## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

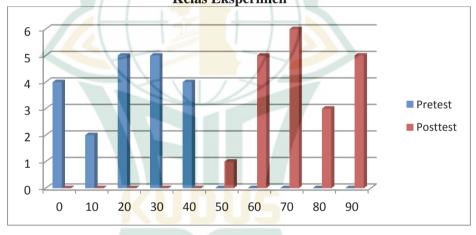
Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan data pada responden yang dilaksanakan di MTS Al Fallah Margoyoso yang terletak di Jl. Kauman II Margoyoso-Kalinyamatan Jepara. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII A dan peserta didik kelas VII B masing-masing sebanyak 20 orang. Data yang diperoleh dari penelitian ini yaitu dari skor angket motivasi dan pemahaman konsep, penilaian dari hasil *post test* dan *pretest* baik itu sebelum menggunakan media pembelajaran video, maupun setelah menggunakan media pembelajaran video yaitu pada materi suhu dan perubahannya. Dalam hal ini peneliti berperan sebagai pengajar dengan menggunakan media pembelajaran berupa video.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui motivasi dan pemahaman konsep peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran berupa video. Dalam aspek motivasi belajar dapat diturunkan menjadi rasa ingin tahu terhadap suatu hal yang baru dan kekreatifan peserta didik dalam menciptakan hal yang baru. Dalam penyusunan soal motivasi belajar terdapat banyak contohnya diantaranya yaitu berupa TTS, kuis *game* dan lain sebagainya dimana soal tersebut dapat meningkatkan daya tarik peserta didik dalam belajar. Pemahaman konsep juga memiliki faktor penting dalam kegiatan pembelajaran. Pemahaman konsep memiliki hubungan sangat erat kaitannya dengan minat belajar peserta didik dan menyelesaikan masalah. Dalam pemahaman konsep diturunkan beberapa indikator diantaranya vaitu translation. interpretation dan ekstrapolasi. Dalam pembuatan soal pemahaman konsep biasanya berbentuk soal essay.

Terdapat perbedaan perlakuan pada kelas eksperimen dan kontrol yaitu pada soal *pretest* dan *posttest*. Dari gambar diagram 4.1 terlihat bahwa nilai *pretest* dan *posttest* kelas kontrol memiliki rentang nilai dari 10-70. Dari rentang nilai tersebut ,nilai *pretest* terbanyak pada nilai 40 sejumlah 10 orang, sedangkan nilai *posttest* terbanyak. Pada nilai 60 sejumlah 11 orang untuk rentang nilai terendah *pretest* 10 sedangkan nilai terendah *posttest* 30. Sehingga dari diagram tersebut dapat disimpulkan bahwa *pretest* dan *pretest* kelas kontrol memiliki kenaikan yang standart

Gambar 4.1 Diagram Nilai Pre-test Post-test Kelas Kontrol ■ Pre-test ■ Post-test 

Gambar 4.2 Diagram Nilai Pre-test Post-test Kelas Eksperimen

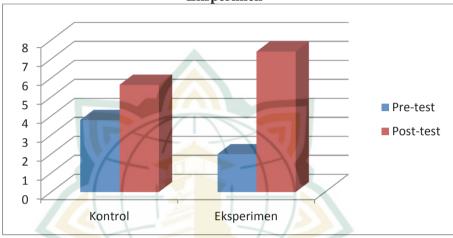


Dari diagram 4.2 nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen memiliki rentang nilai dari 0-90. Dari rentang nilai tersebut, nilai *pretest* terbanyak pada rentang nilai 20 dan 30 sebanyak 5 orang, sedangkan nilai *posttest* terbanyak pada rentang nilai 70 sebanyak 6 peserta didik. Untuk rentang nilai *pretest* terendah pada rentang 0, sedangkan nilai *posttest* terendah pada rentang nilai 50. Sehingga dari diagram tersebut disimpulkan bahwa *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen memiliki kenaikan yang signifikan.

Perbedaan nilai rata-rata nilai pre-test dan post-test kelas kontrol dan eksperimen cenderung berbeda, dimana rata-rata nilai kelas kontrol memiliki selisih 24,5. Sedangkan rata-rata nilai kelas

eksperimen memiliki selisih 51,5. Sehingga dari diagram 4.3 tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibanding rata-rata kelas kontrol.





Pelaksanaan penelitian dilakukan guna mengetahui gambaran kondisi sebenarnya terkait pengaruh media pembelajaran fisika terhadap motivasi dan pemahaman konsep untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs, pada materi suhu dan perubahannya dengan berbantuan video. Selama pandemi proses belajar mengajar peserta didik di MTs Al Fallah Margoyoso kurang memahami materi yang diberikan dan kurang aktif dalam pembelajaran dikelas. Instrumen pembelajaran ini berupa soal *pretest-posttest*, LKPD yang dikerjakan secara berkelompok, dan angket respon peserta didik terhadap pembelajaran berbasis video tersebut. Instrumen yang digunakan dalam penelitian sebelumnya telah melalui uji validasi oleh para ahli yang berasal dari dosen Program Studi IPA.

Butir soal yang telah divalidasi selanjutnya di analisis menggunakan rumus statistik. Penilaian peserta didik diperoleh dari data soal *pretest* dan *posttest* yang berbentuk TTS (Teka Teki Silang) dan *Essay*. Dari uji validitas soal 1 dan 2 dengan jumlah 26 butir soal hanya 12 butir soal yang dinyatakan valid, sementara terdapat 14 butir soal yang tidak valid. Dari 12 butir soal yang valid hanya 10 soal yang digunakan untuk soal *pretes dan posttest* dengan indikator pemahaman konsep dan motivasi yang sesuai.

Uji coba soal 1 yang dilaksanakan di MTs Matholi'ul Falah Kajen dengan jumlah responden sebanyak 20 orang dengan jumlah soal 6 butir *essay*. Dari uji coba soal 1 didapatkan 6 soal dinyatakan valid dengan nilai signifikansi 5% atau 0,05. Sedangkan untuk uji reliabilitasnya menunjukkan nilai alpha 0,704 yang mana sudah reliabel untuk dipergunakan dalam penelitian. Uji coba 2 dilakukan di MTs Al-Fallah Margoyoso Kalinyamatan Jepara dengan menggunakan sampel kelas XI A sebanyak 20 peserta didik. Dari 20 soal yang di ujikan hanya 10 soal saja yang valid dengan nilai alpha pada uji reliabilitas sebesar 0,946 yang tergolong sangat reliable. Dari uji coba soal 2 yang telah dilakukan, maka peneliti hanya mempergunakan 10 soal untuk penelitian dimana 2 soal di ambil dari uji coba 1 dan 8 soal di ambil dari uji coba 2.

## A. Pengar<mark>uh Vid</mark>eo pembelajaran <mark>IPA t</mark>erhadap Motivasi peserta didik Kelas VII

Terdapat pengaruh video pembelajaran IPA terhadap motivasi peserta didik yang ditunjukan dengan adanya nilai postest yang lebih tinggi dibanding nilai pretest. Hal itu dilakukan dengan menggunakan Uji Normalitas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, dimana menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga langkah selanjutnya menggunakan uji homogenitas data. Syarat utama dari uji ini ialah nilai signifikansi harus lebih dari 0,05 pada based on mean-nya. Namun karena hasil yang diperoleh ialah 0,032 yang mana nilainya dibawah 0,05 maka datanya tidak homogen. Oleh karena itu, pengujian selanjutnya menggunakan statistik non parametrik yaitu uji Mann Whitney. Hasil yang diperoleh pada uji Mann Whitney di dapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,010 yang mana nilainya > 0,05.

## B. Pengaruh Video Pembelajaran IPA Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas VII

Terdapat pengaruh video pembelajaran IPA terhadap pemahaman konsep peserta didik yang ditunjukan dengan adanya nilai *postest* yang lebih tinggi dibanding nilai *pretest*. Sehingga dapat disimpulkan adanya pengaruh penggunaan video pembelajaran IPA pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian yang terakhir yaitu dengan uji *N-Gain* yang mana pada kelas kontrol mempunyai nilai *mean* 0,6282 yang berarti masuk pada rentang nilai  $0.3 \ge g < 0.7$  sehingga berkategori sedang. Hal yang mempengaruhi faktor tersebut yaitu karena pada era pandemi *covid-19* lebih mengedepankan teknologi yang mempunyai peran penting terhadap proses belajar peserta didik,

dimana mayoritas penggunaan teknologi berkembang pesat pada sistem pembelajaran zaman sekarang.

## C. Hubungan Antara Motivasi Dan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas VII Terhadap Video Pembelajaran IPA

Hasil penelitian didukung dengan penelitian – peneitian terdahulu yaitu dari jurnal yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Suhu dan Kalor pada Siswa Kelas X Man 1 Paku" yang ditulis oleh Puput Istiqomah, I K Werdhiana dan Unggul Wahyono, dimana pada hasil penelitiannya didapatkan hasil adanya pengaruh penggunaan media video pada pemahaman konsep kelas eksperimen lebih baik dibanding kelas kontrol dibandingkan menggunakan model pembelajaran konvensional. Dan pada skripsi "Pengaruh Media Pembelajaran Video Terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fikih di MTs Patra Mandiri Plaju Palembang" yang ditulis oleh Licia Sin Vuspa, dimana pada hasil penelitiannya didapatkan hasil motivasi belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan demikian terdapat pengaruh pada media pembelajaran video tersebut.

Arif Yudianto dengan judul "Penerapan Video Sebagai Pembelajaran" maka terdapat unsur-unsur dalam video diantaranya adalah teks, gambar, suara, dan animasi. Manfaat yang bisa di dapatkan dengan menggunakan media video ialah peserta didik dapat melihat sebuah peristiwa hanya melalui sebuah layar tanpa secara langsung mempraktekkannya. Tak hanya itu, peserta didik juga bisa memutar video tersebut di manapun dan kapanpun jika dirasa perlu digunakan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, dengan adanya teknologi yang mempermudah dalam pembelajaran akan membuat siswa termotivasi dan bersemangat dalam belajar.

Kesimpulan yang dapat di ambil dalam penelitian ini adalah penggunaan video pembelajaran cukup efektif untuk meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran IPA pada materi suhu dan perubahannya.

Motivasi dan pemahaman konsep dengan media video yang digunakan pada peserta didik di MTs Al Fallah mengalami peningkatan pada kelas eksperimen dibanding kelas kontrol. Dalam hasil penelitian, hubungan antara motivasi dan pemahaman konsep didapatkan hasil bahwa motivasi dan pemahaman konsep memiliki peran dalam suatu pembelajaran. Hasil tersebut dihasilkan dari adanya pengaruh media pembelajaran yang berbentuk video dalam suatu pembelajaran di

kelas. Berdasarkan hasil yang didapatkan, besarnya korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,263.

Dari hasil tersebut diperoleh koefisien determinasi (R square) sebesar 0,069, yang mengandung suatu arti bahwa pengaruh variabel bebas (Pengaruh Media) terhadap variabel terikat (Motivasi dan Pemahaman Konsep) adalah sebesar 69% dengan F hitung sebesar 1,333 dengan tingkat signifikasi 0,0263 < 0,05 maka terdapat pengaruh antara variabel Pengaruh Media (X) terhadap variabel Motivasi dan Pemahaman Konsep (Y). Nilai konstanta (a) sebesar 160.453 sedangkan nilai media sebesar -1,270, dengan nilai signifikasi 0,0263 < 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Pengaruh Media (X) berpengaruh terhadap variabel Motivasi dan Pemahaman Konsep (Y). Berdasarkan dengan nilai t : diketahui t hitung sebesar -1,155 < t tabel 2,086 bahwa variabel Pengaruh Media (X) tidak berpengaruh terhadap variabel Motivasi dan Pemahaman Konsep (Y).

Berdasarkan hasil yang didapatkan, besarnya korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,095 dengan nilai koefisien determinasi (Rsquare) yaitu sebesar 0,009 yang mengandung suatu arti bahwa pengaruh variabel bebas (Video) terhadap variabel terikat (Motivasi dan Pemahaman Konsep) adalah sebesar 90% dengan F hitung sebesar 0,162 dengan tingkat signifikasi 0,692 > 0,05, maka tidak terdapat pengaruh antara keduanya yaitu antara video dengan motivasi dan pemahaman konsep. Nilai konstanta (a) sebesar 11,856 sedang nilai motivasi sebesar 0,113. Nilai signifikasi 0,692 > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Motivasi (X) tidak berhubungan dengan variabel Pemahaman Konsep (Y). Berdasarkan dengan nilai t : diketahui t hitung sebesar 0,403 < t tabel 2,086 bahwa variabel Motivasi (X) tidak memiliki hubungan terhadap variabel Pemahaman Konsep (Y).

Hasil analisis dari korelasi ganda ini menunjukkan hubungan antara variabel motivasi belajar dengan pemahaman konsep peserta didik berlawanan, yang artinya setiap skor peningkatan pemahaman konsep tidak disertai dengan kenaikan motivasi belajar walaupun tidak terlihat secara langsung<sup>1</sup>. Namun, hal ini dikarenakan oleh hasil korelasi product moment

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Muhammad Amran Shidik, 'Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik MAN Baraka', *Kumparan Fisika*, 3.2 (2020), 91–98.

pada validasi soal memiliki r hitung 0,514 yang artinya tingkat hubungan motivasi belajar dengan pemahaman konsep memiliki hubungan yang "sedang" pada interval korelasi.

Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa, penggunaan media hanya digunakan pada saat proses pembelajaran dilakukan sehingga peserta didik paham dan termotivasi terhadap video yang diberikan, sebaliknya ketika berada dirumah peserta didik hanya memiliki pemahaman konsep terkait materi yang diberikan namun tidak termotivasi karena tidak memilki media pengantar yang berupa video dalam proses belajar seperti pada saat pembelajaran di kelas. Hal tersebut dikarenakan faktor dari setiap peserta didik itu sendiri, dimana terdapat perbedaan kecenderungan dalam penggunaan media di kehidupan seharihari

