

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah sebuah usaha untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang didapat baik dari lembaga formal maupun informal untuk memperoleh manusia yang berkualitas. Agar kualitas yang diharapkan dapat tercapai, diperlukan penentuan tujuan pendidikan yang tepat. Tujuan pendidikan akan menentukan keberhasilan dalam proses pembentukan pribadi manusia yang berkualitas, tanpa mengesampingkan peranan unsur-unsur lain dalam pendidikan (Aziizu, 2015: 296). Pendidikan di Indonesia saat ini mengalami banyak perubahan akibat adanya wabah Covid-19.

Masuknya wabah Covid-19 sejak Desember 2019 mengharuskan semua proses kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring untuk sementara waktu. Pembelajaran daring disarankan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang diperkuat dengan keluarnya surat edaran Nomor 4 tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19). Ada beberapa kebijakan proses belajar dari rumah yang dilaksanakan secara daring, salah satunya yaitu pembelajaran daring/jarak jauh untuk memberi pengalaman belajar yang bermakna, tanpa terbebani tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum untuk kenaikan kelas maupun kelulusan (Kemdikbud, 2020).

Pembelajaran daring didefinisikan sebagai pembelajaran yang melibatkan penggunaan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Sadikin dan Hamidah, 2020: 215). Pelaksanaan pembelajaran daring ini didukung oleh perangkat pembelajaran *online* seperti *smartphone*, komputer/laptop dengan jaringan koneksi yang memadai dan didukung oleh beberapa aplikasi seperti *google classroom*, *google meet*, *telegram*, *zoom* maupun melalui *whatsapp group*. Pelaksanaan pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 memiliki beragam problematika yang dialami guru, peserta didik, dan orang tua. Permasalahan dari guru berupa lemahnya penguasaan IT dan terbatasnya akses pengawasan peserta didik, dari peserta didik berupa kurangaktifan mengikuti pembelajaran,

keterbatasan fasilitas pendukung dan akses jaringan internet, sementara dari orang tua berupa keterbatasan waktu dalam mendampingi anaknya di saat pembelajaran daring (Wahyuningsih, 2021: 116).

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa, beberapa guru biologi di SMA sederajat Kecamatan Rambah, serta beberapa orang tua siswa peneliti mendapatkan informasi bahwa selama proses pembelajaran daring terdapat berbagai kendala seperti siswa yang tidak memiliki *handphone*, gangguan sinyal internet, kuota internet yang cukup mahal, telat mengumpulkan tugas, kurangnya pengawasan dari orang tua, kurangnya konsentrasi dalam proses pembelajaran, sulit memahami materi yang disampaikan oleh guru, mudah bosan dan jenuh, tidak memiliki cukup waktu untuk mendampingi anak dalam belajar. Dari temuan masalah diatas peneliti juga mendapatkan informasi bahwa pelaksanaan kegiatan pembelajaran biologi secara daring belum maksimal dan belum efektif. Beberapa siswa menyatakan bahwa pembelajaran *face to face* dirasa lebih efektif dan pengaplikasian pembelajaran daring yang mereka peroleh hanya berpusat pada pemberian tugas, sedangkan pada pemberian materi sangatlah kecil. Selain itu akses bertanya juga tidak seluas pada saat pembelajaran *face to face*, baik bertanya terhadap guru maupun teman. Beberapa guru di sekolah menyatakan bahwa pembelajaran daring ini tidak seefektif kegiatan pembelajaran konvensional (tatap muka langsung), karena beberapa materi harus dijelaskan secara langsung dan lebih lengkap.

Sistem pembelajaran secara daring hanya efektif untuk pemberian tugas, dan hasil pengerjaan tugas-tugas ini diberikan ketika siswa masuk secara *offline*, sehingga kemungkinan tugas yang diberikan akan menumpuk. Materi yang disampaikan belum tentu bisa dipahami semua siswa, adanya keterbatasan untuk tanya jawab, tidak semua siswa mempunyai *handphone*, serta target kurikulum tidak tercapai dengan baik. Terutama pada pembelajaran biologi, di dalam pembelajaran biologi peserta didik membangun pengetahuan bagi dirinya. Bagi peserta didik pengetahuan yang ada di benaknya bersifat dinamis, berkembang dari sederhana menuju kompleks, dari ruang lingkup dirinya dan di sekitarnya menuju ruang lingkup yang lebih luas, dan dari yang bersifat konkrit menuju

abstrak. Sebagai manusia yang sedang berkembang, peserta didik akan mengalami empat tahap perkembangan intelektual, yakni sensori motor, praoperasional, operasional konkrit dan operasional formal. Jadi pembelajaran terjadi apabila peserta didik bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas-tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuannya (Shawmi, 2016: 133).

Hal ini menyebabkan menurunnya hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi yang dilakukan secara daring dan akan berdampak pada efektivitas pembelajaran bagi peserta didik dalam proses belajar mengajarnya. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Efektivitas Pembelajaran Biologi di masa Pandemi Covid-19 di SMA Sederajat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun Ajaran 2020/2021.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana efektivitas pembelajaran biologi di masa pandemi Covid-19 di SMA sederajat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu Tahun Ajaran 2020/2021?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas pembelajaran biologi di masa pandemi Covid-19 di SMA sederajat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu tahun ajaran 2020/2021.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagi sekolah sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program pembelajaran serta menentukan metode dan media pembelajaran yang tepat untuk keefektivitas pembelajaran daring.
2. Bagi guru untuk meningkatkan penggunaan strategi pembelajaran daring yang variatif untuk mencapai pembelajaran efektif.

3. Bagi peserta didik diharapkan dapat memperoleh pengalaman langsung mengenai pembelajaran daring secara aktif, kreatif, dan menyenangkan serta menambah literasi mengenai media sosial dan *gadget*.

1.5 Definisi Operasional

1. Efektivitas pembelajaran merupakan ukuran keberhasilan dari proses interaksi dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Rohmawati, 2015: 17).
2. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Djamaluddin dan Wardana, 2019: 13).

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar siswa maupun antara siswa dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Efektivitas pembelajaran dapat dilihat dari aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung, respon siswa terhadap pembelajaran dan penguasaan konsep siswa. Untuk mencapai suatu konsep pembelajaran yang efektif dan efisien perlu adanya hubungan timbal balik antara siswa dan guru untuk mencapai suatu tujuan secara bersama, selain itu juga harus disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah, sarana dan prasarana, serta media pembelajaran yang dibutuhkan untuk membantu tercapainya seluruh aspek perkembangan siswa (Rohmawati, 2015: 17).

Efektivitas merupakan suatu konsep yang sangat penting karena memberikan gambaran mengenai keberhasilan seseorang dalam mencapai sasaran atau tingkat pencapaian tujuan-tujuan. Sementara itu, pembelajaran adalah proses, cara, perbuatan yang menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Dalam hal ini, pembelajaran membutuhkan sebuah proses yang disadari yang cenderung bersifat permanen dan mengubah perilaku. Dengan demikian, efektivitas pembelajaran adalah suatu keberhasilan yang dicapai oleh seseorang dari proses belajar (Azizah, 2016: 283).

Hasil pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif dan tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Adapun beberapa aspek yang harus diperhatikan untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif, di antaranya: 1) Guru dituntut untuk dapat membuat persiapan mengajar yang sistematis; 2) Proses pembelajaran yang berkualitas dengan adanya penyampaian materi oleh guru dengan menggunakan berbagai variasi didalam penyampaian; 3) Waktu yang digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung efektif; 4) Guru dan siswa memiliki motivasi yang tinggi; 5) Terjalin hubungan interaktif yang baik antara guru dan siswa (Susanto, 2016: 54).

2.2 Pembelajaran Biologi

Biologi sebagai ilmu pengetahuan, tersusun atas kumpulan pengetahuan yang bersifat ilmiah, sehingga belajar biologi sama halnya memahami fakta-fakta, konsep/prinsip dan juga sesuatu proses penemuan. Pembelajaran biologi merupakan pemindahan kumpulan suatu pengetahuan dari sumber-sumber belajar yang terdapat di lingkungan alam sekitar yang dipandu oleh guru. Pembelajaran biologi adalah pembelajaran mengenai bagaimana belajar biologi (*learn how to learn*). Dalam kegiatan pembelajaran biologi ini peserta didik diharapkan mendapatkan kemampuan atau keterampilan untuk mempelajari objek biologi, menemukan data, fakta dan membangun konsep/prinsip ilmu biologi melalui observasi (Santosa, 2018: 25).

Biologi yang termasuk dalam Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menerapkan metode ilmu berupa menemukan masalah, melakukan penyusunan hipotesis, pemecahan masalah, pengumpulan informasi data bukti, pengukuhan, pengubahan, pengujian atau menolak hipotesis, hal ini disebut dengan metode ilmiah. Biologi sebagai salah satu bidang IPA memberikan banyak pengalaman belajar seperti suatu proses usaha penemuan untuk mengetahui konsep dan keterampilan proses sains dengan metode ilmiah. Keterampilan proses sains yang meliputi keterampilan pengamatan, pengajuan hipotesis, menggunakan alat dan bahan secara baik dan benar dengan tetap mempertimbangkan *safety* dan keselamatan bekerja (Santosa, 2018: 23).

2.3 Pembelajaran Daring

Pembelajaran daring merupakan proses pembelajaran yang dilakukan dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi. Astini (2020: 15) menyatakan pembelajaran daring atau pembelajaran jarak jauh bertujuan untuk memenuhi standart pendidikan melalui pemanfaatan teknologi informasi dengan menggunakan perangkat komputer atau *gadget* yang saling terhubung antara siswa dan guru. Melalui pemanfaatan teknologi informasi diharapkan proses pembelajaran masih dapat berjalan dengan baik.

Munculnya pandemi Covid-19 kegiatan belajar mengajar yang semula dilaksanakan di sekolah kini menjadi belajar di rumah melalui daring. Pembelajaran daring dilakukan dengan disesuaikan kemampuan masing-masing sekolah. Belajar daring (*online*) dapat menggunakan teknologi digital seperti *google classroom*, rumah belajar, *zoom*, *video converence*, telepon atau *live chat* dan lainnya. Namun yang pasti harus dilakukan adalah pemberian tugas melalui pemantauan pendampingan oleh guru melalui *whatsapp grup* sehingga anak betul-betul belajar. Kemudian guruguru juga bekerja dari rumah dengan berkoordinasi dengan orang tua, bisa melalui *video call* maupun foto kegiatan belajar anak dirumah untuk memastikan adanya interaksi antara guru dengan orang tua (Dewi, 2020: 58).

Pembelajaran daring memiliki kelebihan dan kekurangannya sendiri. Kelebihan pembelajaran daring yaitu tidak terikat oleh ruang dan waktu, lebih melek teknologi, menghemat biaya transportasi, melatih kemandirian dan tanggung jawab siswa, pengalaman baru dalam belajar, terlebih lagi dalam keadaan seperti sekarang ini, pemerintah telah membuat peraturan *social distancing* demi menjaga keamanan dan kesehatan setiap orang. Kekurangan dari pembelajaran daring yaitu tidak adanya interaksi pembelajaran secara langsung sehingga membuat siswa cenderung lebih bebas dan merasa tidak diawasi, tidak adanya sinyal internet, tidak memiliki *handphone*, kurangnya fasilitas yang mendukung, mudah bosan dan jenuh (Yuliani dkk., 2020: 22).

Ketentuan dari pembelajaran daring telah diatur dalam Permendikbud Republik Indonesia melalui surat edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang batasan-batasan dalam pelaksanaan pembelajaran daring, yaitu sebagai berikut (Pohan, 2020: 10) :

1. Siswa-siswi tidak dibebankan tuntutan menuntaskan seluruh capaian kurikulum kenaikan kelas.
2. Pembelajaran dilakukan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa-siswi.
3. Fokus dalam pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai Covid-19.

4. Tugas dan kegiatan disesuaikan dengan minat dan kondisi siswa, serta mempertimbangkan kesenjangan akses fasilitas belajar di rumah.
5. Bukti atau produk aktivitas belajar dari rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dari guru, tanpa harus berupa skor/nilai kuantitatif.

2.4 Pandemi Covid-19

Covid-19 merupakan penyakit menular yang sangat cepat menyebar, baik secara langsung maupun tidak langsung, dari satu orang ke orang lain. Kondisi ini menyerang sistem pernapasan seperti hidung, tenggorokan, dan paru-paru. Merebaknya virus corona atau Covid-19 di Indonesia menyebabkan dampak yang besar, baik dari segi perekonomian, industri, maupun pendidikan. Wabah virus corona penularannya sangat cepat menyebar ke berbagai negara di dunia. *World Health Organization* (WHO), menyatakan wabah Covid-19 sebagai pandemi dunia saat ini. Virus corona yang setiap hari semakin menyebar menjadikan pemerintah untuk memutuskan beberapa peraturan dan kebijakan baru kepada masyarakat. Kebijakan-kebijakan tersebut antara lain, yakni gerakan *social distancing*, gerakan bekerja dan beribadah di rumah, *online learning* (pembelajaran online), serta PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) yang baru-baru ini sedang digalakkan (Haryati dkk., 2021: 17).

Virus Corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus* (SARSCoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan yang menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, *pneumonia* akut, sampai kematian. Corona virus itu sendiri adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Corona virus Diseases 2019 (Covid-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Tanda dan gejala umum infeksi Covid-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari (Dewi, 2020: 57).

Gejala infeksi virus Covid-19 menurut *Center for Disease Control USA* (Tandra, 2020: 11). Kriteria klinis infeksi Covid-19 adalah sebagai berikut :

1. Demam atau tanda infeksi saluran napas bagian bawah disertai riwayat pernah kontak dengan pasien Covid-19 (yang dikonfirmasi dengan laboratorium) dalam 14 hari terakhir.
2. Demam atau tanda infeksi saluran napas bagian bawah disertai riwayat baru datang dari provinsi Hubei, Cina, dalam 14 hari terakhir.
3. Demam atau tanda infeksi saluran napas bagian bawah hingga perlu rawat inap di rumah sakit disertai riwayat datang dari daratan Cina dalam 14 hari terakhir.

Langkah-langkah umum pencegahan infeksi pernapasan virus yaitu : 1) Cuci tangan dengan sabun dan air; 2) Hindari menyentuh mata, hidung, dan mulut dengan tangan; 3) Jauhi kontak dengan orang yang sakit; 4) Orang sakit harus tinggal istirahat di rumah; 5) Batuk dan bersin harus ditutup dengan tisu; 6) Benda dan permukaan yang sering disentuh harus dibersihkan dan di desinfeksi secara teratur (Tandra, 2020: 25).

2.5 Penelitian yang relevan

Penelitian yang dilakukan oleh Prasetyaningtyas (2020) dengan judul “Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (BDR) Secara Online Selama Darurat Covid-19 di SMPN 1 Semin” menyatakan bahwa kebijakan tersebut bertujuan untuk mencegah penyebaran virus corona di lingkungan satuan pendidikan. Kebijakan yang ditempuh adalah penerapan Belajar Dari Rumah (BDR) secara online. Pembelajaran secara online menggunakan perangkat elektronik Hp android. BDR online ini baru pertama kali dilaksanakan di SMPN 1 Semin. Banyak kendala yang terjadi selama penerapan BDR antara lain: koneksi atau jaringan internet yang tidak stabil, kuota internet atau pulsa dan keterbatasan sarana berupa Hp android. Hasil survey terhadap siswa menyatakan bahwa ada beberapa hal yang tidak menyenangkan. 90% siswa ingin kembali belajar di sekolah dan berinteraksi dengan teman sekolah. Pelaksanaan BDR ini akan terus diperpanjang sampai lingkungan pendidikan aman untuk belajar mengajar. Sekolah berusaha menerapkan strategi upaya BDR berjalan dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Rasmitadila, dkk. (2020) dengan judul “The Perceptions of Primary School Teachers of Online Learning during the Covid-19 Pademic Period: A Case Study in Indonesia (Persepsi Guru sekolah Dasar tentang Pembelajaran Online selama Covid-19 Periode Pandemi: Sebuah Studi Kasus di Indonesia)” menyatakan bahwa data yang dikumpulkan melalui survey dan wawancara semi-terstruktur dengan 67 guru kelas di Sekolah Dasar. Analisa data menggunakan analisis tematik data kualitatif. Hasil analisis menemukan empat tema utama yaitu. Strategi pembelajaran, tantangan, dukungan, dan motivasi guru. Penelitian ini berkontribusi pada literatur pembelajaran kolaboratif *online* antara guru, orang tua, dan sekolah yang mempengaruhi keberhasilan siswa. Secara umum, keberhasilan pembelajaran online di Indonesia selama pandemi Covid-19 ditentukan oleh kesiapan teknologi sejalan dengan kurikulum humanis nasional, dukungan dan kolaborasi dari semua pemangku kepentingan termasuk pemerintah, sekolah, guru, orang tua dan kelompok.

Penelitian yang dilakukan oleh Yunitasari dan Hanifah (2020) dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Siswa Masa Covid-19”. Berdasarkan penelitian ini dijelaskan bahwa Pembelajaran daring bukan hanya berkuat dengan internet, melainkan ada aspek yang lebih penting yaitu “lebih aman (safer)”. Yang biasanya kita kenal *Learning Management Systems* (LMS) sekarang yang sering digunakan untuk proses pembelajaran daring sebagai komponen penting elearning. Peserta didik lebih nyaman dengan menggunakan LMS dalam berinteraksi dengan tutor atau gurunya. Dari data yang di kumpulkan oleh peneliti ini mereka mendapatkan data 65% anak yang merasakan kebosanan dalam mengikuti pembelajaran daring dan 37,5% lainnya masih dalam keadaan santai atau tidak merasakan bosan dalam mengikuti pembelajaran daring. Dalam hasil penelitian ini minat belajar siswa bisa di tumbuhkan dengan memberikan pembelajaran yang menarik seperti video yang menarik dan menyoroti berbagai penerapan pengetahuan dan keterampilan di dunia nyata yang diketahui oleh siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh Sadikin dan Hamidah (2020) yang berjudul “Pembelajaran Daring pada Masa Pandemi Covid-19”. Pandemi Covid-19 telah mengganggu proses pembelajaran secara konvensional. Hasil dari penelitian ini adalah mahasiswa banyak yang telah memiliki fasilitas dasar yang dibutuhkan untuk pembelajaran daring selain itu dengan adanya pembelajaran daring maka pihak sekolah dapat mengikuti peraturan dari pemerintah untuk melakukan pembelajaran jarak jauh serta penerapan *social distancing*.

BAB III. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode survey. Metode survey adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan angket (Sugiyono, 2018: 6).

3.2 Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April - Juni 2022 di SMA Sederajat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah guru biologi yang berjumlah 9 orang, 1459 orang tua siswa, dan siswa/siswi yang berjumlah 1459 orang di SMA Sederajat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu.

Tabel 1. Populasi Penelitian

| Nama Sekolah | Jumlah Guru Biologi | Jumlah Siswa/siswi | Jumlah Orang Tua Siswa |
|------------------|---------------------|--------------------|------------------------|
| SMAN 1 Rambah | 3 | 890 | 890 |
| SMAN 2 Rambah | 1 | 111 | 111 |
| SMAN 3 Rambah | 1 | 84 | 84 |
| MAN 1 Rokan Hulu | 2 | 261 | 261 |
| SMA Muhammadiyah | 2 | 113 | 113 |
| Jumlah | 9 | 1459 | 1459 |

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah 9 orang guru biologi, 117 orang tua siswa, dan 117 orang siswa kelas XI IPA di SMA Sederajat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. Pengambilan sampel yang digunakan untuk guru adalah total sampling sedangkan untuk siswa dan orang tua adalah *purposive sampling*. Pertimbangan peneliti yaitu karena siswa kelas XI IPA sejak awal masuk tahun 2020 sampai 2021 selalu belajar *online*.

Tabel 2. Sampel Penelitian

| Nama Sekolah | Siswa Kelas XI IPA | Guru Biologi kelas XI | Orang Tua Siswa |
|------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|
| SMAN 1 Rambah | 34 | 3 | 34 |
| SMAN 2 Rambah | 23 | 1 | 23 |
| SMAN 3 Rambah | 21 | 1 | 21 |
| MAN 1 Rokan Hulu | 21 | 2 | 21 |
| SMA Muhammadiyah | 18 | 2 | 18 |
| Jumlah | 117 | 9 | 117 |

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini adalah angket dan wawancara yang diberikan kepada guru, siswa dan orang tua siswa.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket dalam bentuk skala *Likert*. Menyediakan empat alternatif respon jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Tabel 3. Skor Angket

| Alternatif Jawaban | Skor | |
|--------------------|-------------|-------------|
| | positif (+) | negatif (-) |
| SS | 4 | 1 |
| S | 3 | 2 |
| TS | 2 | 3 |
| STS | 1 | 4 |

Sumber : Riduwan (2012: 87)

Tabel 4. Kisi-Kisi Angket Untuk Guru.

| No. | Indikator | Pernyataan | | Jumlah Pernyataan |
|-----|------------------------|-------------------|---------|----------------------|
| | | Positif | Negatif | |
| 1. | Perangkat Pembelajaran | 1,2,3,5,6 | 4 | 6 |
| 2. | Proses Pembelajaran | 7,8,9,10,12,13,15 | 11,14 | 9 |
| 3. | Perilaku Belajar | 16,17,18,19 | 20 | 5 |
| | Jumlah | 16 | 4 | 20 |

Sumber : Syahmina (2020: 133)

Tabel 5. Kisi-Kisi Angket Untuk Siswa.

| No. | Indikator | Pernyataan | | Jumlah Pernyataan |
|-----|------------------------|----------------------|------------|----------------------|
| | | Positif | Negatif | |
| 1. | Perangkat Pembelajaran | 1,2,3,4 | 5 | 5 |
| 2. | Proses Pembelajaran | 6,7,8,11,12,14,16 | 9,10,13,15 | 11 |
| 3. | Perilaku Belajar | 17,18,19,20,22,23,24 | 21 | 8 |
| | Jumlah | 18 | 6 | 24 |

Sumber : Syahmina (2020: 135)

Tabel 6. Kisi-kisi Angket Untuk Orang tua

| No. | Indikator | Pernyataan | | Jumlah Pernyataan |
|-----|------------------------|-------------------|---------|----------------------|
| | | Positif | Negatif | |
| 1. | Perangkat Pembelajaran | 1,2,4,5 | 3 | 5 |
| 2. | Proses Pembelajaran | 6,8,9,10,11,12,13 | 7 | 8 |
| 3. | Perilaku Belajar | 14,15,16,18,20,21 | 17,19 | 8 |
| | Jumlah | 18 | 4 | 21 |

Sumber : Sutia dan Sagita (2020: 162)

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang peneliti lakukan yaitu dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \% \quad (\text{Riduwan, 2012: 89})$$

Keterangan :

P = Persentase alternatif jawaban

F = Frekuensi alternatif jawaban

N = Jumlah sampel

Tabel 7. Kriteria Penilaian Efektivitas

| No | Persentase | Kriteria |
|----|------------|----------------|
| 1. | 81 - 100% | Sangat efektif |
| 2. | 61 - 80% | Efektif |
| 3. | 41 - 60% | Cukup efektif |
| 4. | 21 - 40% | Kurang efektif |
| 5. | 0 - 20% | Tidak efektif |

Sumber : Riduwan (2012: 89)