

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang diarahkan untuk pencapaian tujuan memperoleh penjelasan yang luas, perihal fenomena yang ditetapkan sebagai objek penelitian (Indrawan & Yaniawati, 2017 hlm. 29). Melihat keterkaitan antar variabel lebih menggunakan berpikir deduktif.

Sedangkan, untuk metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif analitis. Alasan memilih metode penelitian ini berdasarkan pada pemecahan masalah berdasarkan fakta atau kenyataan yang ada dan lebih terpusat pada masalah yang terjadi pada saat penelitian dilakukan. Selaras dengan pengertian yang dikemukakan oleh Arifin (2014, hlm. 54) bahwa “metode deskriptif adalah metode yang dipergunakan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan-persoalan suatu kenyataan atau insiden yang terjadi saat ini dalam suatu penelitian”. Metode deskriptif analitis lebih difokuskan kepada insiden yang terjadi ketika penelitian, dimana penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan fakta-fakta yang kemudian disusul menggunakan analisis (Ratna dalam Yanita, 2016).

Microsoft Forms telah di buat oleh perusahaan *Microsoft*, untuk penelitian ini hanya untuk mengetahui perencanaan guru, pelaksanaan guru, serta tanggapan atau respon siswa dan guru terhadap penggunaan *Microsoft Forms* untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Selain itu, mengumpulkan data dan menganalisis data secara rinci yang diperoleh dari angket atau kuesioner penilaian *Microsoft Forms* untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya kelas VIII di SMPN 1 Dayeuhkolot.

3.2 Lokasi, Populasi, dan Sampel Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Dayeuhkolot yang beralamat di Jl. Moch Toha Km. 08 Desa Citeureup, Kecamatan Dayeuhkolot, Kabupaten Bandung, Jawa Barat. Target dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

3.2.2 Populasi Penelitian

Populasi atau dianggap juga *universe* merupakan keseluruhan objek yang diteliti, baik berupa orang, benda, peristiwa, nilai maupun hal-hal yang terjadi (Arifin, 2014 hlm. 215). Populasi dalam penelitian ini adalah guru yang mengampu mata pelajaran IPA dan seluruh siswa kelas VIII SMPN 1 Dayeuhkolot.

Populasi guru mata pelajaran yang ada di SMPN 1 Dayeuhkolot berjumlah 50 orang. Dari jumlah semua populasi guru di SMPN 1 Dayeuhkolot, terdapat 5 guru mata pelajaran IPA. Selain guru IPA, semua guru mata pelajaran diikutsertakan menjadi objek dalam penelitian ini. Adapun populasi guru mata pelajaran di SMPN 1 Dayeuhkolot sebagai berikut.

Tabel 3.1
Populasi Guru Mata Pelajaran SMPN 1 Dayeuhkolot

| Guru Mata Pelajaran | Jumlah |
|----------------------------|---------------|
| Guru PAI | 3 |
| Guru PKN | 5 |
| Guru B. Indonesia | 8 |
| Guru B. Inggris | 5 |

| | |
|-----------------|-----------|
| Guru Matematika | 6 |
| Guru IPA | 5 |
| Guru IPS | 6 |
| Guru SBK | 3 |
| Guru PJOK | 3 |
| Guru Prakarya | 3 |
| Guru B. Sunda | 3 |
| Jumlah | 50 |

Sedangkan populasi siswa kelas VIII di SMPN 1 Dayeuhkolot tahun ajaran 2021/2022 berjumlah 439 orang, dengan total 10 kelas. Agar lebih jelas bisa dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.2
Populasi Siswa Kelas VIII SMPN 1 Dayeuhkolot

| No | Kelas | Jumlah Siswa |
|---------------|--------|--------------|
| 1 | VIII A | 43 |
| 2 | VIII B | 44 |
| 3 | VIII C | 44 |
| 4 | VIII D | 44 |
| 5 | VIII E | 44 |
| 6 | VIII F | 44 |
| 7 | VIII G | 44 |
| 8 | VIII H | 44 |
| 9 | VIII I | 44 |
| 10 | VIII J | 44 |
| Jumlah | | 439 |

3.2.3 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diselidiki atau bisa juga dikatakan bahwa sampel merupakan populasi pada bentuk kecil (*miniature population*) (Arifin, 2014 hlm. 215). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji statistik atau uji kuantitatif. Hal ini sejalan dengan Roscoe (dalam Indrawan & Yaniawati, 2017 hlm. 103) mengatakan bahwa “Ukuran sampel dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian”. Dalam penelitian ini, jumlah populasi siswa adalah 439 orang, dengan tingkat kesalahan yang di kehendaki adalah 15%. Adapun rumus yang digunakan yaitu dari Slovin untuk memperoleh sampel dari populasi siswa kelas VIII di SMPN 1 Dayeuhkolot, yaitu:

$$n = \frac{N}{N(d^2) + 1}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Nilai presisi (ditetapkan 15%)

Indrawan & Yaniawati (2017, hlm. 103)

$$n = \frac{439}{439(0,15^2) + 1}$$

$$n = \frac{439}{9,88 + 1}$$

$$n = 40,34 \text{ (40 responden)}$$

Dalam menentukan sampel setiap kelas VIII SMPN 1 Dayeuhkolot menggunakan rumus alokasi proporsional, yaitu:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n$$

Keterangan:

ni = Banyaknya anggota sampel setiap kelas

n = Jumlah responden setiap kelas

Ni = Banyaknya jumlah siswa

N = Jumlah populasi setiap kelas

Riduwan (dalam Aziz dkk., 2020)

Rumus alokasi proporsional dapat menghasilkan jumlah sampel kelas VIII yang akan dijadikan sampel penelitian. Adapun pembagian sampel sebagai berikut:

Tabel 3.3
Pembagian Sampel Berdasarkan Kelas

| Kelas | Penarikan Sampel | Sampel |
|--------------|--|--------|
| Siswa VIII A | $ni = \frac{43}{439} \times 40 = 3,91$ | 4 |
| Siswa VIII B | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII C | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII D | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII E | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII F | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII G | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII H | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII I | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |
| Siswa VIII J | $ni = \frac{44}{439} \times 40 = 4,00$ | 4 |

| | |
|---------------|-----------|
| Jumlah | 40 |
|---------------|-----------|

Maka jumlah sampel yang digunakan yaitu di ambil dari siswa berdasarkan populasi berjumlah 40 orang. Sedangkan guru yang menjadi sampel penelitian semua populasi guru termasuk guru IPA berjumlah 50 orang, sehingga responden keseluruhannya adalah 90 orang.

3.3 Definisi Operasional

Berdasarkan pada penelitian yang sifatnya lebih teoritis, di bawah ini akan dijelaskan kembali mengenai penelitian dalam bentuk yang lebih operasional, di antaranya.

3.3.1 *Microsoft Forms*

Microsoft Forms adalah aplikasi *Microsoft* yang tersedia di dalam *Microsoft Office 365* yang bermanfaat untuk membentuk formulir, kuis, survei, atau mengumpulkan informasi lainnya dengan praktis. Pada penelitian ini *Microsoft Forms* yang di maksud adalah sebuah formulir atau soal pernyataan yang diberikan kepada siswa juga guru dalam bentuk visual yang memanfaatkan gawai seperti komputer atau telepon genggam. Dalam penelitian ini berbentuk angket. Hasil dari pengisian formulir atau kuis dapat langsung di lihat serta diolah menggunakan *Microsoft Excel*.

3.3.2 Asesmen Pembelajaran

Menurut Permendikbud No. 23 Tahun 2016 yaitu asesmen adalah proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar peserta didik pada pendidikan dasar dan pendidikan menengah meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Asesmen pembelajaran dalam penelitian ini untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik dan menilai aplikasi *Microsoft Forms*. Asesmen pembelajaran

ini berupa pernyataan dalam skala Likert, yang dimasukkan ke dalam *Microsoft Forms*.

3.3.3 Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah ilmu yang membahas tentang alam atau gejala-gejala alam yang terjadi disusun secara sistematis yang berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

3.4 Instrumen Penelitian

Menurut Arifin (2014, hlm. 225) instrumen adalah komponen kunci dalam suatu penelitian yang berpengaruh terhadap mutu instrumen dalam memilih mutu data yang digunakan dalam penelitian, juga data merupakan dasar kebenaran empirik dari penemuan atau kesimpulan penelitian. Adapun instrumen penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

3.4.1 Angket atau Kuesioner

Kuesioner juga bisa dikenal sebagai angket. Arifin (2014, hlm. 228) menjelaskan “angket merupakan instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan untuk menjangkau data atau informasi yang harus dijawab responden secara bebas sesuai dengan pendapatnya”. Jenis angket atau kuesioner yang digunakan adalah angket tertutup atau terstruktur (*Closed Questionnaire*) yang berarti angket yang memiliki ketersediaan jawaban alternatif. Pada angket penelitian ini, instrumen angket menggunakan skala Likert yaitu menggunakan skala 1, 2, 3, 4, dan 5. Skor yang diperoleh akan menghasilkan tingkat pengukuran ordinal dengan pilihan jawaban alternatif diantaranya Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (R), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS) (Riduwan, 2013 hlm.12). Selain menggunakan skala Likert, dalam penelitian ini menggunakan skala Guttman. Skala Guttman akan didapat jawaban yang tegas, yaitu “ya-tidak”; “benar-salah”; “pernah-tidak pernah”; “positif-negatif”; dan lain-lain dengan skala 0-5 (Sugiyono, 2018 hlm.92). Dalam penelitian ini skala Guttman

menggunakan nilai skala 1 untuk jawaban Tidak sedangkan nilai skala 2 untuk jawaban Ya.

Pemberian angket yang diberikan kepada guru yaitu dalam perencanaan dan pelaksanaan dalam penggunaan *Microsoft Forms* dengan menggunakan skala Guttman. Sedangkan untuk siswa dan guru yaitu dalam tanggapan terhadap penggunaan *Microsoft Forms* dengan menggunakan skala Likert. Adapun kisi-kisi tabel angket penilaian yang dapat dilihat pada tabel berikut.

1. Instrumen angket perencanaan dan implementasi terhadap penggunaan *Microsoft Forms* kepada guru yang berdasarkan dari Nylla dkk. (2020), Pranatawijaya dkk. (2019), Supriatna (2018), serta Nurindah & Kasman (2021).

Tabel 3.4

Kisi-Kisi Angket Perencanaan dan Pelaksanaan Guru

| Rumusan Masalah | Indikator | Butir Pernyataan | Nomor Butir |
|---|---|---|--------------------|
| Apakah dalam perencanaan pada guru menggunakan <i>Microsoft Forms</i> untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII siap dipakai di SMPN 1 Dayeuhkolot? | Mengidentifikasi silabus, RPP, dan kisi-kisi | Apakah Bapa/Ibu sudah mengidentifikasi silabus, membuat RPP yang baru, dan menentukan kisi-kisi materi yang akan di teskan ke dalam aplikasi <i>Microsoft Forms</i> ? | 1 |
| | Merumuskan butir-butir soal berdasarkan kisi-kisi | Apakah Bapa/Ibu sudah merumuskan, menentukan dan memilih soal beserta | 2 |

| | | | |
|-------------------|---|---|---|
| | | rubrik penilaiannya yang akan di pakai ke dalam <i>Microsoft Forms</i> berdasarkan kisi-kisi? | |
| | Mempelajari dan menyiapkan aplikasi <i>Microsoft Forms</i> | Apakah Bapa/Ibu sudah mengetahui dan mempelajari aplikasi <i>Microsoft Forms</i> ? | 3 |
| | Memasukan butir-butir soal ke dalam <i>Microsoft Forms</i> | Apakah Bapa/Ibu sudah benar dalam memilih soal dan menentukan skor/poin yang akan digunakan ke dalam <i>Microsoft Forms</i> ? | 4 |
| | Mendesain dan mengembangkan tes pada <i>Microsoft Forms</i> | Apakah Bapa/Ibu sudah mendesain dan mengembangkan tes pada <i>Microsoft Forms</i> ? | 5 |
| | Teknis penggunaan <i>Microsoft Forms</i> | Apakah Bapa/Ibu sudah memahami betul teknis penggunaan <i>Microsoft Forms</i> ? | 6 |
| Apakah guru dalam | | Apakah Bapa/Ibu sudah berkoordinasi | 7 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| <p>melaksanakan asesmen pembelajaran dengan menggunakan <i>Microsoft Forms</i> pada mata pelajaran IPA kelas VIII berjalan dengan lancar di SMPN 1 Dayeuhkolot?</p> | <p>Persiapan pada penggunaan <i>Microsoft Forms</i></p> | <p>dan memberitahukan kepada siswa mengenai penggunaan <i>Microsoft Forms</i> dalam pelaksanaan asesmen?</p> | |
| | | <p>Apakah Bapa/Ibu memberikan informasi teknis dan aturan yang harus dilakukan siswa dalam mengerjakan soal dengan aplikasi <i>Microsoft Forms</i>?</p> | 8 |
| | | <p>Apakah Bapa/Ibu sebelum pelaksanaan tes terlebih dahulu mencoba kelancaran koneksi pengerjaan soal pada <i>Microsoft Forms</i>?</p> | 9 |
| | <p>Kendala-kendala pada penggunaan aplikasi <i>Microsoft Forms</i></p> | <p>Apakah Bapa/Ibu memiliki kendala dari segi teknis pada pelaksanaan asesmen menggunakan <i>Microsoft Forms</i>?</p> | 10 |
| | | <p>Apakah Bapa/Ibu memiliki kendala dari segi sarana dan prasarana pada</p> | 11 |

| | | | |
|--|---|--|----|
| | | pelaksanaan asesmen menggunakan <i>Microsoft Forms</i> ? | |
| | | Apakah bapa/ibu menemukan siswa yang menghadapi kendala dalam mengerjakan soal melalui <i>Microsoft Forms</i> ? | 12 |
| | | Apakah bapak/ibu memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan pengerjaan soal melalui <i>Microsoft Forms</i> ? | 13 |
| | | Apakah siswa yang mengalami kegagalan koneksi internet atau <i>submit</i> hasil pengerjaan soalnya diberikan kesempatan untuk mengulang? | 14 |
| | Kepuasan dari penggunaan <i>Microsoft Forms</i> | Apakah Bapa/Ibu merasa puas pada saat menggunakan <i>Microsoft Forms</i> ? | 15 |
| | Alternatif dari penggunaan <i>Microsoft Forms</i> | Menurut Bapa/Ibu, apakah <i>Microsoft Forms</i> dapat | 16 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | | digunakan sebagai alternatif dalam kegiatan asesmen pembelajaran? | |
| | Kecocokan dari penggunaan <i>Microsoft Forms</i> | Menurut Bapa/Ibu, apakah <i>Microsoft Forms</i> cocok digunakan dalam <i>e-assessment</i> ? | 17 |

2. Instrumen angket tanggapan terhadap penggunaan *Microsoft Forms* kepada guru dan siswa yang berdasarkan dari Fauzi (2014) dan Jahroh (2018).

Tabel 3.5

Kisi-Kisi Angket Tanggapan Penggunaan *Microsoft Forms*

| Rumusan Masalah | Indikator | Butir Pernyataan | Nomor Butir |
|---|-------------------|---|--------------------|
| Bagaimana tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan <i>Microsoft Forms</i> untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran? | Aspek Kemerarikan | Penggunaan <i>Microsoft Forms</i> membuat saya lebih tertarik untuk mengerjakannya dalam mata pelajaran IPA | 1 |
| | | Penggunaan <i>Microsoft Forms</i> dalam mata pelajaran IPA sangat bermanfaat | 2 |
| | | Warna di <i>Microsoft Forms</i> menarik | 3 |
| | | Tampilan di <i>Microsoft Forms</i> menarik | 4 |

Muhammad Bagja Firdaus, 2022

PENGUNAAN MICROSOFT FORMS UNTUK PELAKSANAAN ASESMEN PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII DI SMPN 1 DAYEUKHKOLOT

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

| | | | |
|--|------------------|--|----|
| | | Saya dapat membuka tes <i>online Microsoft Forms</i> di <i>handphone</i> (HP) | 5 |
| | Aspek Bahasa | Tulisan di dalam <i>Microsoft Forms</i> jelas dan mudah di pahami | 6 |
| | | Soal yang ada di <i>Microsoft Forms</i> mudah di baca dan di pahami | 7 |
| | Aspek Penggunaan | Saya merasa senang menggunakan <i>Microsoft Forms</i> | 8 |
| | | <i>Microsoft forms</i> dapat saya gunakan dengan mudah | 9 |
| | | <i>Microsoft Forms</i> dapat digunakan di luar sekolah (seperti pemberian formulir atau angket lain) | 10 |

3.4.2 Studi Dokumentasi

Menurut Arifin (2014, hlm. 243) menjelaskan “studi dokumentasi merupakan teknik untuk mengkaji serta menganalisis bahan-bahan tertulis kantor atau sekolah, seperti: silabus, program tahunan, program bulanan, program mingguan, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), catatan pribadi peserta didik, buku rapor, kisi-kisi, daftar nilai, lembar soal/tugas, lembar jawaban, dan lain-lain”.

Muhammad Bagja Firdaus, 2022

PENGUNAAN MICROSOFT FORMS UNTUK PELAKSANAAN ASESMEN PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII DI SMPN 1 DAYEUHKOLOT

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

3.4.3 Observasi

Observasi merupakan suatu gejala alami, menurut Arifin (2014, hlm. 231) menjelaskan “Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan serta pencatatan secara sistematis, logis, objektif dan rasional tentang aneka macam fenomena, baik pada situasi yang sebenarnya maupun pada situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu”.

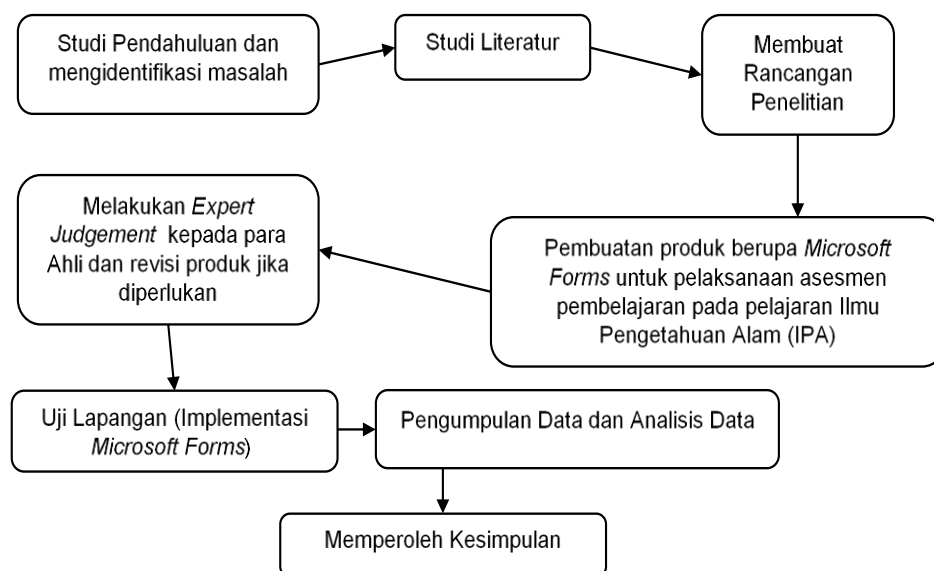
Pada pelaksanaan observasi, penelitian ini menggunakan observasi secara langsung. Observasi secara langsung yaitu observasi yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang diselidiki (Arifin, 2014 hlm. 231). Observasi dilakukan saat melakukan penggunaan *Microsoft Forms* untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Dayeuhkolot. Berikut untuk pedoman observasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.6
Pedoman Observasi Penggunaan *Microsoft Forms*

| Deskripsi Observasi |
|--|
| Dalam pengamatan (observasi) yang dilakukan adalah mengamati responden warga sekolah dalam penggunaan <i>Microsoft Forms</i> untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Dayeuhkolot. |
| Tujuan Observasi |
| Untuk memperoleh informasi dan data mengenai penggunaan <i>Microsoft Forms</i> untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII kepada guru. |
| Indikator/Rumusan Masalah yang diamati |
| Indikator yang diamati untuk pengumpulan data menggunakan teknik observasi adalah rumusan masalah nomor dua, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pelaksanaan guru dalam penggunaan <i>Microsoft Forms</i> untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII; |

3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan secara sistematis dalam penelitian, mulai dari studi pendahuluan hingga menganalisis data untuk memperoleh hasil atau kesimpulan dari penelitian. Adapun tahapan-tahapan dalam prosedur penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Prosedur Penelitian

3.6 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur), maksudnya apakah instrumen yang digunakan betul-betul sempurna untuk mengukur apa yang akan diukur (Arifin, 2014 hlm. 245). Sedangkan menurut R.L. Thorndike dan H.P. Hagen dalam Arifin (2019, hlm. 247) mengemukakan bahwa “*validity is always in relation to a specific decision or use*” yang berarti validitas dalam instrumen selalu berkaitan dengan keputusan atau penggunaan tertentu. Dalam penelitian ini instrumen yang akan diukur validitasnya yaitu instrumen angket. Untuk uji validitas, dilakukan pada hasil penilaian angket oleh siswa

Muhammad Bagja Firdaus, 2022

PENGUNAAN MICROSOFT FORMS UNTUK PELAKSANAAN ASESMEN PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII DI SMPN 1 DAYEUKHKOLOT

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

maupun guru. Dalam mengetahui validitas instrumen tersebut menggunakan teknik *Pearson Product Moment* (PPM) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Arifin (2019, hlm. 254)

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien korelasi yang dicari
- $\sum XY$ = Hasil kali skor X dan Y untuk setiap responden
- $\sum X$ = Skor item tes
- $(\sum X^2)$ = Kuadrat item tes
- $(\sum Y^2)$ = Kuadrat responden

Selanjutnya, untuk menginterpretasikan tingkat kevalidan tes tersebut dengan besarnya koefisien korelasi dengan digambarkan pada tabel berikut:

Tabel 3.7
Interpretasi Koefisien Korelasi

| Nilai r_{xy} | Interpretasi |
|----------------|---------------|
| 0,81 – 1,00 | Sangat Tinggi |
| 0,61 – 0,80 | Tinggi |
| 0,41 – 0,60 | Cukup |
| 0,21 – 0,40 | Rendah |
| 0,00 – 0,20 | Sangat Rendah |

Arifin (2019, hlm. 257)

Hasil perhitungan uji validitas (pada lampiran) angket perencanaan guru mendapat nilai 0,518 dalam kategori “Cukup” dengan taraf signifikansi 5% yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,518 > 0,279$. Angket pelaksanaan guru mendapat nilai 0,555 dalam kategori “Cukup” dengan taraf signifikansi 5% yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,555 > 0,279$. Sedangkan untuk angket tanggapan siswa dan guru mendapat nilai 0,683 dalam kategori “Tinggi” dengan taraf signifikansi 5% yang berarti $r_{hitung} > r_{tabel}$ yaitu $0,683 > 0,207$. Adapun hasil validasi dari validator setelah dilakukan *expert judgement* instrumen penelitian dengan hasil “Layak digunakan untuk penelitian dengan revisi sesuai saran”.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Metode uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha*. Rumus *Cronbach Alpha* adalah teknik yang tidak hanya digunakan untuk tes dua pilihan, tetapi penerapannya lebih luas, seperti reliabilitas skala pengukuran sikap dengan tiga, lima, atau tujuh pilihan (Arifin, 2014 hlm. 249). Untuk uji reliabilitas, digunakan pada angket asesmen oleh siswa juga guru. Dalam menguji reliabilitas dalam pada penelitian ini menggunakan program statistika yang terkomputerisasi yaitu aplikasi *SPSS*. Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{R}{R - 1} \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

- α = Reliabilitas instrumen
- R = Jumlah butir angket
- σ_b^2 = Jumlah varians butir angket
- σ_t^2 = Varian skor total

Arifin (2019, hlm. 264)

Hasil perhitungan uji reliabilitas (pada lampiran) angket perencanaan dan pelaksanaan guru mendapat nilai 0,919 yang berarti reliabel dengan taraf signifikansi 5% yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,919 > 0,878$). Sedangkan untuk angket tanggapan siswa dan guru mendapat nilai 0,840 yang berarti reliabel dengan taraf signifikansi 5% yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$ ($0,840 > 0,207$).

3.7 Analisis Data

Sesudah dilakukan penelitian, maka langkah selanjutnya adalah analisis data. Fungsi analisis data yaitu untuk mengolah dan menginterpretasikan data pada bentuk angka yang dilakukan secara sistematis untuk mendapatkan konklusi/kesimpulan penelitian.

Penelitian ini menggunakan metode analisis uji statistik deskriptif dan inferensial untuk mendeskripsikan dan menyimpulkan masing-masing aspek yang menjadi rumusan penelitian, yaitu: masing-masing jawaban dari perencanaan dan pelaksanaan dari guru, serta tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan *Microsoft Forms* untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII.

Metode perhitungan data dengan menggunakan uji statistik deskriptif yaitu yang mencari nilai yang sering muncul (*modus/mode*). Hasil dari analisis data disajikan dalam bentuk persentase dari setiap butir maupun indikator dari setiap skor angket untuk mengetahui jawaban responden pada setiap aspek butir soal. Rumus yang di pakai yaitu:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase jawaban

f = Frekuensi jawaban

N = Jumlah responden

Hasil dari perhitungan menggunakan rumus mencari persentase akan diinterpretasikan dan ditentukan berdasarkan kriteria, untuk mendapatkan tafsiran dari hasil persentase data yang telah terkumpul dari responden melalui angket. Di bawah ini merupakan tabel kriteria persentase yaitu:

Tabel 3.8
Kriteria Persentase

| Besar Persentase | Interpretasi |
|------------------|--------------------|
| 0% | Tidak Ada |
| 1% - 25% | Sebagian Kecil |
| 26% - 49% | Hampir Setengahnya |
| 50% | Setengahnya |
| 51% - 75% | Sebagian Besar |
| 76% - 99% | Pada Umumnya |
| 100% | Seluruhnya |

Arikunto (dalam Ernawati & Sukardiyono, 2017)

Adapun uji statistik inferensial dilakukan untuk menggeneralisasikan data sampel terhadap populasi menggunakan uji *Chi-Square* atau Kai-Kuadrat yang berfungsi untuk mengetahui signifikansi data yang berdasarkan perbedaan jawaban dari tanggapan siswa juga guru terhadap penggunaan *Microsoft Forms* untuk pelaksanaan asesmen pembelajaran pada mata pelajaran IPA kelas VIII. Adapun rumus kai-kuadrat sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Arifin (2014, hlm. 288)

Keterangan:

X^2 = Nilai kai-kuadrat

f_o = Frekuensi yang diobservasi

f_e = Frekuensi yang diharapkan

Penarikan kesimpulan di tujukan untuk perbedaan intensitas yang ada atau tidaknya dengan membandingkan X^2_{hitung} dan X^2_{tabel} yang berdasarkan nilai derajat kebebasan (*degree of freedom*) dengan taraf signifikan $\alpha = 0,10$ atau 90%. Dalam pengujian kai-kuadrat menggunakan program statistika yang terkomputerisasi yaitu aplikasi *SPSS*, jika $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ maka dinyatakan signifikan, sedangkan jika $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka tidak dinyatakan signifikan.