

PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA SMP PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG DENGAN MENGUNAKAN MEDIA TIK SLIDE POWERPOINT DAN DEMONSTRASI ALAT SEDERHANA (Penelitian di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara)

Sulman¹, Adlim², dan Suhrawardi Ilyas²

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari dampak perbedaan motivasi dan hasil belajar siswa pada materi getaran dan gelombang melalui penggunaan media TIK slide powerpoint dan alat peraga sederhana dan selanjutnya juga ingin diketahui tanggapan siswa terhadap penggunaan media TIK slide powerpoint dan alat peraga sederhana. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan rancangan *pretes dan postes control group design* yang dilaksanakan di kelas VIII salah satu SMP Negeri di Kabupaten Aceh Utara pada tahun pelajaran 2013/2014. Pengambilan sampel berdasarkan teknik *random sampling*. Data dikumpulkan melalui *pretes* dan *postes* untuk mengamati peningkatan hasil belajar pembelajaran. Angket digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan media TIK slide powerpoint dan alat sederhana. Analisis data menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada motivasi dan hasil belajar antara kelas media TIK slide powerpoint dan alat sederhana pada siswa SMP. Mayoritas siswa kurang merespon positif terhadap media TIK slide powerpoint dan alat sederhana.

Kata kunci: Media TIK powerpoint, alat peraga sederhana, motivasi dan hasil belajar

ABSTRACT

The research have been conducted to learn the effects of the differences between motivation and learning outcomes of students in the material vibrations and waves through media Information and Communications Technology (ICT) powerpoint slides and simple tool. Moreover, the researcher also wants to seek the students' responds by using ICT media powerpoint slides. The study used a quasi-experimental methods designed with pre and post test control group and it implemented in the eighth level of Junior High School in North Aceh in the year 2013/2014. The sampling was selected by using random sampling techniques and data collected through a pre and post test to observe the enhancement outcomes of learning. The questionnaire used to determine the response of students to use ICT media powerpoint slides and simple tool. The result of study illustrated that there was no significant difference in motivation and learning outcomes between ICT media class powerpoint slides and simple tool in junior high school students. Furthermore, the majority of students do not respond positively about the media ICT powerpoint slides and simple tool.

Keywords: ICT media powerpoint, simple tools, motivation and learning outcomes

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

IPA-fisika dipandang sebagai suatu proses dan sekaligus produk sehingga dalam pembelajarannya harus mempertimbangkan strategi atau metode pembelajaran yang efektif, efisien dan menyenangkan yaitu salah satunya melalui kegiatan praktik. Hal ini dikarenakan melalui kegiatan praktik,

siswa melakukan olah pikir dan olah tangan. Kegiatan praktik dalam pembelajaran IPA-fisika mempunyai peran motivasi dalam belajar, memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan sejumlah keterampilan dan meningkatkan kualitas belajar siswa. Namun, pembelajaran praktikum di sekolah sulit dilaksanakan, terbatasnya alat dan

prasarana di sekolah menjadi kendala terbesar yang dihadapi para guru. Mengatasi kendala tersebut, guru harus lebih kreatif mengupayakan praktik dengan penggunaan media TIK slide powerpoint dan menggunakan alat peraga sederhana. Berdasarkan data yang peneliti peroleh dari guru mata pelajaran IPA-fisika yang mengajar di kelas VIII SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara dalam tiga tahun terakhir, kualitas siswa dalam memahami konsep-konsep IPA-fisika masih rendah. Pada kompetensi dasar mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya, yang berdampak pada pencapaian nilai IPA-fisika pada tahun 2010-2011, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 55,9, sedangkan nilai KKM 62. Pada tahun 2011-2012, nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 60,03 sedangkan nilai KKM 62. Pada tahun 2012-2013 nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 60,50 sedangkan nilai KKM 70. Dari ketiga nilai rata-rata diatas lebih rendah dengan nilai KKM yang ditetapkan oleh sekolah apalagi jika dibandingkan dengan KKM ideal yaitu di atas 75, maka capaian siswa di sekolah tersebut masih sangat rendah. Hal ini terjadi karena pembelajaran di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan sehingga siswa sulit memahami pembelajaran. Akibatnya pembelajaran yang berlangsung menjadi kurang efektif, tidak kondusif dan tidak menyenangkan. Kesulitan itu disebabkan oleh rendahnya pemahaman konsep dan rumus-rumus di dalam pelajaran IPA-fisika. Hal ini membuat siswa menghindari pelajaran tersebut. Kenyataan ini juga terlihat dari dokumentasi dalam tiga tahun terakhir, dokumentasi tersebut berupa absensi kehadiran siswa yaitu 13,6% pada

tahun 2010-2011, 19,7% pada tahun 2011/2012 dan 17,6% pada tahun 2012/2013. Dengan bermacam alasan diantaranya, sakit, berhalangan, tidak ada berita, bahkan keluar pada saat pembelajaran berlangsung. Selama ini guru menyampaikan pelajaran IPA-fisika secara singkat yang dilengkapi dengan pemberian rumus-rumus dan perhitungan matematis. Akibatnya siswa hanya menghafal rumus tanpa memperhatikan pengertian konsepnya atau memahami arti fisis dari rumus tersebut dengan benar. Dalam kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara jarang sekali melakukan kegiatan praktikum dengan alasan tidak didukung sarana-prasarana karena SMP tersebut terletak di pedesaan. Untuk itu harus diusahakan agar kegiatan belajar mengajar IPA-fisika membuahkan hasil bagi siswa sehingga memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang benar. Walaupun selama ini guru bidang studi IPA-fisika telah melakukan beberapa cara tersebut di atas akan tetapi masih terdapat kesulitan mencapai hasil yang diharapkan. Bahkan pada umumnya selama ini hasil belajar IPA-fisika masih rendah. Menghadapi peserta didik dengan kondisi sarana prasarana yang dimiliki, guru IPA-fisika perlu menciptakan suasana kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA-fisika dan perlu dilengkapi dengan perangkat kegiatan pembelajaran sehingga proses pencapaian pendidikan dapat tercapai. Melihat kenyataan di atas, seorang pengajar hendaknya dapat menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, inovatif, efektif dan menyenangkan, lebih-lebih pada materi yang dianggap sulit. Untuk mengatasi hal tersebut, penulis mencoba meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa melalui penggunaan media TIK slide powerpoint

dan alat sederhana untuk menyampaikan materi getaran dan gelombang dalam pembelajaran IPA-fisika di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara. Sesuai dengan kenyataan di atas perlu dilakukan penelitian untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar yang tinggi, salah satu teknik atau cara yaitu penulis mencoba menyelesaikan masalah tersebut melalui penggunaan media TIK slide powerpoint dan alat peraga sederhana pada materi getaran dan gelombang pada siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara.

B. Rumusan Masalah

- 1) Adakah dampak perbedaan yang signifikan antara penggunaan media TIK slide powerpoint dengan alat sederhana untuk meningkatkan motivasi belajar IPA-fisika siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara pada materi getaran dan gelombang?
- 2) Adakah dampak perbedaan yang signifikan antara penggunaan media TIK slide powerpoint dengan alat sederhana untuk meningkatkan hasil belajar IPA-fisika siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara pada materi getaran dan gelombang?

C. Tujuan Penelitian

- 1) Mengetahui perbedaan dampak penggunaan antara media TIK slide powerpoint dengan alat sederhana terhadap peningkatan hasil belajar IPA-fisika siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara pada materi getaran dan gelombang.
- 2) Mengetahui perbedaan dampak penggunaan antara media TIK slide powerpoint dengan alat sederhana terhadap meningkatkan motivasi belajar IPA-fisika siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara pada

materi getaran dan gelombang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Media TIK slide powerpoint adalah salah satu jenis program yang tergabung dalam Microsoft Office. Media TIK slide powerpoint merupakan program aplikasi yang dirancang khusus untuk menampilkan program multimedia, seperti yang dikemukakan oleh Susilana dan Riyana (2008:102):

Program powerpoint salah satu software yang dirancang khusus untuk mampu menampilkan program multimedia dengan menarik, mudah dalam pembuatan, mudah dalam penggunaan dan relatif murah, karena tidak membutuhkan bahan baku selain alat untuk penyimpanan data (data storage).

Media pembelajaran merupakan media yang digunakan dalam pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dapat memberikan rangsangan pada siswa dalam proses belajar, sehingga dapat mempertinggi kualitas belajar mengajar dan dapat mempertinggi hasil belajar siswa, seperti yang dijelaskan oleh Sudjana dan Rivai, (2005: 2) bahwa, media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Keberadaan media dalam proses pembelajaran tentu saja akan memberikan banyak manfaat terutama bila media tersebut digunakan sesuai dengan kondisi yang ada, seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (2002:2) manfaat media dalam proses belajar siswa antara lain :

- 1) Akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran yang lebih baik.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata

komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi guru mengajar untuk setiap pelajaran.

- 4) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan dan mendemonstrasi.

Terkait dengan kegunaan media pembelajaran khususnya media TIK slide powerpoint, menurut Levie dalam Arsyad mengemukakan empat kelebihan media tersebut, antara lain: fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif dan fungsi kompensatoris, penjelasannya sebagai berikut:

- 1) Fungsi atensi media merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran. Dengan demikian, kemungkinan untuk memperoleh dan mengingat isi pelajaran semakin besar.
- 2) Fungsi afektif media dapat dilihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (membaca, melihat) teks yang bergambar (gambar, foto, model dan lambang) dapat menggugah emosi dan sikap siswa.
- 3) Fungsi kognitif media dapat memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
- 4) Fungsi kompensatoris akan memudahkan siswa yang lemah mengorganisasi hasil bacaannya dalam teks dan mengingatnya kembali, artinya sangat membantu siswa yang lemah menerima pesan dengan teks saja atau verbal.

Selain dari kelebihan yang dikemukakan diatas terdapat juga beberapa kelebihan lain dalam penggunaan media TIK slide powerpoint, diantaranya:

- 1) Dapat menyajikan informasi dalam bentuk teks, grafis, audio dan video secara simultan.
- 2) Menyampaikan informasi dan pengalaman berharga kepada siswa dari inovasi baru dalam dunia *software*.
- 3) Menumbuhkan motivasi belajar siswa karena merupakan satu pengalaman baru.
- 4) Sebagai solusi untuk memberikan kesempatan kepada guru dalam menunjukkan pengalaman baru pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- 5) Untuk menambah perhatian siswa dalam pembelajaran.
- 6) Motivasi siswa dalam belajar dan menghemat waktu, karena guru tidak terlalu banyak menerangkan kata-kata, hanya simulasi multimedia saja.
- 7) Mendorong untuk bertanya dan berdiskusi karena siswa ingin tahu lebih banyak.
- 8) Pada umumnya dapat memberikan suasana belajar yang menyenangkan, tampilan lebih menarik dan dapat memperlihatkan proses yang lebih nyata.

Alat peraga diartikan sebagai alat (benda) yang digunakan untuk memperagakan fakta, konsep, prinsip atau prosedur tertentu agar tampak lebih nyata. Secara umum pengertian alat peraga adalah sebagai benda atau alat-alat yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran. Jika benda atau alat tersebut digunakan untuk pembelajaran IPA-fisika, benda atau alat itu disebut sebagai alat peraga fisika. Alat-alat peraga IPA-fisika dikelompokkan menjadi sebagai berikut:

- 1) Alat praktik adalah suatu alat atau set alat yang digunakan secara langsung untuk membentuk suatu konsep.
- 2) Alat peraga adalah alat yang digunakan untuk membantu memudahkan memahami suatu konsep secara tidak langsung. Alat yang termasuk ke dalam kelompok alat peraga ini ialah dalam pembelajaran getaran dan gelombang seperti ember, benda/batu dan air. Dalam sumber lain dikatakan bahwa alat peraga yaitu yang dapat diperagakan atau ditunjukkan dalam

pembelajaran untuk memperjelas konsep, ide atau pengertian tertentu.

- 3) Alat pendukung adalah alat yang sifatnya mendukung jalannya percobaan/eksperimen IPA atau kegiatan pembelajaran yang lainnya.

Ada kelompok alat lain yang termasuk alat IPA-fisika yaitu alat yang sangat sederhana dimana alat tersebut ada di dalam kehidupan sehari-hari siswa. Kelompok alat ini sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran fisika, contohnya kayu sebagai statif, benang, batu sebagai bandul, stopwatch, ember, air dan kertas (untuk melihat terjadi gelombang).

Manfaat alat sederhana dalam mempelajari materi fisika diantaranya:

- 1) Siswa lebih mudah memahami konsep yang dipelajari dengan bantuan alat sederhana.
- 2) Siswa dapat memanfaatkan/menerapkan pengetahuan dan keterampilan.
- 3) Siswa lebih aktif dan keterampilan siswa bertambah.
- 4) Daya kreativitas siswa bertambah.
- 5) Hubungan antara guru dan siswa lebih erat.
- 6) Biaya pengadaan relatif lebih murah dan waktu pengadaan dapat diatur sesuai kebutuhan.
- 7) Jumlah alat fisika bertambah di sekolah bertambah.

Kelebihan-kelebihan alat sederhana diantaranya:

- 1) Menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pelajaran menjadi lebih menarik.
- 2) Memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa lebih mudah memahaminya.
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi sehingga siswa tidak akan mudah bosan.
- 4) Membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar seperti mengamati, melakukan dan mendemonstrasikan dan sebagainya.

Ada beberapa kekurangan sehubungan dengan penggunaan alat sederhana antara lain:

- 1) Mengajar dengan memakai alat sederhana lebih banyak menuntut kreativitas guru.

- 2) Waktu yang diperlukan untuk persiapan lebih panjang.

- 3) Perlu kesediaan berkorban secara material.

III. METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis mengambil lokasi penelitian di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, dengan beberapa pertimbangan, diantaranya:

- a) Rata-rata hasil UN SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara dalam waktu tiga tahun terakhir ini mencapai 99,5% bahkan sampai 100%.
- b) Dalam dua tahun terakhir ini peserta Olimpiade Sains Nasional (OSN) dari SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara memperoleh juara satu ditingkat Kabupaten, bahkan mewakili ke tingkat Propinsi, walaupun bukan bidang IPA-fisika.
- c) Pada tahun 2012 dan 2013, peserta Olimpiade Olahraga Sains Nasional (O₂SN) dari SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, memperoleh satu ditingkat Kabupaten pada bidang pencak silat dan mewakili ke tingkat Propinsi.
- d) Keberadaan SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara dengan peneliti dalam wilayah yang sama, sehingga meringankan waktu dan biaya penelitian.

Waktu penelitian dilaksanakan mulai tanggal 26 Maret s/d 03 April 2014, sesuai dengan izin penelitian yang disahkan oleh Prodi Magister Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh, selanjutnya dilakukan penulisan laporan akhir hasil penelitian.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara yang berjumlah 80 orang siswa yang terdiri dari 3 kelas paralel. Penentuan sampel dalam penelitian ini berdasarkan nilai rapor pada kelas VIII SMP Negeri 2 Meurah Mulia

Kabupaten Aceh Utara tahun ajaran 2013-2014. Nilai rapor tersebut di analisis dengan menggunakan uji t. Hasil analisis uji t, selanjutnya memilih 2 kelas yang tidak berbeda secara signifikan untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini yang dipilih secara acak dari ke 2 sampel yang homogen (nilai yang hampir sama), yakni kelas VIII-2 untuk pembelajaran dengan menggunakan media TIK silde powerpoint dan kelas VIII-3 untuk pembelajaran dengan menggunakan alat peraga sederhana.

C. Teknik Analisa Data

1) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas merupakan salah satu cara memeriksa normalitas pada sebuah sampel. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan uji normalitas one sample Kolmogorov Smirnov dengan program Excel. Uji Kolmogorov Smirnov merupakan pengujian normalitas yang banyak dipakai. Langkah-langkah yang dilakukan adalah dengan memasukan data hasil penelitian aspek kedua kelas memahami eksperimen, aspek menerapkan, aspek menganalisis, aspek memahami. Kemudian melakukan analisis dengan memilih nonparametric tes sample K-S. Kriterianya adalah jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka distribusi data adalah normal, jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka distribusi data adalah tidak normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui keseragaman data penelitian dan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Uji homogenitas yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan dengan uji Levene Tes. Uji Levene Tes digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independent) mempunyai varians dengan variabel terikat (dependent). Penelitian ini terdiri dari variabel X (independent

variabel) yang terdiri dari media TIK slide powerpoint sedangkan variabel Y (dependent variabel) adalah motivasi dan hasil belajar. Uji Levene Tes akan muncul bersamaan dengan hasil uji beda rata-rata atau uji-t.

Kriterianya adalah apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ maka data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians tidak sama, sedangkan nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$.

3) Uji Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji-t independent dua rata-rata (t_{tes} independent) untuk menguji signifikansi perbedaan rata-rata (*mean*) menggunakan program Excel. Uji ini digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata dari dua sampel yang bersifat independent, dimana peneliti tidak memiliki informasi mengenai ragam populasi.

Tujuan dari uji ini adalah untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua data (variabel) tersebut sama atau berbeda. Gunanya uji komparatif adalah untuk menguji kemampuan generalisasi (signifikansi hasil penelitian yang berupa perbandingan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel). Adapun yang diperbandingkan pada uji hipotesis ini adalah gain skor *postes* antara kedua kelompok eksperimen.

Hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini, yaitu:

H_0 : Tidak ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan media TIK slide powerpoint dengan alat peraga sederhana terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara

H_a : Adanya ada perbedaan yang signifikan antara penggunaan media TIK slide powerpoint dengan alat peraga sederhana terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa SMP

Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten
Aceh Utara

Dengan menggunakan kriteria pengujian:

H_0 : diterima apabila $t_{hit} < t_{tab}$

H_a : ditolak apabila $t_{hit} > t_{tab}$

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh gambaran tentang motivasi dan hasil belajar siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, yaitu yang mencakup terhadap hasil pengisian angket motivasi siswa, nilai hasil pretes, postes dan N-gain adalah sebagai berikut:

- 1) Motivasi belajar siswa kelas media TIK slide powerpoint $\bar{x} = 88,5$, kelas alat peraga sederhana $\bar{x} = 94,4$ dan $t_{hit} = -2,04$, sehingga $t_{hit} < t_{tab}$. Maka H_0 ditolak dan menerima H_a .
- 2) Hasil *pretes* dan *postes* untuk kelas media TIK slide powerpoint adalah 30,5 dan 67,7, $t_{hit} = 0,47$ dan N-gain = 0,65, sehingga $t_{hit} < t_{tab}$. Maka H_0 ditolak dan menerima H_a .
- 3) Hasil *pretes* dan *postes* untuk kelas alat peraga sederhana adalah 30 dan 72,3, $t_{hit} = -0,80$ dan N-gain = 0,67, sehingga $t_{hit} < t_{tab}$. Maka H_0 ditolak dan menerima H_a .

Dari data di atas terlihat bahwa, kedua kelas eksperimen memiliki kemampuan awal yang sama. Russefendi (1998:14) mengemukakan bahwa kesamaan subjek penelitian dalam kelompok yang berbeda perlu ada agar hasilnya diperoleh kelompok berbeda bukan disebabkan tidak equivalennya kelompok tersebut tetapi karena adanya perlakuan yang berbeda. Peningkatan hasil belajar siswa terlihat sama pada kedua kelas yaitu 0,65 dan 0,67. Analisis data di atas juga didukung oleh beberapa penelitian terdahulu, diantara dilakukan oleh Purnomo, dkk (2012) terhadap model pembelajaran matematika dengan metode *open approach* menggunakan powerpoint untuk mencapai tuntas belajar siswa SMP. Ghufroni, dkk (2013) menyatakan upaya peningkatan prestasi belajar dan interaksi social siswa melalui penerapan metode pembelajaran problem posing dilengkapi media powerpoint pada materi pokok stoikiometri

kelas X SMA Batik 2 Surakarta. Pramesty dan Prabowo (2013) pengembangan alat peraga fluida statis sebagai media pembelajaran pada sub materi fluida statis di kelas XI IPA SMA Negeri Mojosari, Mojokarto. Edemir (2011), tentang pengaruh powerpoint terhadap pembelajaran fisika, hasil penelitian Edemir menyimpulkan metode pembelajaran dengan menggunakan media TIK pada program powerpoint, pembelajarannya berdampak lebih efektif dalam pembelajaran fisika, bahkan sangat membantu siswa untuk memahami ide-ide sulit dan kompleks. Prasetyarini, dkk (2012), tentang penggunaan alat peraga IPA-fisika untuk peningkatan pemahaman konsep fisika pada siswa SMP Negeri I Buluspesantren Kebumen. Pagunanto dan Sefan (2010) penggunaan alat peraga multi *board* untuk meningkatkan hasil belajar IPA-fisika pada kelas VIII di SMP Negeri 5 Demak. Hasil penelitian Prasetyarini (2013) Pemanfaatan alat peraga IPA untuk peningkatan pemahaman konsep fisika pada siswa SMP Negeri 1 Buluspesantren Kebumen.

Dari hasil penelitian ini berarti tidak terjadi perbedaan secara signifikan antara media TIK slide powerpoint maupun alat peraga sederhana untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar pada materi getaran dan gelombang di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, hal ini disebabkan:

- a) Metode media TIK slide powerpoint merupakan metode yang baru bagi siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, siswa sangat antusias mempelajari materi getaran dan gelombang karena siswa bisa melihat dan memperhatikan langsung peristiwa/pergerakan terjadi getaran dan gelombang. Dari gerakan benda tersebut siswa menemukan konsep-konsep dan rumus-rumus getaran dan gelombang.
- b) Metode demonstrasikan alat peraga sederhana juga belum pernah dilakukan di SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, sehingga siswa aktif, kreatif dan menyenangkan dalam melihat, meraba dan

mendemonstrasikan secara berulang-ulang, bahkan siswa bisa praktek dilingkungan tempat tinggal siswa, disebabkan alat demonstrasi tersebut sangat mudah untuk didapat dan tidak memaknai biaya yang lebih banyak.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- a) Tidak terdapat dampak perbedaan yang signifikan pada peningkatan motivasi terhadap penggunaan media TIK slide powerpoint dan alat peraga sederhana pada siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara.
- b) Tidak terdapat dampak perbedaan hasil belajar siswa yang signifikan antara kelas yang menggunakan media TIK slide powerpoint dan alat peraga sederhana pada siswa SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara.
- c) Dari angket yang disebarkan, diketahui sebagian besar siswa tidak mengapresiasi, baik media powerpoint maupun alat peraga sederhana, karena sebagian siswa tidak terlalu peduli terhadap proses pendidikan.

Saran

- a) Guru dapat terus melakukan modifikasi pada slide yang dipaparkan sehingga motivasi dan hasil belajar siswa dapat terus ditingkatkan agar pembelajaran lebih kreatif, efektif dan menyenangkan.
- b) Pengembangan metode dan alat peraga sederhana dapat dilakukan melalui kegiatan MGMP, workshop dan pelatihan lainnya dalam bidang pengembangan pendidikan lainnya.
- c) Bagi siswa yang belum pernah terpapar dengan metode pengajaran dengan menggunakan slide powerpoint atau alat peraga sederhana perlu dipikirkan upaya yang lebih tepat untuk membuat siswa lebih tertarik pada metode ini.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya penulisan tesis ini tentu tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, dan

pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada Prof. Dr. Adlim, M. Sc selaku pembimbing utama dan Dr. Suhrawardi Ilyas, M. Sc selaku Co. pembimbing, yang telah mencurahkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penulisan tesis ini.

Selain itu, penulis juga ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang turut berpartisipasi dalam penyelesaian penulisan tesis ini yaitu kepada:

- 1) Dr. Ibnu Khaldun, M. Si selaku penguji tesis ini.
- 2) Dr. Abdul Gani Haji, M. Si selaku penguji tesis
- 3) Dr. A. Halim, M. Si selaku sekretaris prodi IPA
- 4) Bapak/Ibu Dosen dan staf dilingkungan program studi Magister Pendidikan IPA program Pascasarjana
- 5) Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh,
- 6) Seluruh teman-teman kuliah pada program studi Magister Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Syiah Kuala Darussalam Banda Aceh,
- 7) Bapak Razali, S. Pd selaku Kepala Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga Kabupaten Aceh Utara, Bapak Tarmizi, S. Pd selaku kepala SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara, yang telah memberikan izin dalam penelitian ini, serta siswa-siswi SMP Negeri 2 Meurah Mulia Kabupaten Aceh Utara,
- 8) Seluruh keluarga penulis terutama kedua orangtua dan istri tercinta Malahayati Eliana, ST serta anak-anakku yang kusayangi Razika Ziba – Rahmad Alkausar - Haifa Phasya yang telah memberikan do'a, semangat dan dorongan moril sehingga tesis ini selesai.
- 9) Berbagai pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, namun telah banyak membantu penyelesaian tesis ini.

G. DAFTAR PUSTAKA

Acuan dari jurnal online

Erdemir, N. 2011. *The Effect Of Power Point And Traditional Lectures On Student' Achievment In Physics*, Journal Science Education. (Online), V. 8, No. 3. (Achievment In Physics.com id, diakses 29 September 2013).

Acuan dari jurnal online

E. Purnomo, Suhito dan B. Surarso. 2012. Model Pembelajaran Matematika Dengan Metode Open-Approach menggunakan Powerpoint Untuk Mencapai Tuntas Belajar siswa SMP. Jurnal Pendidikan, (Online), V. 1. No. 1, (<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujrme>, _ diakses 14 Oktober 2014).

Acuan dari jurnal online

Ghufroni, M. Y, Haryono dan Hastuti B. 2013. Upaya peningkatan Prestasi Belajar Dan Interaksi social Siswa Melalui Penerapan Problem Posing Dilengkapi Media Powerpoint Pada Materi Pokok Stoikpmetri Kelas X SMA Batik 2 Surakarta. Jurnal Pendidikan, (Online), V. 2, No. 3, (<http://jurnal.fkip.uns.ac.id> diakses 14 Oktober 2014)

Acuan dari jurnal online

Prasetyarini, A, Fatmaryanti S. D dan Akhdinirwanto. R. W . 2012. *Pemanfaatan Alat Peraga IPA Untuk Peningkatan Pemahaman Konsep*

Fisika, Jurnal Ilmu Pendidikan, (Online), V. 2, No. 1, (<http://www.e-journal umpwr.ac.id>, diakses 29 September 2013).

Acuan dari jurnal online

Pramesty,I.P dan Probowo. 2013. *Pengembangan Alat Peraga KIT Fluida Sebagai Media Pembelajaran Pada Sub Materi Statis Di Kelas XI IPA SMA Negeri Mojosari, Mojokerto*, Jurnal Inovasi Pendiilan Fisika,(Online), V. 02, No. 3, (ejournal.unesa.ac.id, diakses 29 September 2013).

Acuan dari buku

Russeffendi, E.T. 1998. *Statistika Dasar Untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: IKIP Bandung Press.

Acuan dari buku

Sudjana, N. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.

Acuan dari buku

Sudjana, N dan Rivai. 2005. *Media Pengajaran*: Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Acuan dari buku

Susilana R dan Riyana Cepi. 2008. *Media Pembelajaran; Hakikat Pengembangan, Pemamfaatan dan Penilaian*, Bandung: CV. Wacana Prima.

