbaiki dan dikembangkan ditinjau dari empat uji kelayakan dan satu uji efektifitas yang dilakukan yaitu:

Menurut ahli materi (*expert matter*), modul cetak mata pelajaran pendidikan Agama Kristen

SMP masuk pada kategori sangat baik, rentang nilai rata-rata 3,26-4,0. Berdasarkan data yang diperoleh dari kuesioner ahli materi diperoleh nilai sebesar 3,94. Dari segi isi, kelayakan kelayakan penyajian dan kelayakan bahasa menurut ahli materi sudah sangat baik.

Sedangkan menurut ahli media (*expert media*), modul yang dikembangkan masuk pada kategori baik dengan rentang nilai rata-rata 3,26-4,0. Hal ini diperoleh berdasarkan data dari kuesioner ahli media dengan nilai rata-rata 3,92. Menurut ahli media semua komponen modul sudah lengkap, ukuran modul sudah sesuai dan prinsip desain pesan visual sudah sangat baik.

Menurut guru pendidikan Agama Kristen, modul ini masuk pada kategori sangat baik. Berdasarkan wawancara dimana guru mengatakan bahwa modul cetak pendidikan Agama Kristen yang dikembangkan sangat bermanfaat dan membantu guru menyampaikan materi dan sebagai bahan bagi guru untuk mengajar karena di Kota Tidore kepulauan sangat sulit mendapatkan buku pelajaran pendidikan Agama Kristen.

Menurut siswa, modul cetak pendidikan Agama Kristen SMP ini, masuk pada kategori sangat baik dengan rentang nilai rata-rata 3,26-4,0. Berdasarkan nilai yang diperoleh dari kuesioner dimana nilai rata-rata pada *face to face* try out sebesar 3,63, dan pada *field Trials* evaluation 3,98. Menurut siswa dari segi metode, evaluasi, ukuran modul, Bahasa, struktur kalimat, tata letak, tipografi, ilustrasi dan warna dalam modul sudah sangat baik.

Dilihat dari uji keterbacaan yang di lakukan oleh peneliti menggunakan *fog index*, modul cetak mata pelajaran pendidikan Agama Kristen SMP

materinya masuk pada kategori mudah dengan rentang nilai < 7-3. Hal ini berdasarkan data yang diperoleh dari uji fox index tingkat keterbacaan adalah 6,34 yang berarti termasuk kategori mudah. Artinya siswa mudah memahami isi modul.

Modul cetak ini efektif digunakan oleh siswa SMP Negeri se Kota Tidore Kepulauan. Hal ini berdasarkan data yang diperoleh, dimana nilai awal pada pre test rata-rata 63,5 menjadi 72,83 pada hasil post test. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan 9,33%. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa modul cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan sudah masuk pada kategori sangat baik, dimana modul sudah layak dan efektif digunakan.

Pengembangan modul cetak mata pelajaran Pendidikan Agama Kristen SMP Negeri Kota Tidore Kepulauan memberikan implikasi dan dampak bagi siswa dan guru yaitu: 1) Siswa memperoleh sumber belajar yang memudahkan siswa dalam belajar mandiri; 2) Siswa lebih semangat belajar karena sudah tersedia modul cetak ini; 3) Hasil belajar siswa mengalami peningkatan, hal ini dilihat dari hasil post test yang sudah dilakukan; 4) Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, modul yang dikembangkan ini memberi dampak positif bagi guru pendidikan Agama Kristen di Kota Tidore Kepulauan. Dimana modul sangat membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran yang selama ini buku pelajaran Agama Kristen sangat sulit didapatkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan-tahapan model pengembangan Rowntree dan uji statistik t pada hasil belajar siswa *pretest posttest*, dapat disimpulkan bahwa;

Pertama; modul cetak pembelajaran Agama Kristen di SMP se Kota Tidore, yang dihasilkan dengan langkah-langkah pengembangan Rowntree sesuai dengan standard. Hal ini dibuktikan dengan penilaian ahli materi, ahli media, dan siswa yang kriteria penilaian berada ada kategori sangat baik.

Kedua; modul cetak pembelajaran Agama Kristen se Kota Ternate efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata pembelajaran Agama Kristen. Hal ini dibuktikan dengan signifikansi sebesar -5,439 pada taraf signifikansi 0,05, yang berarti t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} atau efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkitab*. Jakarta: Lembaga Alkitab Indonesia, 2013
- Adi Prabowo, Chandra Saptasari, Murni, "Pengembangan Modul Pembelajaran Inkuiri Berbasis Laboratorium Virtual," *JPtpp*, vol. 1, Universitas Negeri Malang 2016, h. 1090-1097.
- Aunurrahman. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Basri Hasan *Paradigma Baru Sistem Pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia, 2015.
- Gustafson Kent L., Robert Maribe Braanch. *Survey of Instructional Development Models Fourth Edition*. Now York: ERIC Clearinghouse on Information & Tecnology Syracuse University, 2002.

- Harjanto. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.
- Ibrahim Nurdin, *Perspektif Pendidikan Terbuka Jarak Jauh: Kajian Teoritis dan Aplikasi*. Jakarta: Bumi Aksara, 2010.
- Januszewski Alan., Michael Molenda, *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Routledge, 2008.
- Nisrokhah, "Pengembangan Modul Mata Kuliah Sejarah Pendidikan Islam Di Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Pematang" *Jurnal Teknologi Pendidikan*, vol. 18, Universitas Negeri Jakarta 2016.
- Purwanto M.Ngalim. *Ilmu Pendidikan Teoretis dan Praktik*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007.
- Prastowo Andi. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press, 2015.
- Richey Rita C., James D.Klein, and Monica W.Tracey. *The Instructional Design Knowledge Base Teori, Research, and Practice*, New York: Routledge, 2011.
- Rowntree Derek. *Preparing Materials for Open, Distance, and Flexible Learning*. London: Kogan Page, 1994.
- Smaldino Sharon E, Debora L.Lowther, James D Russel. *Instructional Technology and Media for Learning*. New Jersey: Pearson Prentice Hall, 2008.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2010.
- Sukiminiandari, Yunieka Putri "Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika" *Prosiding Seminar Nasional Fisika, 2015*.
- Sitepu B. P. *Penyusunan Buku Pelajaran*. Jakarta:Verbum Publising, 2006