

BAB III METODE PENELITIAN

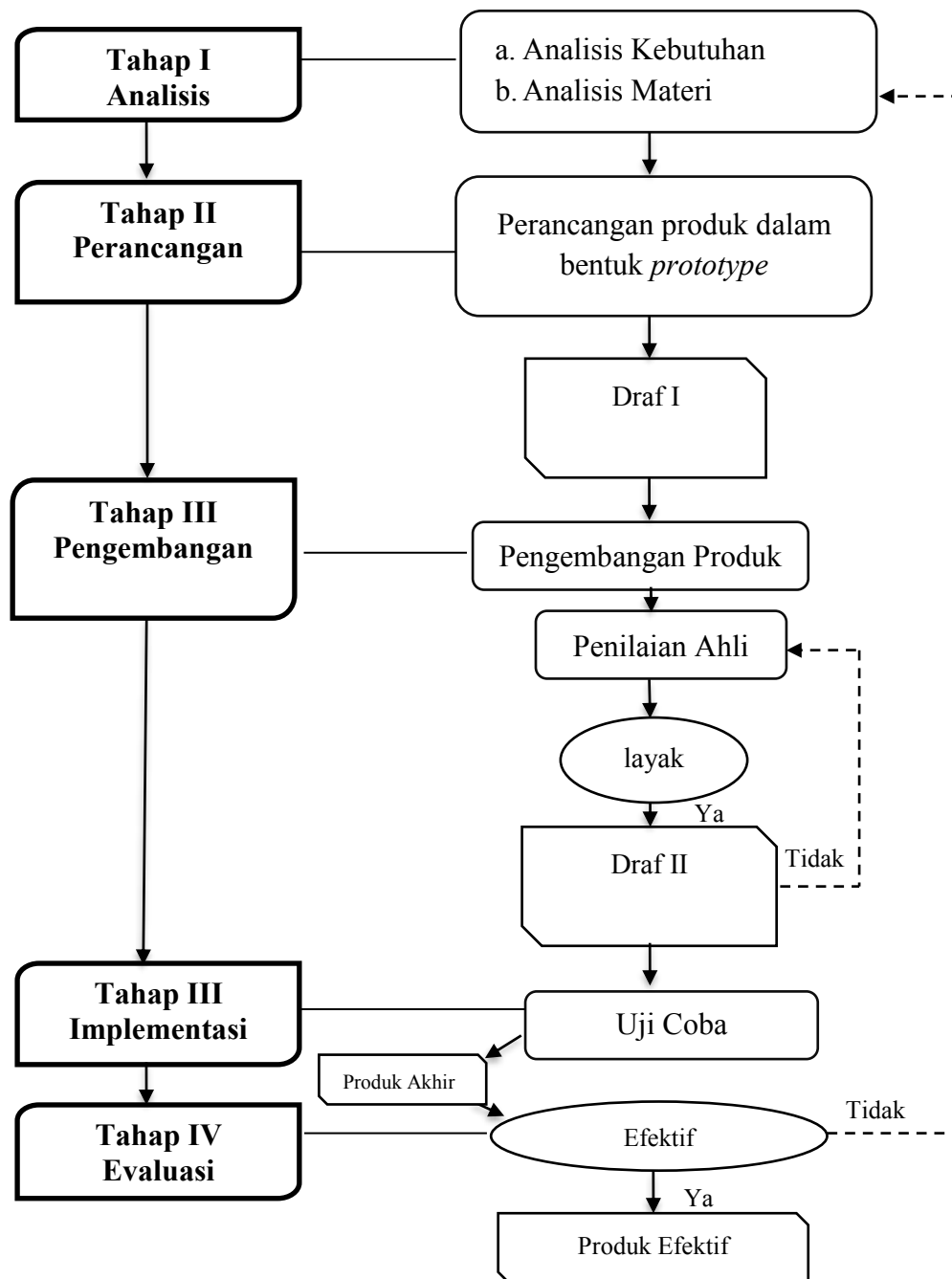
A. Model Pengembangan

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*research and development*). Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017: 297). Pada penelitian ini produk yang dihasilkan adalah modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* untuk anak autis di sekolah khusus. Modul pembelajaran keterampilan menulis digunakan pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia materi penulisan cerita dalam bentuk paragraf. Pengujian produk dilakukan pada anak autis di sekolah khusus.

Model pengembangan yang akan digunakan adalah model ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, and Evaluate*). ADDIE mendeskripsikan sebuah proses penerapan desain pembelajaran untuk menghasilkan sebuah pelaksanaan pembelajaran yang disengaja (Branch, 2009: 17). Langkah pengembangannya terdiri dari lima langkah yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Keterangan:

— : Garis Hubung

—> : Alur Utama

- - -> : Alur Jika Perlu

[] : Kegiatan

() : Syarat hasil

[] : Hasil Kegiatan

Gambar 3. Prosedur Pengembangan Modul Pembelajaran

Prosedur pengembangan modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* untuk anak autis di sekolah khusus dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Tahap Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan yang akan dimasukkan kedalam produk. Tahap analisis dilakukan dengan cara berikut ini.

- a. Menentukan kebutuhan pengorganisasian materi keterampilan menulis yang terstruktur dan terperinci dengan mengobservasi kegiatan pembelajaran keterampilan menulis anak di kelas.
- b. Menentukan pendekatan dan strategi pembelajaran yang digunakan sebagai dasar pengembangan modul pembelajaran keterampilan menulis dengan melakukan wawancara terhadap guru kelas tentang kesulitan anak untuk menulis sesuai dengan tahapan yang benar.
- c. Menentukan instruksi tertulis dalam modul sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan anak autis dengan melakukan wawancara kepada guru kelas tentang bahasa sehari-hari yang biasa digunakan oleh anak.
- d. Menentukan kompetensi inti dan kompetensi dasar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia dengan menganalisis dokumen pedoman kurikulum khusus autis yang digunakan oleh sekolah.

2. Tahap Perancangan

Pada tahap ini akan dirancang berupa produk pengembangan yaitu modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development*. Hasil pada tahap perancangan ini selanjutnya disebut sebagai Draf I yang berupa

prototype produk pengembangan. Kegiatan yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Mendesain sampul modul pembelajaran keterampilan menulis untuk anak autis.
- b. Menyusun desain tampilan (*prototype*) materi pada modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* yang terdiri dari lima komponen utama yaitu langkah menulis cerita dengan PAT-TAMA, lembar pemilihan topik, lembar rencana tulisan, lembar penulisan cerita, dan lembar perbaikan cerita. Gambar *prototype* dapat dilihat pada lampiran 4.
- c. Merancang instruksi tertulis pada setiap tahapan proses menulis dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh anak autis.

3. Tahap Pengembangan

Tujuan tahap pengembangan adalah menghasilkan sumber belajar yang akan diperlukan selama penggunaan produk pengembangan (Branch, 2009: 18). Kegiatan pengembangan produk dapat diuraikan sebagai berikut.

- a. Sampul, peneliti menyusun sampul modul pembelajaran dengan memilih gambar tentang kegiatan menulis. Selain gambar, peneliti juga menambahkan keterangan tentang identitas anak. Desain sampul dibuat melalui aplikasi *Corel Draw X5*.
- b. Peneliti menyusun komponen-komponen tambahan dalam buku dengan menggunakan *software Microsoft Word 2019*. Komponen-komponen tambahan tersebut diantaranya halaman judul, kata pengantar, daftar isi, daftar referensi, dan identitas penulis.

- c. Isi, peneliti melakukan kegiatan berikut ini: 1) menyusun penyajian materi keterampilan menulis dalam bentuk format penulisan cerita sesuai dengan tahapan proses menulis yang benar, 2) menyusun instruksi tertulis sesuai dengan perkembangan kognitif anak autis, 3) mencari gambar yang sesuai dengan tema tulisan, 4) menambahkan gambar tema penulisan cerita pada modul. Pengembangan isi modul dilakukan dengan menggunakan *Corel Draw X5* dan *Mozilla Firefox*.
- d. Evaluasi, peneliti menambahkan sebuah kolom yang dapat digunakan guru untuk menilai dan menambahkan komentar. Peneliti juga menambahkan sebuah intruksi tertulis kepada anak untuk menunjukkan hasil ceritanya kepada guru. Kolom evaluasi ditambahkan melalui menu *insert shape* pada *software Microsoft Word 2019*.

4. Tahap Implementasi

Pada tahap ini peneliti menerapkan produk berupa modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulates strategy development*. Kegiatan yang dilakukan peneliti pada tahap ini adalah sebagai berikut.

- a. Penilaian oleh ahli materi dan media yaitu dua dosen pendidikan luar biasa dan dua guru di sekolah khusus autis. Penilaian dilakukan melalui pengisian angket instrumen penelitian yang berupa angket penilaian ahli materi dan media. Dua ahli materi yaitu Sukinah, M.Pd. sebagai ahli materi di bidang pendidikan anak autis dan Ika Wahyu, S.Pd. sebagai ahli praktisi materi di sekolah khusus autis. Dua ahli media yaitu Dr. Mumpuniarti, M.Pd. sebagai ahli media di bidang pendidikan anak autis

dan Agung T. S.Pd. sebagai ahli praktisi media di sekolah khusus autis. Hasil dari validasi kepada ahli adalah saran dan masukan yang digunakan untuk perbaikan produk.

- b. Menyusun draf II, peneliti melakukan kegiatan berikut ini, 1) mengidentifikasi komponen-komponen yang perlu diperbaiki, 2) melakukan revisi berdasarkan saran dan masukan pada ahli, dan 3) membuat desain terbaru modul pembelajaran melalui *CorelDraw X8*.
- c. Menguji draf II modul pembelajaran keterampilan menulis pada uji coba kepada satu anak autis di Sekolah Lanjutan Autis Fredofios. Pengujian dilakukan dengan anak menulis cerita menggunakan modul pembelajaran keterampilan menulis, kemudian guru memberi skor terhadap kelayakan produk serta memberikan saran dan masukan untuk perbaikan produk.
- d. Produk akhir, peneliti menyusun produk akhir berdasarkan penilaian, saran dan masukan pada uji coba. Produk akhir sudah tersusun yang selanjutnya dilakukan dengan uji efektifitas.
- e. Peneliti melakukan uji efektifitas modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy developmnet* terhadap peningkatan keterampilan menulis anak autis di Sekolah Lanjutan Fredofios dan Sekolah Khusus Autis “Bina AnggitaYogyakarta”. Subjek penelitian yang digunakan

pada uji efektifitas ini sebanyak lima anak autis. Uji efektifitas dilakukan dengan pemberian tes menulis cerita dalam bentuk paragraf kepada lima anak autis. Hari ke-1, peneliti melakukan *pre-test* menulis cerita, Pengumpulan cerita oleh anak dilakukan selama satu bulan. Pada hari ke-33, peneliti melakukan *post-test* terhadap keterampilan menulis anak autis. Desain uji coba menggunakan eksperimen semu, metode *One-group Pretest-Posttest Design* (Sugiyono, 2017: 74).

- f. Peneliti memberikan angket kepada empat guru untuk menilai kelayakan modul pembelajaran yang digunakan sebagai dasar perbaikan dan penyempurnaan produk.

5. Tahap Evaluasi

Tujuan tahap evaluasi adalah untuk menganalisis hasil uji efektifitas produk sebelum dan sesudah diimplementasikan. Hasil tahap evaluasi, diharapkan mampu mengidentifikasi tingkat peningkatan keterampilan menulis anak autis dan adanya rekomendasi perbaikan untuk projek selanjutnya yang serupa.

C. Subjek Uji Coba

Teknik penentuan subjek pada penelitian pengembangan ini menggunakan teknik *sampling purposive*. Teknik *sampling purposive* dilakukan dengan cara menentukan subjek uji coba berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2017: 85). Proses penentuan subjek uji coba dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Mendata jumlah anak autis yang berada pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di Sekolah

Lanjutan Autis (SLA) Fredofios dan Sekolah Khusus Autis “Bina Anggita Yogyakarta”.

2. Berdasarkan hasil pendataan, terdapat 28 anak autis yang berada di jenjang SMP dan SMA, namun hanya terdapat 5 anak yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sebagai subjek penelitian. Berikut ini adalah kriteria penentuan subjek uji coba.

1. Anak autis yang yang tidak mempunyai hambatan intelektual.
2. Anak autis memiliki keterampilan menulis pada tahap menulis kalimat.
3. Anak autis mampu mengikuti instruksi secara langsung.
4. Anak autis mampu membaca instruksi melalui tulisan.
5. Anak autis mampu menggunakan alat tulis pensil atau bulpoin.

Kriteria keefektifan produk modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy developmet* yang ditetapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1. Nilai keterampilan menulis anak autis yang diperoleh pada *post-test* lebih tinggi dari pada yang diperoleh pada *pre-test* yang dilihat dari nilai cerita secara keseluruhan, jumlah kata, dan ada tidaknya bukti perencanaan.
2. Produk modul pembelajaran keterampilan menulis mendapat nilai dengan kategori minimal “baik” pada setiap uji coba.

D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara tidak terstruktur, angket, dan tes uraian berupa pertanyaan yang menuntut anak menjawab dalam bentuk menguraikan atau memberikan alasan

sesuai dengan tuntutan pertanyaan (Sudjana, 2012: 37–70). Ketiga teknik tersebut tidak digunakan secara bersamaan melainkan disesuaikan dengan setiap tahapan prosedur pengembangan. Pada tahap analisis, peneliti menggunakan teknik wawancara untuk melakukan analisis kebutuhan. Tahap perancangan dan pengembangan, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan sebagai pendukung bahan revisi produk. Selanjutnya, pada tahap implementasi diterapkan produk modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development*. Pada tahap ini juga digunakan tes, angket wawancara. Berikut ini akan disajikan uraian teknik pengumpulan data.

a. Wawancara

Pada tahap analisis, peneliti menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur. Teknik wawancara tidak terstruktur dilakukan dengan tidak mempersiapkan daftar pertanyaan hanya saja menentukan hal-hal penting yang akan ditanyakan. Hal-hal penting yang akan ditanyakan diantaranya bahan belajar yang digunakan saat pembelajaran keterampilan menulis, kelebihan dan kekurangan bahan belajar menulis yang sudah ada.

b. Angket

Angket digunakan dengan cara memberikan pernyataan tertulis untuk dijawab oleh responden. Angket diberikan kepada ahli dan guru untuk mengetahui kevalidan produk. Kriteria penilaian menggunakan lima skala yaitu tidak baik skor 1, kurang baik skor 2, cukup baik skor 3, baik skor 4, dan sangat baik skor 5. Hasil saran dan masukan dari ahli dan guru ini digunakan untuk memperbaiki produk modul pembelajaran. Kriteria penilaian angket diadaptasi dari Badan Standar Nasional Pendidikan yang terdiri dari empat kriteria penilaian diantaranya

kelayakan pada isi, penyajian, bahasa dan kegrafikan (Muslich, 2010: 291–312). Adapun kisi-kisi angket validasi modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* sebagai berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Validasi Produk Modul Pembelajaran Keterampilan Menulis

Aspek	Indikator	No. Butir	Jml. Butir
Kelayakan Isi	Menggambarkan penggunaan <i>self-regulated strategy development</i> dan strategi menulis dengan PAT-TAMA	1	4
	Terdapat komponen-komponen <i>self-regulated strategy development</i>	2	
	Kesesuaian isi buku dengan terhadap tingkat perkembangan kognitif anak autis.	3	
	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.	4	
Kelayakan Penyajian	Kesesuaian penyajian hasil kerja terhadap perkembangan keterampilan menulis.	5	5
	Penyajian gambar tentang topik kebersihan diri dan lingkungan dapat memperjelas pemahaman anak.	6	
	Sistematika penyajian materi.	7	
	Pengorganisasian materi.	8	
	Ketepatan penyajian materi terhadap tingkat perkembangan kognitif anak autis.	9	
Kelayakan Kebahasaan	Penggunaan bahasa mudah diikuti oleh anak autis.	10	1
Kelayakan Kegrafikan	Kesesuaian ukuran buku, ukuran huruf, dan gambar sesuai dengan kebutuhan anak autis	11	3
	Kemenarikan desain sampul dan isi modul pembelajaran	12	
	Kualitas cetakan dan kertas	13	
Total			13

c. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes yang digunakan untuk mengetahui tingkat keterampilan menulis anak autis. Peningkatan keterampilan

menulis ditentukan berdasarkan penilaian cerita yang sudah ditulis oleh anak. Penilaian dilakukan berdasarkan tiga jenis pengukuran yaitu: kualitas cerita secara keseluruhan, jumlah kata, serta bukti perencanaan (Asaro-saddler, 2014: 83), (Asaro-Saddler & Bak, 2014: 96).

Setiap aspek penilaian mempunyai indikator penilaian yang berbeda-beda. Indikator penilaian pada kualitas cerita secara keseluruhan menggunakan rentangan skor 0-7 berdasarkan tahapan-tahapan menulis dari perencanaan, penulisan hingga pengeditan yang diadaptasi dari penelitian yang dilakukan oleh (Mason et al., 2010: 145). Indikator penilaian jumlah kata diperoleh dari identifikasi kata yang dihitung apabila sedikitnya terdiri dari dua karakter huruf dan dipisahkan dengan spasi sebelum dan sesudahnya (Asaro-saddler & Bak, 2012: 371). Selanjutnya indikator penilaian bukti perencanaan yaitu adanya catatan pada kolom perencanaan (Asaro-saddler & Bak, 2012: 371) dan perubahan proses perencanaan yang meliputi pencoretan, penambahan, dan penggabungan (Asaro-Saddler & Bak, 2014: 96). Perubahan proses perencanaan yang dimaksudkan adalah adanya pencoretan ide yang terdapat di perencanaan tidak terdapat dalam teks cerita, penambahan ide tidak terdapat dalam perencanaan tetapi ditambahkan dalam teks cerita, dan penggabungan dua ide atau lebih yang tercantum pada proses perencanaan dikombinasikan ke dalam satu teks. Kisi-kisi instrumen soal esai pada *pre-test* dan *post-test* dengan kisi-kisi sebagai berikut.

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Tes Keterampilan Menulis Cerita dalam Bentuk Paragraf

Variabel	Sub variabel	Indikator Soal	Jumlah Butir
Keterampilan Menulis Cerita	1. Pemilihan Topik	1.1 Mampu memilih topik cerita yang akan digunakan sebagai ide penulisan cerita	1
	2. Penyusunan Rencana Tulisan	2.1 Mampu menyusun rencana tulisan berdasarkan topik cerita	
	3. Menulis cerita dalam bentuk paragraf	3.1 Mampu menulis cerita dalam bentuk paragraf berdasarkan rencana yang telah disusun	1

E. Validitas Instrumen

Validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Validitas isi terdiri dari *face validity* atau validitas tampilan dan *logical validity* atau validitas logis. Validitas ini digunakan untuk menunjukkan kevalidan instrumen penelitian. Validasi instrumen penelitian melibatkan dua ahli yaitu Dr. Heri Retnowati, M. Si., sebagai dosen Penilaian dan Evaluasi Pembelajaran serta Dr. Ishartiwi, M. Pd., sebagai dosen Pendidikan Luar Biasa. Adapun kisi-kisi validasi instrumen adalah sebagai berikut.

Tabel 3. Kisi-kisi Validasi Instrumen

No.	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir	Jml. Butir
1	Kejelasan	Judul lembar angket	1	3
		Butir pernyataan	2	
		Petunjuk pengisian angket	3	
2	Ketepatan isi	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan	4	1

No.	Aspek Penilaian	Indikator	No. Butir	Jml. Butir
3	Relevansi	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian	5	2
		Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai.	6	
4	Kevalidan isi	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar.	7	1
5	Tidak ada bias	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap	8	1
6	Ketepatan Bahasa	Bahasa mudah dipahami.	9	3
		Bahasa yang digunakan efektif.	10	
		Penulisan sesuai dengan PUEBI.	11	
Total				11

Peneliti menggunakan lima skala untuk menyatakan kevalidan instrumen yaitu tidak baik, kurang baik, cukup baik, baik, dan sangat baik. Berikut ini kategori kevalidan instrumen.

Tabel 4. Kategori Kevalidan Instrumen Penelitian

Instrumen	Kriteria	Kategori
Tes dan Angket	$X > 46,14$	Sangat Baik
	$37,38 < X \leq 46,14$	Baik
	$28,62 < X \leq 37,38$	Cukup Baik
	$19,86 < X \leq 28,62$	Kurang Baik
	$X \leq 19,86$	Tidak Baik

Sumber: (Widoyoko, 2017: 238)

Rekapitulasi hasil validasi instrumen dapat dilihat pada lampiran 5. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata skor penilaian angket oleh ahli adalah 41,5 dengan kategori penilaian secara kualitatif adalah baik. Rata-rata skor penilaian tes oleh ahli adalah 41 dengan kategori penilaian secara kualitatif adalah baik. Oleh karena itu angket dan tes sudah dikatakan valid karena pada kategori “baik”.

F. Teknik Analisis Data

1. Teknik Analisis Kelayakan Produk

Data hasil penelitian dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian pengembangan modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development*. Pada penelitian ini, data diolah menggunakan analisis deskriptif kuantitatif yang dalam bentuk grafik. Analisis deskriptif kuantitatif merupakan statistik yang digunakan untuk mendeskripsikan ataupun menggambarkan data yang terkumpul salah satunya dalam bentuk grafik tanpa bermaksud melakukan generalisasi atau membuat kesimpulan secara umum (Sugiyono, 2015: 256-272). Data dianalisis merupakan data yang diperoleh dari angket yang sudah diisi oleh ahli materi dan media. Berikut ini adalah langkah-langkah analisis data kelayakan produk.

- 1) Merekap skor hasil penilaian ahli materi dan media
- 2) Menghitung jumlah skor yang telah diperoleh pada setiap angket
- 3) Menghitung skor rata-rata dari hasil penjumlahan skor dengan langkah sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

\bar{X} : skor rata-rata

$\sum x$: jumlah skor

N : jumlah yang menilai

- 4) Mengkonversi data kedalam data kualitatif untuk mengetahui seberapa layak produk yang telah dikembangkan.

- 5) Modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* untuk anak autisme di sekolah khusus dianggap layak jika minimal memenuhi kriteria “baik”, sehingga apabila belum memenuhi kriteria tersebut akan dilakukan perbaikan dan divalidasi kembali hingga produk memenuhi kriteria “baik”.
- 6) Berdasarkan angket validasi produk oleh ahli materi dan ahli media yang masing-masing terdiri dari 13 item, skor tertinggi untuk setiap item adalah 5 dan skor terendah adalah 1, sehingga dapat dihitung skor maksimal adalah $13 \times 5 = 65$, dan skor minimal adalah $13 \times 1 = 13$, $\bar{X}_t = 39$, dan $Sb_t = 8,7$. Kategori kelayakan produk pengembangan oleh ahli materi dan media yang mengacu pada acuan konferensi nilai menurut (Widoyoko, 2017: 238) sebagai berikut ini.

Tabel 5. Kategori Kevalidan Produk oleh Ahli Materi dan Media

Interval	Kriteria
$X > 54,7$	Sangat Baik
$44,2 < X \leq 54,7$	Baik
$33,8 < X \leq 44,2$	Cukup Baik
$23,3 < X \leq 33,8$	Kurang Baik
$X \leq 23,3$	Tidak Baik

Sumber: (Widoyoko, 2017: 238)

- 7) Menyajikan data dalam bentuk grafik dan dijelaskan melalui narasi.
- 8) Menarik sebuah kesimpulan

2. Teknik Analisis Data Keefektifan

Analisis terhadap keefektifan modul pembelajaran keterampilan menulis berbasis *self-regulated strategy development* dilakukan dengan menganalisis data nilai keterampilan menulis anak autisme saat *pre-test* dan *post-test* pada tahap implementasi. Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilakukan peneliti.

- a. Peneliti melakukan penghitungan nilai saat *pre-test* dan *post-test* yaitu nilai anak autis sebelum dan sesudah menggunakan modul pembelajaran keterampilan menulis.
- b. Menghitung presentase nilai dengan menghitung nilai keterampilan menulis yang diperoleh anak, membaginya dengan nilai maksimal, dan dikali 100%. Presentase nilai diperoleh dengan rumus berikut ini (Ridwan, 2004: 71–95):

$$DP = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

DP : Deskriptis Presentase

n : Nilai yang diperoleh anak

N : Nilai Maksilam

100% : Bilangan yang tetap

- c. Menentukan kategori peningkatan keterampilan menulis. Uji *Normalized Gain* digunakan untuk mengetahui selisih perbedaan keterampilan menulis anak autis sebelum dan sesudah menggunakan modul pembelajaran keterampilan menulis. Uji *Normalized Gain* dilakukan dengan rumus menurut Hake (1999 dalam Nani & Kusumah, 2015: 190–191) yaitu.

$$Normalized\ Gain\ (<g>) = \frac{Score\ (Posttest) - Score\ (Pretest)}{Score\ (Ideal) - Score\ (Pretest)}$$

Kriteria dari Uji *Normalized Gain* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Kriteria Uji *Normalized Gain*

Skor <i>Normalized Gain</i>	Interpretasi
$(<g>) > 0,7$	Tinggi
$0,3 < (<g>) \leq 0,7$	Sedang
$(<g>) \leq 0,3$	Rendah

Sumber: Hake (1999 dalam Nani & Kusumah, 2015: 190–191)