

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, peneliti menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau disingkat R&D. Menurut Sukmadinata (2016, hlm. 164) penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada dan dapat dipertanggung jawabkan. yang dihasilkan dalam penelitian disamping adalah Setrika Adaptif.

Penelitian pengembangan adalah upaya untuk mengembangkan dan menghasilkan suatu produk berupa materi, media, alat atau strategi pembelajaran, digunakan untuk mengatasi di kelas/laboratorium, dan bukan untuk menguji teori. “penelitian dan pengembangan digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut” (Sugiyono, 2016, hlm. 407). Sejalan dengan hal tersebut, menurut Richey and Klein (2007, hlm. 15), menyatakan bahwa:

Design and development research is “the systematic study of design, development and evaluation processes with the aim of establishing an empirical basis for the creation of instructional and non-instructional products and tools and new or enhanced models that govern their development”

Brogg and Gall (Sugiyono, 2016, hlm. 9) menyatakan bahwa, penelitian pengembangan (*R&D*) merupakan penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Dalam menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan

produk tersebut agar dapat berfungsi di masyarakat luas maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut.

Havid Surya , 2022

PENGEMBANGAN SETRIKA ADAFTIF GUNA MENINGKATKAN KEMANDIRIAN MENYETRIKA PADA TUNANETRA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan beberapa Penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan dan dipahami bahwa penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan suatu proses dalam mengembangkan suatu produk sehingga produk tersebut dapat dipertanggung jawabkan keefektifannya

3.2. Prosedur Penelitian

Borg and Gall dalam Sukmadinata (2016, hlm.169). Secara lengkap terdapat sepuluh langkah pelaksanaan penelitian dan pengembangan meliputi; 1) Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*), 2) Perencanaan (*planning*), 3) Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*), 4) Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), 5) Merevisi hasil uji coba (*main product revision*), 6) Uji coba lapangan (*main fieldtesting*), 7) Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (*operasional product revision*), 8) Uji pelaksanaan lapangan (*operasional field testing*), 9) Penyempurnaan produk akhir(*final product revision*), 10) Diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*).

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada tahapan penelitian dan pengembangan dari Borg and Gall yang telah dimodifikasi oleh Sukmadinata menjadi tiga tahap, yaitu: 1) Studi Pendahuluan, 2) Pengembangan, dan 3) Uji Coba. (Sukmadinata, 2016, hlm.184).

1. Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan merupakan tahap awal atau persiapan untuk pengembangan. Tahap ini terdiri atas tiga langkah, yaitu: 1) Studi kepustakaan, merupakan kajian untuk mempelajari konsep-konsep atau teori-teori yang berkenaan dengan produk yang akan dikembangkan. 2) survai lapangan, merupakan kegiatan pengumpulan data secara langsung ke lapangan untuk mengukur kebutuhan berkaitan dengan produk yang

akan dikembangkan. 3) penyusunan produk awal, merupakan kegiatan penyusunan draf produk yang akan dikembangkan berdasarkan hasil studi kepustakaan dan studi lapangan. Draft produk yang sudah tersusun akan di review oleh para ahli di bidangnya, kemudian disempurnakan berdasarkan masukan-masukan yang diberikan oleh ahli

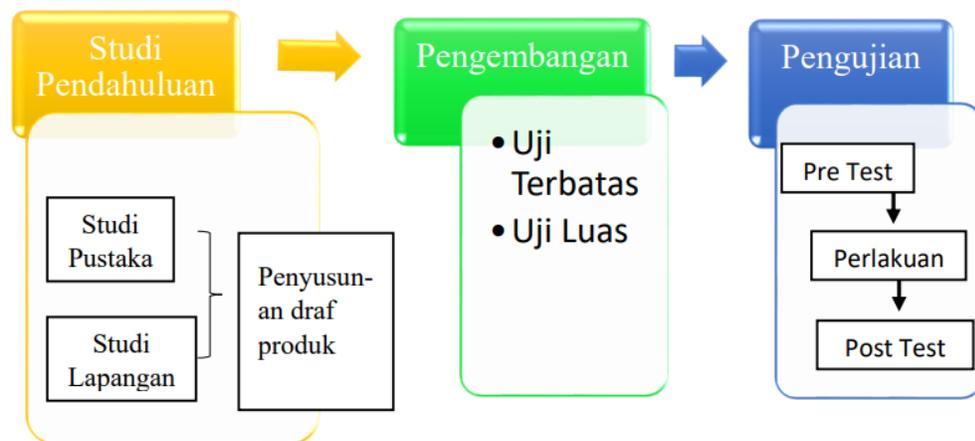
2. Pengembangan

Tahap kedua yaitu pengembangan, dalam tahap ini dilakukan uji coba terhadap produk yang telah disusun pada tahap studi pendahuluan. Dalam tahap ini terdapat dua tahap yang dilakukan, yaitu: 1) uji coba terbatas, dan 2) uji coba lebih luas. Adapun yang menjadi pembeda antara uji coba terbatas dan uji coba lebih luas yaitu terdapat pada jumlah sumber data yang dijadikan sampel uji coba.

3. Uji Coba

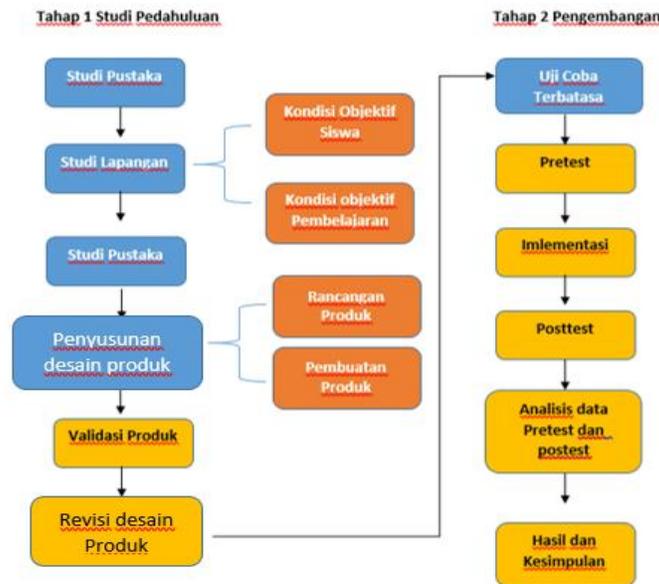
Uji model merupakan tahap pengujian keampuhan dari model atau produk yang dikembangkan. Pengujian keampuhan dilakukan dengan membandingkan antara produk yang dikembangkan dengan produk yang biasa digunakan di sekolah

Sukmadinata (2016, hlm.189) secara visual langkah-langkah penelitian dan pengembangan yang dimodifikasi dapat dilihat pada bagan berikut :



Bagan 3.1 Alur Penelitian (Sukmadinata, 2016, hlm. 189)

Borg & Gall (dalam Emzir, 2013: 271) menyatakan bahwa dimungkinkan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil, termasuk membatasi langkah penelitian. Penerapan langkah-langkah pengembangannya disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Mengingat keterbatasan kondisi yang dimiliki oleh peneliti dalam penelitian ini, sehingga tidak semua langkah penelitian dilakukan. Penelitian hanya sampai pada tahap kedua yaitu tahap pengembangan dengan melakukan tahap uji coba terbatas. Untuk memperjelas penelitian yang dilakukan, maka proses penelitian digambarkan melalui bagan sebagai berikut :



Bagan 3.2 Prosedur Penelitian

Dalam penelitian dan pengembangan setrika ini, tidak semua langkah penelitian dilakukan. Penelitian dilaksanakan sampai pada tahap kedua sebagai berikut:

2.1.1 Tahap 1

Pada tahap pertama merupakan studi pendahuluan yang bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi objektif Kemandirian menyetrika pada tunanetra dan proses pembelajaran kemandirian menyetrika pada tunanetra. Adapun informasi yang akan digali dalam tahap pertama ini adalah sejauh mana Kemandirian siswa dalam menyetrika dengan cara menganalisis kesulitan yang dihadapi oleh tunanetra dan ada tidaknya kebiasaan yang sering dilakukan serta kondisi objektif proses pembelajaran kemandirian menyetrika tunanetra. Berdasarkan kebutuhan data tersebut maka metode yang digunakan yaitu kualitatif. Data yang

terkumpul kemudian akan dianalisis dan disajikan dalam bentuk deskriptif, sehingga diperoleh gambaran yang utuh terkait masalah yang digali untuk memberikan kontribusi terhadap pembuatan rumusan pengembangan setrika adaptif guna meningkatkan Kemandirian pada tunanetra.

Penyusunan produk berfokus pada perumusan pengembangan setrika adaptif untuk meningkatkan kemandirian menyetrika pada tunanetra, yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Sehingga hasil dari penyusunan produk ini adalah rancangan setrika adaptif untuk kemandirian menyetrika, kemudian membuat setrika adaptif sesuai dengan yang sudah direncanakan yang akhirnya disempurnakan melalui validasi dari para ahli yang memahami tentang media dan pembelajaran untuk anak tunanetra.

2.1.2 Tahap 2

Tahap kedua merupakan tahap pengembangan yang terdiri dari uji coba terbatas dan uji coba luas. Akan tetapi pada penelitian ini hanya sampai tahap uji terbatas dikarenakan kondisi lapangan yang tidak memungkinkan untuk penelitian. Pada tahap ini dilakukan implementasi produk yang telah dibuat dan divalidasi oleh para ahli, implementasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah pengembangan setrika adaptif dapat meningkatkan kemandirian menyetrika pada tunanetra. Berdasarkan kebutuhan data tersebut, maka analisis data yang digunakan menggunakan pendekatan kuantitatif. Data yang terkumpul yaitu data hasil pretest dan posttest untuk melihat apakah pengembangan setrika adaptif dapat meningkatkan kemandirian menyetrika pada tunanetra.

3.3. Variabel Penelitian

Sugiyono (2016, hlm. 61) variable penelitian adalah suatu sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian menarik kesimpulan.

3.3.1. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2015, hlm. 61) “Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat”. Variabel bebas dalam penelitian disamping adalah Setrika adaptif merupakan setrika yang dapat di mengeluarkan suara dan dapat di *charger*. Perancangan alat disamping didasarkan pada hasil asesmen yang dilakukan untuk mengungkap potensi, kebutuhan dan hambatan Tunanetra dalam menyetrika. Desain alat disamping menimbang dari Kemandirian tunanetra menyetrika, sehingga tunanetra tidak perlu menempelkan tangan mereka ke alas setrika untuk mengetahui setrika sudah dapat digunakan atau belum, diharapkan tunanetra dapat mandiri dalam menyetrika. Output suara yang dihasilkan akan keluar dari setrika. Diharapkan dengan hadirnya setrika adaptif disamping subjek tidak akan mengalami kesulitan lagi dalam melakukan menyetrika.

Langkah-langkah operasional penggunaan Setrika Adaptif pada saat intervensi ialah sebagai berikut: 1) tunanetra dikenalkan dengan simbol-simbol yang ada pada setrika, 2) anak diajarkan untuk menggunakan setrika.

3.3.2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu Kemandirian menyetrika pada tunanetra. Menurut Watson (Eti Nurhayati 2011) Kemandirian berarti kebebasan untuk mengambil inisiatif, mengatasi hambatan, melakukan sesuatu dengan tepat, gigih dalam usaha, dan melakukan sendiri segala sesuatu tanpa

mengandalkan bantuan dari orang lain. Di antara beberapa poin dalam pernyataan tersebut melakukan segala sesuatu tanpa mengandalkan orang lain dianggap Kemandirian sebagai Kemandirian yang harus benar dimiliki dan dirasa sulit jika tidak ada penyesuaian-penyesuaian.

Langkah operasional Kemandirian tunanetra harus ditunjang dengan penyesuaian-penyesuaian seperti metode dan alat yang mampu menunjang Kemandirian tunanetra, sehingga tunanetra mampu melakukan aktifitas menyetrika secara mandiri tanpa bantuan orang lain, merasakan kenyamanan dan keamanan.

3.4.Sumber data Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah tunanetra. Adapun data subjek tersebut adalah:

Nama : Tuti
Kelas : 3 SMA
Jenis Kelamin : Perempuan

Adapun lokasi penelitian yang dipilih untuk melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi dilakukan di SKH NEGERI 02 Kota Serang.

Nama : Putri
Kelas : 2 SMP
Jenis Kelamin : Perempuan

Adapun lokasi penelitian yang dipilih untuk melakukan observasi, wawancara dan dokumentasi dilakukan di SKH NEGERI 02 Kota Serang.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Ulber (2010 hlm 280) pengumpulan data adalah satu proses untuk mendapatkan data empiris melalui responden dengan menggunakan teknik tertentu. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.5.1. Teknik Wawancara

Wawancara adalah percakapan antara dua orang atau lebih narasumber untuk mendapatkan suatu informasi tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pihak yang mewawancarai/mengajukan pertanyaan (*interviewer*) dan pihak yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (*interviewee*). Dalam penelitian ini, wawancara ditujukan kepada guru siswa tunanetra SKh Kota Serang untuk tunanetra dengan tujuan untuk mengumpulkan dan mengali data tentang kondisi objektif Kemandirian menyetrika pada tunanetra.

3.5.2. Teknik Observasi

Observasi adalah teknik atau cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap obyek yang akan diteliti. Menurut Gulo (2013 hlm 116) observasi adalah metode pengumpulan data dimana peneliti atau kolabolatornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian'. Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk melihat kondisi objektif terkait Kemandirian menyetrika pada siswa tunanetra dan mengamati alat setrika konvensional.

3.5.3. Studi Dokumentasi

Teknik studi dokumentasi dilakukan untuk melengkapi data terkait dengan Kemandirian menyetrika pada tunanetra. Sugiono (2010).

hlm 119) menjelaskan bahwa studi dokumentasi yaitu mengumpulkan data melalui peninggalan tertulis seperti arsip, tori, pendapat, dan sebagainya yang berhubungan dengan masalah penelitian. Dalam penelitian ini studi dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan dokumen kurikulum, Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang menjelaskan tentang Kemandirian tunanetra.

Telah dipaparkan di atas, bahwa dalam tahap penelitian awal, peneliti menggunakan tiga teknik dalam pengambilan data yaitu wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Peneliti menggunakan pedoman wawancara dan pedoman observasi yang terlampir dalam kisi-kisi penelitian dibawah ini. Pedoman tersebut dibuat berdasarkan data yang hendak dicari dan terurai dalam sub-aspek penelitian yang kemudian akan dikembangkan dalam instrumen penelitian.

3.6. Analisis Data

2.1.3 Tahap 1

Pada tahap pertama penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kualitatif. Menurut Moleong (2008, hlm.2) berpendapat bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang menfokuskan pada paparan kalimat, sehingga lebih mampu memahami kondisi psikologi manusia yang komplek (dipengaruhi oleh banyak fakta) yang tidak cukup apabila hanya diukur dengan menggunakan skala saja. Data yang diperoleh dari hasil wawancara, studi dokumentasi dan observasi dianalisis secara kualitatif dan diuraikan dalam bentuk diskriptif. Adapun langkah dalam analisis data yang dikemukakan oleh Burhan Bungin (2003, hlm.70), yaitu sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data (*Data Collection*) Pengumpulan data merupakan bagian integral dari kegiatan analisis data. Kegiatan pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan tes, wawancara, observasi dan studi dokumentasi.
2. Reduksi Data (*Data Reduction*)
Reduksi data, diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi dilakukan sejak pengumpulan data dimulai dengan membuat ringkasan, mengkode, menelusur tema, membuat gugus-gugus, menulis memo dan sebagainya dengan maksud menyisihkan data/informasi yang tidak relevan.
3. *Display Data*
Display data adalah pendeskripsian sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data kualitatif disajikan dalam bentuk teks naratif. Penyajiannya juga dapat berbentuk matrik, diagram, tabel dan bagan.
4. Verifikasi dan Penegasan Kesimpulan (*Conclusion Drawing and Verification*) Merupakan kegiatan akhir dari analisis data. Penarikan kesimpulan berupa kegiatan interpretasi, yaitu menemukan makna data yang telah disajikan

2.1.4 Tahap 2

Pada tahap kedua, dilakukan analisis data kuantitatif dengan melihat peningkatan kemandirian menyetrika. Adapun rumus yang digunakan yaitu :

1. Menghitung rata-rata hasil belajar siswa menurut Sudjana (2011, hlm.109)

$$M = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

M= Nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah nilai yang siswa dapat

N = Banyak siswa

2. Menghitung presentase hasil belajar siswa menurut Sudjana (2011, hlm.118)

$$N = \frac{\text{Skor perolehan siswa}}{\text{skor Maksimum}} \times 100$$

Adapun kriteria penilaian sebagai berikut :

Kriteria	Presentasi
Sangat Baik	90-100%
Baik	80-89%
Cukup	70-79%
Kurang	60-69%
Sangat Kurang	<60%