

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif eksperimen dengan *Single Subject Research* (SSR) atau penelitian subyek tunggal. Penelitian ini bermaksud memperoleh data mengenai efektivitas teknik *Task Analysis* terhadap peningkatan keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew* pada anak tunagrahita ringan.

3.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain A-B-A yang memiliki tiga fase, yaitu A-1 (*baseline-1*), B (intervensi), dan A-2 (*baseline-2*). Desain ini menunjukkan suatu hubungan sebab akibat di antara variabel terikat (*target behavior*) dan variabel bebas (intervensi). Penelitian desain ini bertujuan untuk mempelajari besarnya pengaruh suatu perlakuan terhadap variabel tertentu yang diberikan kepada individu. Prosedur dasarnya adalah pengukuran pada fase *baseline* (A1) kemudian pada kondisi intervensi (B) dan pengukuran kembali pada fase *baseline* (A2). Kondisi *baseline* kedua (A2) menjadi kontrol untuk fase intervensi sehingga memungkinkan untuk menarik kesimpulan adanya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat (Sunanto, Takeuchi, & Nakata, 2005).

3.3 Prosedur Penelitian

Berikut penjelasan mengenai desain yang digunakan pada penelitian ini:

3.3.1 A-1 = *Baseline -1*

Baseline ini adalah kondisi awal individu sebelum mendapatkan intervensi dari teknik yang digunakan. Berikut langkah-langkah yang digunakan pada *baseline -1* untuk pengambilan data:

- 1) Individu melakukan cara menyeduh kopi *manual brew* secara mandiri dan tanpa bantuan.
- 2) Peneliti menganalisis dan mengambil data mengenai keterampilan menyeduh kopi *manual brew* menggunakan alat ukur berupa instrumen bentuk tes perbuatan sampai tingkat kecenderungan menjadi stabil.

3.3.2 B = Intervensi

Kegiatan intervensi merupakan suatu kondisi ketika individu diberikan perlakuan, dengan menggunakan teknik *task analysis* berupa langkah-langkah yang diuraikan dan disederhanakan mengenai keterampilan menyeduh *kopi manual brew*. Berikut adalah langkah-langkah proses pengambilan data individu ketika diberikan intervensi:

- 1) Individu diberikan pemahaman dan contoh oleh peneliti bagaimana cara menyeduh *kopi manual brew* secara berurutan dan setiap tahapan-tahapan dijelaskan secara rinci dengan tujuan individu dapat memahami cara menyeduh *kopi manual brew*.
- 2) Individu melakukan keterampilan menyeduh *kopi manual brew* dengan langkah-langkah yang diberikan peneliti sesuai dengan instrumen tes perbuatan.
- 3) Peneliti menganalisis dan mengambil data mengenai keterampilan menyeduh *kopi manual brew* menggunakan alat ukur berupa instrumen bentuk tes perbuatan sampai tingkat kecenderungan menjadi stabil.

3.3.3 A-2 = Baseline-2

Pada *baseline-2* merupakan pengulangan kondisi dari *baseline-1*. Individu melakukan keterampilan menyeduh *kopi manual brew*. Efektivitas dari teknik *task analysis* terhadap keterampilan menyeduh *kopi manual brew* akan terlihat perubahan antara *baseline-1* dan *baseline-2*. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan:

- 1) Individu melakukan cara menyeduh *kopi manual brew* secara mandiri dan tanpa bantuan.
- 2) Peneliti menganalisis dan mengambil data mengenai keterampilan menyeduh *kopi manual brew* menggunakan alat ukur berupa instrumen bentuk tes perbuatan sampai tingkat kecenderungan menjadi stabil.

3.4 Tempat dan Subjek Penelitian

1. Tempat Penelitian Penelitian ini akan dilakukan di
SPLB C YPLB

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini berjumlah satu orang, yaitu

Nama : S
 Kelas : XII (dua belas)
 Jenis Kelamin : Laki-laki
 Agama : Islam
 Alamat : Kota Bandung

3.5 Definisi Operasional Variabel

3.5.1 Teknik *Task Analysis*

Teknik *Task Analysis* adalah suatu pekerjaan yang mana merinci berbagai kegiatan atau tugas ke berbagai langkah-langkah kecil, kemudian mengajarkan langkah-langkah tersebut kepada siswa. Teknik ini dapat dikatakan cocok dengan anak tunagrahita ringan karena dapat memudahkan mereka setiap mengambil tahapan demi tahapan.

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan analisis tugas yang sifatnya berurutan dari langkah awal menuju langkah akhir dalam rangkaian tugas perilaku (*forward chaining*), karena menyesuaikan dengan keterampilan yang akan diteliti yaitu keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew*. Peneliti harus merinci kegiatan atau tugas ke berbagai langkah-langkah tersebut kepada siswa yang dimulai dari memecah aspek keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew* menjadi sub aspek, indikator, dan butir instrumen. Adanya pemberian bantuan kepada siswa dalam mempelajari setiap langkah kecil dari satu proses dan membantu mereka melakukan langkah-langkah tersebut bersama-sama, siswa tersebut akan mampu melakukannya sampai tugas yang cukup rumit. Perlu diingat bahwa siswa dengan gangguan intelektual memerlukan langkah-langkah praktis untuk melakukan suatu tugas lebih dari yang lainnya.

Langkah-langkah menyeduh kopi V60 yang dilakukan dengan teknik *Task Analysis* adalah sebagai berikut :

1. Mengorientasi Alat dan Bahan *Manual Brew*.
 - 1) Menunjukkan Kompor untuk memanaskan air.
 - 2) Menunjukkan Ketel dengan Termometer.

- 3) Menunjukkan *Grinder* untuk menggiling Kopi.
 - 4) Menunjukkan *V60 Dripper* Untuk Menyeduh Kopi.
 - 5) Menunjukkan *Scale* (Timbangan) untuk menimbang Biji Kopi dan Air.
 - 6) Menunjukkan Gelas *Server* Sebagai Penyaring Kopi.
 - 7) Menunjukkan Gelas *Sloki* untuk Menyajikan Kopi.
 - 8) Menunjukkan *Paper Filter* Untuk Menyaring Kopi.
 - 9) Menunjukkan Air Mineral.
 - 10) Menunjukkan Kopi Arabika.
2. Menyeduh Kopi *Manual Brew*.
- 1) Menuangkan Air ke dalam Ketel.
 - 2) Meletakkan Ketel di atas Kompor.
 - 3) Menyalakan Kompor dan panaskan Air sampai 93°C.
 - 4) Mengatur tingkat kehalusan dan kekasaran *Grinder*.
 - 5) Menimbang Biji Kopi Sebanyak 16 gram.
 - 6) Memasukkan Biji Kopi ke dalam *Grinder*.
 - 7) Menggiling Kopi menggunakan *Grinder*.
 - 8) Meletakkan Gelas *Server* dan *V60 Dripper* di atas Timbangan.
 - 9) Melipat dan Membuka *Paper Filter*.
 - 10) Meletakkan *Paper Filter* di atas *V60 Dripper*.
 - 11) Membilas *Paper Filter* secara merata menggunakan Air dengan Suhu 93°C.
 - 12) Mengangkat gelas *Server* dan *V60 Dripper* untuk membuang Air bilasan.
 - 13) Menyimpan kembali gelas *Server* dan *V60 Dripper* di atas timbangan.
 - 14) Menuangkan kopi yang sudah di giling ke dalam *V60 Dripper* secara merata.
 - 15) Menekan tara di dalam timbangan untuk mengembalikan angka waktu dan gram menjadi 0.
 - 16) Menekan tombol *Start* untuk memulai waktu di dalam timbangan dan menuangkan air secara bersamaan sebanyak 50 gram.
 - 17) Menggoyangkan *V60 Dripper* sebanyak 3 kali dan tunggu waktu sampai 40 detik.

- 18) Menuangkan kembali air sampai 150 gram dan tunggu waktu sampai 1 menit 10 detik.
 - 19) Menuangkan air terakhir sampai 250 gram.
 - 20) Menggoyangkan *V60 Dripper* sebanyak 3 kali dan tunggu sampai semua air turun.
 - 21) Memisahkan *V60 Dripper* dan Gelas *Server* kembali ke tempatnya.
 - 22) Menggoyangkan Gelas *Server* sampai terjadi gerakan memutar pada Kopi.
 - 23) Menuangkan Kopi ke dalam Gelas *Sloki*.
3. Membersihkan Alat.
- 1) Membuang *Paper Filter* dan ampas kopi dari *V60 Dripper*.
 - 2) Membilas *V60 Dripper* menggunakan Air Panas.

3.5.2 Keterampilan Menyeduh Kopi *Manual Brew*

Keterampilan Menyeduh kopi *Manual Brew* adalah suatu metode penyeduhan kopi yang dibantu dengan alat bantu yang sangat bervariasi dan penentuan rasa kopi lebih dikontrol oleh penyeduhan. Ada tiga alat bantu utama pada *Manual Brew* yaitu: penggiling kopi, penyaring kopi, dan ketel. Sementara itu kontrol rasa yang dilakukan oleh penyeduh meliputi tiga faktor yaitu: perbandingan gramasi antara bubuk kopi dan air, derajat suhu penyeduhan, dan durasi penyeduhan. Menurut (Sidewalk, W, 2020, hlm. 31) dalam mempelajari penyeduhan kopi sangat penting untuk mengetahui bagaimana cara mengatur dan mengontrol setiap variabel yang dapat mempengaruhi rasa serta mampu mengidentifikasi bagian mana yang perlu diperbaiki.

Secara umum ada berbagai macam jenis alat yang dijual di pasaran dan mudah untuk didapatkan untuk menyeduh *Manual Brew* di menurut (Sidewalk, W 2020, hlm. 84) di antaranya sebagai berikut:

1) *Preassure Manual Brew*

Metode ini dilakukan dengan cara memberikan tekanan secara manual pada air panas untuk melewati bubuk kopi pada penampang yang telah dipasang penyaring. Semakin banyak elemen dari kopi, material terlarut, hingga minyak alami dari kopi akan terkonsentrasi dengan jumlah lebih besar larut ke dalam air

dan menghasilkan karakter *body* yang lebih pekat dibandingkan dengan metode *pour over drip*. Contoh yang paling populer dari metode ini adalah *Aeropress*.

2) Gravity Manual Brew Method

Metode ini menggunakan cara yang cukup sederhana, yaitu dengan menuang air panas ke atas bubuk kopi yang berada di dalam penampang yang telah dilapisi oleh *filter paper*, kemudian air dibiarkan mengalir ke bawah melewati kopi dan *filter paper* akibat tarikan gravitasi bumi yang masuk ke dalam wadah atau cangkir yang diletakkan di bawahnya. Umumnya, hasil seduhan menggunakan *filter* yang terbuat dari kertas terlihat lebih *clear* dengan karakter rasa yang cukup seimbang antara *acidity*, *sweetness*, *body* yang *smooth*, dan *clean* pada *aftertaste*. Contoh alat yang paling populer dari metode ini, adalah *Hario V60*, *Origami*, *Kalita*, dan *Chemex*.

Jika melihat kepopuleran alat atau teknik untuk menyeduh kopi *Manual Brew* umumnya setiap *Coffee Shop* memiliki satu atau dua alat untuk menyeduh kopi *Manual Brew*. Akan tetapi, alat yang sangat mudah untuk didapatkan dan dijangkau oleh anak yaitu *Hario V60*. Pada penelitian ini variabel terikat yang akan diteliti adalah menyeduh kopi *Manual Brew* pada anak Tunagrahita Ringan menggunakan alat *Hario V60*.

Adapun target *behavior* yang diteliti dalam penelitian ini adalah menyeduh menggunakan alat *Hario V60* di antaranya dengan sub aspek, (1) Orientasi alat dan bahan, (2) Cara menyeduh, (3) Membersihkan alat setelah digunakan. Kriteria dalam penelitian ini dapat diukur dari keterampilan peserta didik dalam melakukan langkah-langkah kegiatan menyeduh kopi *Manual Brew* dengan tes perbuatan. Pencarian data keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew* akan di olah ke dalam bentuk persentase (%). Hasil perolehan persentase didapat dari jumlah perolehan anak dibagi skor maksimal dikali 100%.

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Tujuannya adalah untuk dapat menunjukkan pengaruh dari hasil perlakuan dan perbedaannya yang merupakan tujuan akhir dari penelitian eksperimen.

Instrumen pada penelitian ini adalah instrumen tes perbuatan yang bertujuan untuk mengukur keterampilan peserta didik dalam menyeduh kopi *Manual Brew*. Langkah-langkah dalam penyusunan instrumen tersebut adalah sebagai berikut.

3.6.1 Membuat Kisi-kisi Instrumen

Kisi-kisi instrumen dibuat berdasarkan aspek yang akan diamati dalam penelitian ini. Kisi-kisi instrumen yang dibuat dalam keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew* berdasarkan *Task Analysis* yang telah dibuat yaitu dibagi ke dalam tiga sub aspek, yaitu Mengorientasi Alat dan Bahan *Manual Brew*, Menyeduh Kopi *Manual Brew*, Membersihkan. Adapun kisi-kisi instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kisi-kisi Keterampilan Menyeduh Kopi *Manual Brew*

Aspek	Sub Aspek	Indikator	No. Soal	Jenis Tes
Keterampilan Menyeduh Kopi <i>Manual Brew</i> .	1. Mengorientasi Alat dan Bahan <i>Manual Brew</i> .	1.1. Menunjukkan Kompor untuk memanaskan air.	1	Tes Perbuatan
		1.2. Menunjukkan Ketel dengan Termometer.	2	
		1.3. Menunjukkan <i>Grinder</i> untuk menggiling Kopi.	3	
		1.4. Menunjukkan <i>V60 Dripper</i> Untuk Menyeduh Kopi.	4	
		1.5. Menunjukkan <i>Scale</i> (Timbangan) untuk menimbang Biji Kopi dan Air.	5	

		1.6. Menunjukkan Gelas <i>Server</i> Sebagai Penampung Kopi.	6	
		1.7. Menunjukkan Gelas <i>Sloki</i> untuk Menyajikan Kopi.	7	
		1.8. Menunjukkan <i>Paper Filter</i> Untuk Menyaring Kopi.	8	
		1.9. Menunjukkan Air Mineral.	9	
		1.10. Menunjukkan Kopi Arabika.	10	
	2. Menyeduh Kopi <i>Manual Brew</i> .	2.1. Menuangkan Air ke dalam Ketel.	11	
		2.2. Meletakkan Ketel di atas Kompor.	12	
		2.3. Menyalakan Kompor dan panaskan Air sampai 93°C.	13	
		2.4. Mengatur tingkat kehalusan dan kekasaran <i>Grinder</i> .	14	
		2.5. Menimbang Biji Kopi Sebanyak 16 gram.	15	
		2.6. Memasukkan Biji Kopi ke dalam <i>Grinder</i>	16	

		2.7. Menggiling Kopi menggunakan <i>Grinder</i> .	17	
		2.8. Meletakkan Gelas <i>Server</i> dan <i>V60</i>	18	
		<i>Dripper</i> di atas Timbangan.		
		2.9. Melipat dan Membuka <i>Paper Filter</i> .	19	
		2.10. Meletakkan <i>Paper Filter</i> di atas <i>V60</i> <i>Dripper</i>	20	
		2.11. Membilas <i>Paper Filter</i> secara merata menggunakan Air dengan Suhu 93°C.	21	
		2.12. Mengangkat gelas <i>Server</i> dan <i>V60</i> <i>Dripper</i> untuk membuang Air bilasan.	22	
		2.13. Menyimpan kembali gelas <i>Server</i> dan <i>V60</i> <i>Dripper</i> di atas timbangan.	23	
		2.14. Menuangkan kopi yang sudah di giling ke dalam <i>V60</i> <i>Dripper</i> secara merata.	24	

		2.15. Menekan tara di dalam timbangan untuk mengembalikan	25	
		angka waktu dan gram menjadi 0.		
		2.16. Menekan tombol <i>Start</i> untuk memulai waktu di dalam timbangan dan menuangkan air secara bersamaan sebanyak 50 gram.	26	
		2.17. Menggoyangkan <i>V60 Dripper</i> sebanyak 3 kali dan tunggu waktu sampai 40 detik.	27	
		2.18. Menuangkan kembali air sampai 150 gram dan tunggu waktu sampai 1 menit 10 detik.	28	
		2.19. Menuangkan air terakhir sampai 250 gram.	29	
		2.20. Menggoyangkan <i>V60 Dripper</i> sebanyak 3 kali dan tunggu sampai semua air turun.	30	

		2.21. Memisahkan <i>V60 Dripper</i> dan Gelas <i>Server</i>	31	
		kembali ke tempatnya.		
		2.22. Menggoyangkan Gelas <i>Server</i> sampai terjadi gerakan memutar pada <i>Kopi</i> .	32	
		2.23. Menuangkan <i>Kopi</i> ke dalam Gelas <i>Sloki</i> .	33	
	3. Membersihkan Alat.	3.1. Membuang <i>Paper Filter</i> dan ampas kopi dari <i>V60 Dripper</i> .	34	
		3.2. Membilas <i>V60 Dripper</i> menggunakan Air Panas.	35	

3.6.2 Membuat Butir Instrumen

Butir instrumen yang dibuat disesuaikan dengan deskripsi yang terdapat pada kisi-kisi instrumen dan tes perbuatan yang disesuaikan dengan langkah-langkah menyeduh kopi *Manual Brew* secara rinci menggunakan teknik *Task*.

Tabel 3.2 Butir Instrumen Keterampilan Menyeduh Kopi *Manual Brew*.

Aspek	Sub Aspek	Indikator	Butir Instrumen	Perolehan Skor	
				0	1

Keterampilan Menyeduh	1. Mengorientasi Alat dan	1.1. Menunjukkan Kompor untuk memanaskan air.	1.1.1. Tunjukkan Kompor untuk memanaskan air.		
Kopi <i>Manual Brew.</i>	Bahan <i>Manual Brew.</i>	1.2. Menunjukkan Ketel dengan Termometer.	1.2.1. Tunjukkan Ketel dengan Termometer.		
		1.3. Menunjukkan <i>Grinder</i> untuk menggiling Kopi	1.3.1. Tunjukkan <i>Grinder</i> untuk menggiling Kopi.		
		1.4. Menunjukkan <i>V60 Dripper</i> Untuk Menyeduh Kopi.	1.4.1. Tunjukkan <i>V60 Dripper</i> Untuk Menyeduh Kopi.		
		1.5. Menunjukkan <i>Scale</i> (Timbangan) untuk menimbang Biji Kopi dan Air.	1.5.1. Tunjukkan <i>Scale</i> (Timbangan) untuk menimbang Biji Kopi dan Air.		
		1.6. Menunjukkan Gelas <i>Server</i> Sebagai Penyaring Kopi.	1.6.1. Tunjukkan Gelas <i>Server</i> Sebagai Penampang Kopi.		
		1.7. Menunjukkan Gelas <i>Sloki</i> untuk Menyajikan Kopi.	1.7.1. Tunjukkan Gelas <i>Sloki</i> untuk Menyajikan Kopi.		
		1.8. Menunjukkan <i>Paper Filter</i> Untuk Menyaring Kopi.	1.8.1. Tunjukkan <i>Paper Filter</i> Untuk Menyaring Kopi.		
		1.9. Menunjukkan Air Mineral.	1.9.1. Tunjukkan Air Mineral.		
		1.10. Menunjukkan Kopi Arabika.	1.10.1. Tunjukkan Kopi Arabika.		

	2. Menyeduh Kopi <i>Manual Brew</i> .	2.1. Menuangkan Air ke dalam Ketel.	2.1.1. Tuangkan Air ke dalam Ketel.		
		2.2. Meletakkan Ketel di atas Kompor.	2.2.1. Letakan Ketel Berisi Air di atas Kompor.		
		2.3. Menyalakan Kompor dan panaskan Air sampai 93°C.	2.3.1. Nyalakan Kompor dan panaskan Air sampai 93°C.		
		2.4. Mengatur tingkat kehalusan dan kekasaran <i>Grinder</i> .	2.4.1. Atur tingkat kehalusan dan kekasaran <i>Grinder (Timemore X Lite)</i> ke angka 12 (<i>Medium to fine</i>)		
		2.5. Menimbang Biji Kopi Sebanyak 16 gram.	2.5.1. Timbang Biji Kopi Sebanyak 16 gram ke dalam penampung bubuk Kopi.		
		2.6. Memasukkan Biji Kopi ke dalam <i>Grinder</i>	2.6.1. Masukkan Kopi ke dalam <i>Grinder</i> .		
		2.7. Menggiling Kopi menggunakan <i>Grinder</i> .	2.7.1. Giling Kopi menggunakan <i>Grinder</i> dengan gerakan memutar searah jarum jam.		
		2.8. Meletakkan Gelas <i>Server</i> dan <i>V60 Dripper</i> di atas Timbangan.	2.8.1. Letakkan Gelas <i>Server</i> dan <i>V60 Dripper</i> di atas Timbangan.		

		2.9. Melipat dan Membuka <i>Paper Filter</i> .	2.9.1. Lipat dan buka <i>Paper Filter</i> .		
		2.10. Meletakkan <i>Paper Filter</i> di atas <i>V60 Dripper</i>	2.10.1. Letakkan <i>Paper Filter</i> yang sudah dilipat di atas <i>V60 Dripper</i>		
		2.11. Membilas <i>Paper Filter</i> secara merata menggunakan Air dengan Suhu 93°C.	2.11.1. Bilas <i>Paper Filter</i> secara merata menggunakan Air yang sudah dipanaskan dengan Suhu 93°C.		
		2.12. Mengangkat gelas <i>Server</i> dan <i>V60 Dripper</i> untuk membuang Air bilasan.	2.12.1. Angkat gelas <i>Server</i> dan <i>V60 Dripper</i> untuk membuang Air bilasan.		
		2.13. Menyimpan kembali gelas <i>Server</i> dan <i>V60 Dripper</i> di atas timbangan.	2.13.1. Simpan kembali gelas <i>Server</i> dan <i>V60 Dripper</i> di atas timbangan.		
		2.14. Menuangkan kopi yang sudah di giling ke dalam <i>V60 Dripper</i> secara merata.	2.14.1. Tuangkan kopi yang sudah di giling ke dalam <i>V60 Dripper</i> secara merata.		

		2.15. Menekan tara di dalam timbangan untuk mengembalikan angka waktu dan gram menjadi 0.	2.15.1. Tekan tara di dalam timbangan untuk mengembalikan angka waktu dan gram menjadi 0.		
		2.16. Menekan tombol <i>Start</i> untuk memulai waktu di dalam timbangan dan menuangkan air secara bersamaan sebanyak 50 gram.	2.16.1. Tekan tombol <i>Start</i> untuk memulai waktu di dalam timbangan dan menuangkan air secara bersamaan sebanyak 50 gram.		
		2.17. Menggoyangkan <i>V60 Dripper</i> sebanyak 3 kali dan tunggu waktu sampai 40 detik.	2.17.1. Goyangkan <i>V60 Dripper</i> dengan cara memutar sebanyak 3 kali dan tunggu waktu sampai 40 detik.		
		2.18. Menuangkan kembali air sampai 150 gram dan tunggu waktu sampai 1 menit 10 detik.	2.18.1. Tuangkan kembali air sampai 150 gram dan tunggu waktu sampai 1 menit 10 detik.		
		2.19. Menuangkan air terakhir sampai 250 gram.	2.19.1. Tuangkan air terakhir sampai 250 gram.		

		2.20. Menggoyangkan <i>V60 Dripper</i> sebanyak 3 kali dan tunggu sampai semua air turun.	2.20.1. Goyangkan <i>V60 Dripper</i> dengan cara memutar sebanyak 3 kali dan tunggu sampai semua air turun.		
		2.21. Memisahkan <i>V60 Dripper</i> dan Gelas <i>Server</i>	2.21.1. Pisahkan <i>V60 Dripper</i> dan Gelas		
		kembali ke tempatnya.	<i>Server</i> kembali ke tempatnya.		
		2.22. Menggoyangkan Gelas <i>Server</i> sampai terjadi gerakan memutar pada <i>Kopi</i> .	2.22.1. Goyangkan Gelas <i>Server</i> sampai terjadi gerakan memutar pada <i>Kopi</i> .		
		2.23. Menuangkan <i>Kopi</i> ke dalam Gelas <i>Sloki</i> .	2.23.1. Tuangkan <i>Kopi</i> ke dalam Gelas <i>Sloki</i> .		
	3. Membersihkan Alat.	3.1. Membuang <i>Paper Filter</i> dan ampas kopi dari <i>V60 Dripper</i> .	3.1.1. Buang <i>Paper Filter</i> dan ampas kopi dari <i>V60 Dripper</i> ke tempat sampah.		
		3.2. Membilas <i>V60 Dripper</i> menggunakan Air Panas.	3.2.1. Bilas <i>V60 Dripper</i> menggunakan Air Panas sampai bersih.		

$$= \frac{h}{\quad} \times 100\% =$$

Skor maksimal = 35

$$\frac{\text{---}}{35} \times 100\%$$

3.6.3 Membuat Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian dibuat untuk menetapkan skor dalam setiap butir instrumen yang dilaksanakan sehingga dapat diketahui hasil keterampilan subjek yang dapat diukur. Penilaian digunakan untuk mendapatkan skor pada fase *baseline-1*, intervensi dan *baseline-2*. Hasil akhir yang diperoleh dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$= \frac{h}{\text{---}} \times 100\% =$$

Kriteria penilaian yang digunakan pada penelitian ini menggunakan skor 1 dan 0, keterangan 1 apabila subjek mampu mengerjakan sesuai perintah dan keterangan 0 apabila subjek tidak mampu mengerjakan sesuai perintah.

3.6.4 Uji Validitas Instrumen

Sebelum penelitian ini dilakukan, instrumen yang telah disusun harus diuji validitasnya. Pada penelitian ini digunakan uji validitas isi berupa *expert-judgment*. Instrumen yang telah dikembangkan mengenai aspek-aspek yang akan diukur, selanjutnya dikonsultasikan dengan para ahli dan diukur tingkat validitas dari instrumen dengan jumlah minimal tiga orang ahli pada masing-masing bidang tersebut, yaitu oleh satu orang dosen pendidikan khusus, satu orang guru yang mengajar di SPLB C YPLB, dan satu orang yang menekuni atau ahli dalam bidang kopi.

Uji validitas bertujuan untuk menunjukkan tingkat validitas dari instrumen yang telah dibuat sebelum dilakukan penelitian. Setiap ahli menilai butir instrumen mengenai penggunaan teknik *Task Analysis* dalam keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew*, mengenai kelayakan untuk digunakan pada penelitian. Apabila instrumen yang digunakan valid tentunya alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut demikian akan valid, yang berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur. Hasil *judgement* dihitung dengan menggunakan rumus menurut Susetyo, B (2015, hlm. 116):

Keterangan

f = Frekuensi cocok menurut penilai. Σ

= Jumlah penilai.

$$\frac{f}{\Sigma f} \times 100\%$$

Kriteria Uji Validitas

1. Valid = 81% - 100%
2. Kurang Valid = 51% - 80%
3. Tidak Valid = 0% - 50%

Tabel 3.3 Para Ahli yang Memberikan Expert-Judgement

No	Nama	Jabatan
1	Een Ratnengsih, M.Pd.	Dosen Pendidikan Khusus UPI
2	Melinda Prilanita Rosandi, S.Pd.	Guru SPLB C YPLB
3	Sandy Septian	Barista 5758 Coffee

Berikut ini adalah hasil *Expert-Judgement* yang diberikan oleh ketiga Ahli, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.4 Hasil Expert-Judgement

Butir Soal	Ahli yang Memberikan <i>Expert-Judgement</i>			Persentase	Keterangan
	Ahli I	Ahli II	Ahli III		
1	S	S	S	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
2	S	S	S	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid
3	S	S	S	$\frac{3}{3} \times 100\% = 100\%$	Valid

4	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
5	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
6	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
7	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
8	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
9	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
10	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
11	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
12	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
13	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
14	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
15	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
16	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
17	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
18	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
19	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
20	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
21	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
22	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
23	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
24	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
25	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
26	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid

27	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
28	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
29	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
30	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
31	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
32	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
33	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
34	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid
35	S	S	S	$\frac{33}{33} \times 100\% = 100\%$	Valid

Hasil *Expert-Judgement* yang diperoleh dari tiga penilai menyatakan semua butir soal sesuai, sehingga dapat disimpulkan bahwa setiap butir soal dalam instrumen tes perbuatan ini dinyatakan valid atau layak dipergunakan.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes perbuatan. Tes yang dikembangkan itu berupa tes perbuatan pada fase *baseline-1* sebelum mendapatkan perlakuan, intervensi atau fase yang mana peserta didik melakukan keterampilan dengan teknik *Task Analysis*, dan *baseline-2* diberikan tes kembali untuk mengukur tingkat keterampilan peserta didik tunagrahita ringan dalam keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew*.

3.8 Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data menggunakan metode statistika, dalam penelitian ini peneliti menggunakan statistika deskriptif. Menurut Susetyo, B (2010, hlm. 4) menjelaskan statistika deskriptif adalah :

Statistika deskriptif adalah bagian dari statistika yang membahas cara pengumpulan dan penyajian data, sehingga mudah untuk dipahami dan memberikan informasi yang berguna. Statistika deskriptif hanya mereduksi,

menguraikan atau memberikan keterangan suatu data, fenomena atau keadaan ke dalam beberapa besaran untuk disajikan secara bermakna dan mudah dimengerti.

Data yang diperoleh diproses menggunakan perhitungan-perhitungan tertentu kemudian disajikan dengan bentuk grafik yang diharapkan mampu lebih memperjelas gambaran peningkatan keterampilan menyeduh kopi *Manual Brew* pada subjek tunagrahita ringan. Untuk membuktikan dan memperjelas kebenaran dari data tersebut, maka dilakukan analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Maka diperoleh kesimpulan yang menunjukkan adanya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Menurut Sunanto, J, Takeuchi, K, dan Nakata, H, (2006, hlm. 68-76) analisis data ada dua, yaitu terdiri dari analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Analisis dalam kondisi terdiri dari panjang kondisi, kecenderungan arah, tingkat stabilitas (*level stability*), tingkat perubahan (*level change*), jejak data (*data path*), dan rentang. Sedangkan analisis antar kondisi terdiri dari variabel yang diubah, perubahan kecenderungan arah dan efeknya, perubahan stabilitas dan efeknya, perubahan level data, data yang tumpang tindih (*overlap*).

3.8.1 Analisis Dalam Kondisi

3.8.1.1 Panjang Kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam kondisi tersebut. Banyaknya data dalam kondisi juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut. Data dalam kondisi *baseline* dikumpulkan sampai data menunjukkan stabilitas dan arah yang jelas.

3.8.1.2 Kecenderungan Arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi di mana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak. Untuk membuat garis ini dapat ditempuh dengan dua metode yaitu, metode tangan bebas (*free hand*) dan metode belah tangan (*splite middle*). Bila menggunakan metode tangan bebas (*free hand*), cara yang digunakan yaitu menarik garis lurus yang membagi data poin (sesi) pada suatu kondisi menjadi dua bagian sama banyak yang terletak di atas dan di bawah garis tersebut. Sedangkan bila

menggunakan metode tangan (*split middle*) yaitu dengan cara membuat garis lurus yang membelah data dalam suatu kondisi berdasarkan median.

3.8.1.3 Tingkat Stabilitas (*Level Stability*)

Tingkat stabilitas dapat menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi, apapun tingkat kestabilan data ini dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean. Jika sebanyak 50% atau lebih data berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean, maka data tersebut stabil.

3.8.1.4 Tingkat Perubahan (*Level Change*)

Perubahan level dapat menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data ini dapat dihitung untuk data dalam suatu kondisi maupun data antar kondisi. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antar dua data pertama dengan data terakhir. Sementara tingkat perubahan data antar kondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama dengan kondisi berikutnya.

3.8.1.5 Jejak Data (*Data Path*)

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi. Sebenarnya jejak data sama halnya dengan kecenderungan arah perubahan data satu ke data berikutnya dapat terjadi tiga kemungkinan yaitu, naik, turun dan mendatar.

3.8.1.6 Rentang

Rentang merupakan jarak antara pertama dengan data terakhir pada suatu kondisi yang dapat memberikan sebuah informasi. Informasi yang didapat sama dengan informasi dari analisis mengenai perubahan level (*level change*).

3.8.2 Analisis Antar Kondisi

3.8.2.1 Variabel yang diubah

Dalam analisis data antar kondisi sebaiknya variabel terikat atau perilaku sasaran difokuskan pada suatu perilaku. Artinya analisis ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap perilaku sasaran.

3.8.2.2 Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Dalam analisis data antar kondisi, perubahan kecenderungan arah grafik antar kondisi *baseline* dengan kondisi intervensi dapat menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran yang disebabkan oleh intervensi.

3.8.2.3 Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Dari perubahan kecenderungan stabilitas antar kondisi dapat dilihat efek atau pengaruh intervensi yang diberikan. Hal itu dapat dilihat dari stabil atau tidaknya data yang didapat pada kondisi *baseline* dan data pada kondisi intervensi. Data yang dapat dikatakan stabil bila arah mendatar, menarik dan menurun yang konsisten.

3.8.2.4 Perubahan Level Data

Perubahan level data dapat menunjukkan seberapa besar data berubah. Tingkat perubahan data antar kondisi di tunjukan dengan selisih antar dua data terakhir pada data kondisi pertama (*baseline*) dengan data pertama pada kondisi berikutnya (*intervensi*). Nilai selisih menggambarkan seberapa besar terjadi perubahan perilaku akibat pengaruh intervensi.

3.8.2.5 Data yang Tumpang Tindih (*Overlap*)

Data *overlap* menunjukkan data tumpang tindih. Artinya terjadi data yang sama pada dua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada dua kondisi tersebut. Semakin banyak data tumpang tindih, maka semakin menguat dugaan tidak adanya perubahan perilaku subjek kedua kondisi. Jika data pada kondisi *baseline* lebih dari 90% yang tumpang tindih dari data pada kondisi intervensi, maka diketahui bahwa pengaruh intervensi terhadap perubahan perilaku tidak dapat diyakini.