

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Pemberian Kuis

a. Pengertian Pemberian Kuis

Kuis merupakan serangkaian latihan atau pertanyaan yang digunakan untuk mengukur tingkat keterampilan, pengetahuan, dan bakat pada diri seseorang atau kelompok (Subana, 2005). Selain itu, kuis adalah suatu bentuk evaluasi berupa tes yang dilakukan saat proses pembelajaran yang berguna untuk melihat sejauh mana siswa memahami materi yang sudah disampaikan (Wahyuni, 2020). Oleh karena itu, pemberian kuis adalah suatu cara yang berguna bagi siswa untuk mengulang dan mengingat kembali materi yang sudah disampaikan supaya materi tersebut dipahami sepenuhnya oleh siswa (Setyaningsih, 2009). Di sisi lain pemberian kuis juga diartikan sebagai suatu metode melatih siswa untuk merefleksikan materi yang didapatkan, serta mengevaluasi pemahaman yang diperoleh (Wardani, 2016). Kuis diberikan kepada siswa guna untuk mengetahui kemampuan mereka dalam memahami konsep dasar materi tertentu.

b. Tujuan Pemberian Kuis

Menurut Sugiyanto (dalam Sugandi, 2009) diadakan kuis bertujuan untuk mengevaluasi pemahaman yang sudah didapat serta sebagai bahan pengayaan bagi siswa. Tujuan utama diberikan kuis

yaitu meningkatkan motivasi siswa supaya dapat belajar dengan bersemangat dan bergairah di kelas, yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa (Bismirking, 2010).

Adanya kuis akan menjadikan siswa lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran secara aktif di kelas sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai (Nurfahraini, 2020). Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa terjadi karena adanya kuis yang dapat menjadikan siswa lebih antusias mengikuti proses pembelajaran (Sutardi, 2013).

c. Fungsi Pemberian Kuis

Menurut Arikunto (2015) fungsi pemberian kuis antara lain:

- 1) Untuk siswa
 - a) Mengetahui apakah siswa menguasai mata pelajaran dengan baik.
 - b) Merupakan penguatan (*reiforcement*) bagi siswa
 - c) Sebagai upaya perbaikan, siswa dapat mengetahui kelemahan apa yang harus mereka perbaiki.
 - d) Mengetahui bagian materi yang menurut mereka sulit.
- 2) Untuk guru
 - a) Mengetahui seberapa jauh siswa memahami materi yang diberikan.
 - b) Mengetahui bagian materi yang belum siswa pahami dengan baik.

d. Kelebihan Pemberian Kuis

Menurut Hermawan (dalam Rahmayan, 2017), metode kuis mempunyai beberapa kelebihan sebagai berikut:

- 1) Mendorong untuk berinisiatif, bertanggung jawab, belajar dengan giat, dan mandiri.
- 2) Pemahaman yang didapatkan mampu diingat lebih lama.
- 3) Motivasi dan hasil belajar siswa dapat meningkatkan.

Namun, metode kuis juga mempunyai kelemahan yaitu soal kuis hanya mencakup tingkat berpikir rendah mengingat waktu yang digunakan terbatas.

e. Bentuk Kuis

Kuis merupakan serangkaian latihan atau pertanyaan yang digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan, keterampilan, dan bakat pada diri seseorang atau kelompok (Subana, 2005). Soal kuis yang digunakan terdiri dari 2-3 soal saja dengan materi barisan dan deret. Pemberian kuis dilakukan di akhir pembelajaran dengan durasi waktu 10-15 menit di setiap pertemuan. Soal kuis yang sudah dikerjakan selanjutnya akan dikumpulkan ke depan. Bentuk soal kuis dapat dilihat pada lampiran 9.

2. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi diartikan sebagai perubahan pada diri individu ditandai dengan adanya keinginan untuk mencapai suatu tujuan (Hamalik, 2014). Menurut Sardiman (2016), terdapat unsur-unsur penting dari motivasi, sebagai berikut:

- 1) Motivasi merupakan penyebab awal dari perubahan perilaku pada diri seseorang.
- 2) Tanda motivasi diantaranya yaitu munculnya perasaan/emosi dan afeksi seseorang. Motivasi berperan dalam psikologi, afeksi, dan emosi yang dapat mendorong perilaku seseorang.
- 3) Munculnya motivasi ditentukan oleh tujuan.

Sedangkan, motivasi belajar yaitu hasrat yang berasal dari diri seseorang yang mampu mengarahkan pada kegiatan belajar, sehingga mampu mencapai tujuan yang diharapkan (Sardiman, 2016). Dari beberapa pendapat disimpulkan bahwa motivasi belajar merupakan hasrat yang berasal dari dalam diri individu yang menjamin keberlangsungan kegiatan belajar agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.

b. **Macam-Macam Motivasi Belajar**

Macam-macam motivasi belajar menurut Sardiman (2016), antara lain:

- 1) Motivasi intrinsik: motif yang bekerja disebabkan oleh keinginan dari dalam diri sendiri tanpa ada rangsangan dari luar.
- 2) Motivasi ekstrinsik: motif yang bekerja disebabkan oleh rangsangan dari luar.

c. **Indikator Motivasi Belajar**

Adapun indikator motivasi belajar menurut Dimiyati & Mudjiono (2013) sebagai berikut:

- 1) Keinginan untuk berhasil.

- 2) Keinginan untuk belajar.
- 3) Keinginan untuk masa depan..
- 4) Memberikan penghargaan dalam belajar.
- 5) Mengadakan kegiatan belajar yang menarik.
- 6) Mengadakan lingkungan belajar yang kondusif.

Menurut Asrori (2009), beberapa indikator motivasi belajar antara lain:

- 1) Mempunyai hasrat besar
- 2) Semangat yang besar
- 3) Besarnya rasa ingin tahu
- 4) Mandiri melakukan sesuatu
- 5) Percaya diri
- 6) Konsentrasi yang tinggi
- 7) Menganggap kesulitan sebagai rintangan yang harus dihadapi
- 8) Pantang menyerah

Sedangkan indikator motivasi belajar menurut Sardiman (2016), sebagai berikut:

- 1) Tekun
- 2) Ulet
- 3) Mandiri
- 4) Senang menyelesaikan soal

Berdasarkan beberapa pendapat, maka dalam penelitian ini indikator motivasi belajarnya meliputi keinginan untuk belajar,

memiliki daya konsentrasi yang lebih tinggi, tekun menghadapi tugas, senang memecahkan masalah atau soal, dan mandiri dalam belajar.

d. Fungsi Motivasi Belajar

Menurut Nurjan (2016), motivasi belajar berfungsi sebagai berikut:

- 1) Memberikan dorongan kepada manusia dalam melakukan sesuatu.
- 2) Memberikan arah kepada tujuan yang diinginkan.
- 3) Memberikan pilihan tindakan yang perlu dilakukan dalam mewujudkan tujuannya.

Motivasi juga berfungsi sebagai pendorong untuk mencapai kesuksesan. Dengan upaya yang bersungguh-sungguh serta dilandasi dengan motivasi, maka akan mencapai hasil yang baik.

e. Cara Menumbuhkan Motivasi Belajar Siswa

Menurut Sardiman (2016) cara untuk menumbuhkan motivasi belajar dapat dilakukan melalui cara berikut:

- 1) Memberikan nilai. Perolehan nilai yang baik akan mendorong motivasi belajar siswa.
- 2) Saingan/kompetisi. Kompetisi yang dilakukan secara individu ataupun kelompok akan berdampak pada hasil belajar yang meningkat.
- 3) Memberikan ulangan. Dengan mengetahui akan ada ulangan maka akan membuat para siswa belajar dengan giat.

Pada penelitian ini, penulis berupaya untuk menumbuhkan motivasi siswa melalui mengadakan kuis di akhir pembelajaran. Dengan mengetahui di akhir pembelajaran akan dilakukan kuis diharapkan siswa akan belajar lebih giat..

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan sebuah proses yang merubah seseorang yang disebabkan oleh interaksi dengan lingkungan (Litianingsih, 2020). Sedangkan, hasil belajar adalah keterampilan yang siswa dapatkan dari proses belajar, yang dapat mempengaruhi perubahan perilaku menjadi lebih baik dari pada sebelumnya (Purwanto, 2009). Hasil belajar merupakan perubahan perilaku mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar juga diartikan sebagai berubahnya pada diri seseorang yang bukan hanya potensi tertentu saja, melainkan secara menyeluruh (Suprijono, 2012).

Dari beberapa pendapat, disimpulkan hasil belajar yaitu kemampuan siswa dapatkan dari kegiatan belajar di kelas yang memberikan perubahan perilaku pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

b. Macam-Macam Hasil Belajar

Menurut Benyamin S. Bloom (dalam Arifin, 2011), hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Namun, penelitian ini hanya mengukur di ranah kognitif saja. Ranah kognitif berkenaan dengan daya pengetahuan

siswa. Adapun Proses kognitif Bloom meliputi mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (4), mengevaluasi (C5), dan mencipta/membuat (C6).

c. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar

Menurut Al-Rasydin & Nasution (2011), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar meliputi faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis yaitu faktor terkait dengan kondisi fisik peserta didik. Sedangkan faktor psikologis yaitu faktor terkait dengan kondisi jiwa atau rohaninya. Faktor fisiologis terdiri dari keadaan jasmani dan keadaan fungsi jasmani. Kondisi fisik yang sehat atau tidak sehat mempengaruhi hasil belajar siswa. Adapun faktor-faktor psikologis menurut Al-Rasydin dan Nasution (2011) meliputi perhatian, pengamatan, tanggapan, fantasi, ingatan, berpikir, intelegence Question (IQ), emotional Question (EQ), dan motivasi.

Dari uraian di atas diketahui bahwa hasil belajar dapat tercapai dengan optimal jika siswa berada dalam kondisi fisiologis dan psikologis yang baik. Sebaliknya, hasil belajar tidak mungkin tercapai dengan optimal jika siswa berada dalam kondisi fisiologis dan psikologis yang kurang baik.

4. Barisan Dan Deret Bilangan

a. Barisan Aritmetika

Barisan aritmetika merupakan suatu barisan bilangan yang selisih pada dua suku barisan berurutan selalu sama. Selisih yang tetap dinamakan beda (b). Barisan aritmatika dirumus berikut:

$$U_n = a + (n-1)b$$

Contoh:

Suatu barisan aritmetika dengan $U_4 = 11$ dan $U_7 = 17$. Carilah:

- 1) Rumus U_n
- 2) U_{11} !

Penyelesaian:

$$1) U_4 = 11$$

$$\Leftrightarrow a + 3b = 11$$

$$\Leftrightarrow a = 11 - 3b \dots (1)$$

$$U_7 = 17$$

$$\Leftrightarrow a + 6b = 17 \dots (2)$$

Mensubstitusikan pers. (1) ke pers. (2)

$$a + 6b = 17$$

$$(11 - 3b) + 6b = 17$$

$$\Leftrightarrow 11 + 3b = 17$$

$$\Leftrightarrow 3b = 6$$

$$\Leftrightarrow b = 2$$

Mensubstitusikan $b = 2$ ke pers. (1)

$$a = 11 - 3b = 11 - 3(2) = 11 - 6 = 5$$

Dengan demikian,

$$U_n = 5 + (n-1)2$$

$$U_n = 5 + 2n - 2$$

$$U_n = 2n + 3$$

Jadi, rumus $U_n = 2n + 3$

$$2) U_n = a + (n-1)b$$

$$U_{11} = 5 + (11-1)2$$

$$U_{11} = 5 + 20$$

$$U_{11} = 25$$

Jadi, $U_{10} = 23$

b. Deret Aritmetika

Deret aritmetika ialah jumlah dari seluruh suku pada barisan aritmetika. Deret aritmatika dirumuskan sebagai berikut:

$$S_n = \frac{1}{2}n(U_1 + U_n) \text{ atau } S_n = \frac{1}{2}n[2a + (n-1)b]$$

Contoh:

Carilah jumlah 20 suku pertama dari deret $3+7+11+ \dots$

Penyelesaian:

Deret aritmatika $3+7+11+ \dots$

$$a = 3; b = 4$$

Dengan demikian,

$$S_n = \frac{1}{2}n[2a + (n-1)b]$$

$$S_{20} = \frac{1}{2}(20)[2.3 + (19.4)]$$

$$S_{20} = 10(6 + 76)$$

$$S_{20} = 820$$

Jadi, nilai $S_{20} = 820$

c. Barisan Geometri

Barisan geometri merupakan suatu barisan bilangan yang hasil bagi pada dua suku yang berurutan tetap. Barisan geometri dirumuskan sebagai berikut: $U_n = ar^{n-1}$

Contoh:

Diketahui suatu barisan geometri 2, 8, 16, 64, ... Tentukan:

- 1) Rasio;
- 2) Rumus suku ke- n ;
- 3) Suku ke-8!

Penyelesaian:

- 1) Barisan geometri 2, 8, 16, 64, ...

$$a = U_1 = 2 \text{ dan } U_2 = 8$$

$$r = \frac{U_2}{U_1} = \frac{8}{2} = 4$$

Jadi, rasionya adalah 4

- 2) $U_n = ar^{n-1}$

$$U_n = 2 \cdot 4^{n-1}$$

Jadi, rumus $U_n = 2 \cdot 4^{n-1}$

- 3) $U_n = ar^{n-1}$

$$U_8 = 2 \cdot 4^{8-1}$$

$$U_8 = 2 \cdot 4^7$$

$$U_8 = 2(16384)$$

$$U_8 = 32.768$$

Jadi, nilai $U_8 = 32.768$

d. Deret Geometri

Deret geometri ialah jumlah dari seluruh suku pada barisan geometri. Deret geometri dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$S_n = \frac{a(1-r^n)}{1-r} \text{ untuk } r < 1 \text{ atau } S_n = \frac{a(r^n-1)}{r-1} \text{ untuk } r > 1$$

Contoh:

Suatu deret geometri dengan $U_3 = 4$ dan $U_7 = 64$. Hitunglah jumlah 12 suku pertamanya!

Penyelesaian:

$$U_3 = 4$$

$$U_7 = 64$$

$$\Leftrightarrow ar^2 = 4 \dots (1)$$

$$\Leftrightarrow ar^6 = 64 \dots (2)$$

Berdasarkan persamaan (1) dan (2),

$$\frac{ar^6}{ar^2} = \frac{64}{4} \Leftrightarrow r^4 = 16$$

$$\Leftrightarrow r^4 = 2^4$$

$$\Leftrightarrow r = 2$$

Mensubstitusikan $r = 2$ ke pers. (1)

$$ar^2 = 4$$

$$a.2^2 = 4 \Leftrightarrow a.4 = 4$$

$$\Leftrightarrow a = 1$$

Dengan demikian,

$$S_{12} = \frac{1(2^{12} - 1)}{2 - 1}$$

$$S_{12} = 4.096 - 1$$

$$S_{12} = 4.095$$

Jadi, nilai $S_{12} = 4.095$

e. Deret Geometri Tak Hingga

Deret geometri tak hingga merupakan deret geometri yang banyak sukunya tak berhingga. Deret geometri tak hingga dapat

dihitung menggunakan rumus berikut: $S_{\infty} = \frac{a}{1 - r}$

Contoh:

Carilah jumlah deret geometri tak hingga berikut!

1) $4 + 12 + 36 + 108 + \dots$

2) $(-64) + 32 + (-16) + 8 + \dots$

Penyelesaian:

1) $4 + 12 + 36 + 108 + \dots$

$$a = 4; r = \frac{12}{4} = 3$$

Nilai $r > 1$ artinya deret tersebut termasuk deret geometri tak hingga divergen. Jadi, jumlah deret $4 + 12 + 36 + 108 + \dots$ tidak dapat ditentukan nilainya.

2) $(-64) + 32 + (-16) + 8 + \dots$

$$a = -64; r = \frac{32}{-64} = -\frac{1}{2}$$

Nilai $r < 1$, artinya deret tersebut termasuk deret geometri tak

hingga konvergen. Dengan demikian,

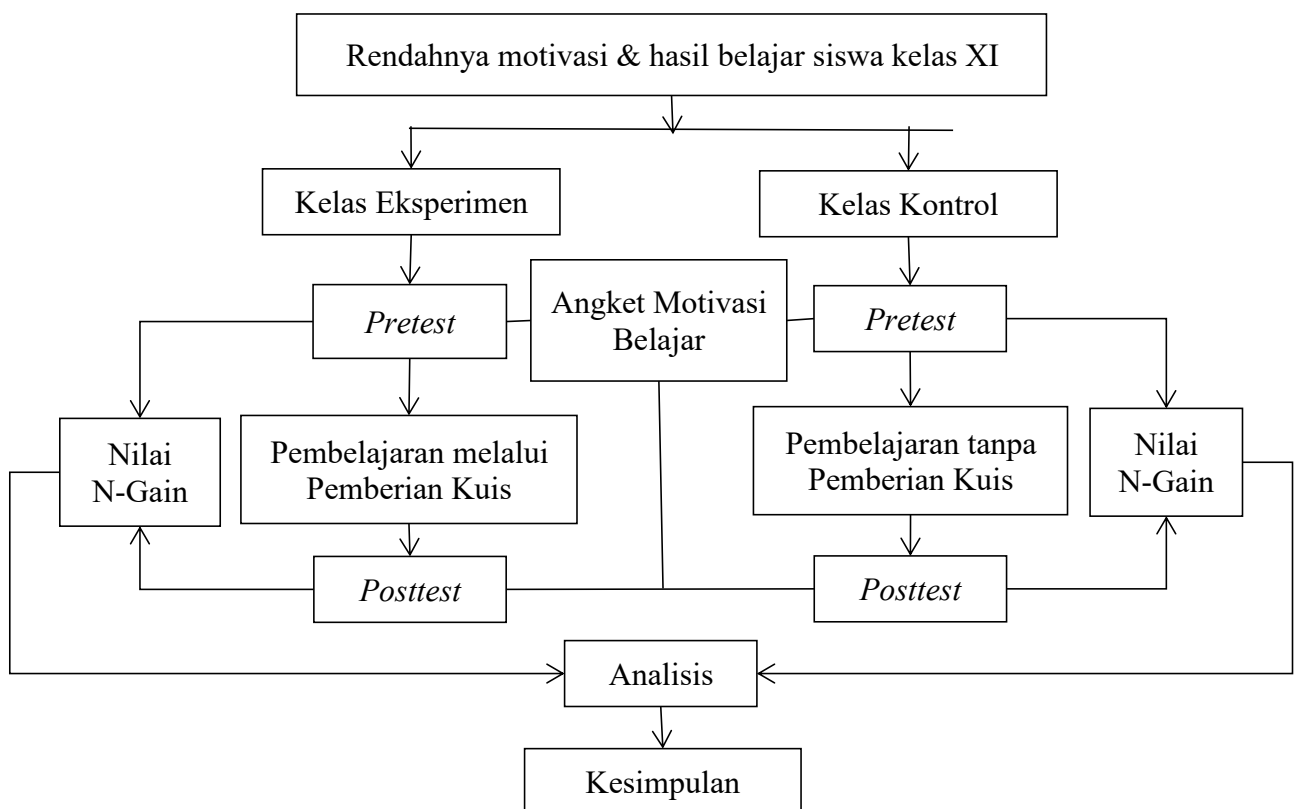
$$S_{\infty} = \frac{a}{1-r} = \frac{-64}{1-(-\frac{1}{2})} = \frac{-64}{\frac{3}{2}} = -\frac{128}{3}$$

$$\text{Jadi, } (-64) + 32 + (-16) + 8 + \dots = -\frac{128}{3} \text{ (Arnenda).}$$

B. Kerangka Berpikir

Dari latar belakang tersebut terlihat adanya permasalahan dalam kegiatan pembelajaran yaitu kurangnya motivasi dan hasil belajar siswa yang rendah. Untuk mengatasi permasalahan yang terjadi, upaya yang dilakukan yaitu dengan mengadakan kuis di akhir pembelajaran.

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir



(Sumber: Dokumen Pribadi)

Berdasarkan Gambar 2.1 kerangka berpikir dijelaskan bahwa adanya permasalahan yang terjadi di kelas XI yaitu siswa mempunyai motivasi dan hasil belajar yang rendah. Peneliti ingin mencoba memecahkan permasalahan yang ada, diantaranya melalui pemberian kuis. Adapun kelas yang digunakan peneliti yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Sebelum peneliti menerapkan pembelajaran melalui kuis, kedua kelas akan diberikan soal *pretest* dan angket motivasi belajar. *Pretest* digunakan sebagai tes awal sebelum melakukan eksperimen terhadap sampel penelitian untuk menyamakan kondisi kedua kelas, begitupun angket digunakan untuk mengetahui kondisi awal motivasi belajar kedua kelas.

Pada pertemuan selanjutnya peneliti menerapkan perlakuan pemberian kuis di akhir pembelajaran pada kelas eksperimen dan tanpa pemberian kuis pada kelas kontrol. Setelah materi pembelajaran selesai, peneliti akan memberikan soal *posttest* kepada kedua kelas untuk mengambil data hasil belajar siswa dari masing-masing kelas. Selain itu, peneliti juga memberikan angket motivasi guna mengumpulkan data motivasi siswa pada masing-masing kelas setelah diberikan perlakuan. Setelah data yang dibutuhkan telah didapat, selanjutnya akan dilakukan analisis data untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata motivasi belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol serta untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya akan dihitung seberapa besar pengaruh pemberian kuis terhadap motivasi belajar siswa dan seberapa besar pengaruh pemberian kuis terhadap hasil belajar menggunakan uji *N-Gain*.

C. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara untuk rumusan masalah penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini hipotesisnya antara lain:

1. Hipotesis pertama

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. Hipotesis kedua

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_1 : Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.