

PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS ANIMASI MENGGUNAKAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN KIMIA DI SMA AL FURQON DRIYOREJO

Imam Sholeh

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email : imam.17050974002@mhs.unesa.ac.id

Ekohariadi

Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email : ekohariadi@unesa.ac.id

Abstrak

Dilihat dari pengamatan pembelajaran konvensional masih di berlakukan selama proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung, dengan adanya pembelajaran memberikan penugasan kepada siswa sesuai dengan kurikulum. Pembelajaran Kimia dengan Penekanan pada Hukum Dasar Kimia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Multimedia Interaktif Berbasis Animasi Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning, diharapkan pembelajaran selanjutnya lebih efektif dan meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Dalam penelitian ini ditujukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan media berbasis animasi interaktif dengan model pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan studi post-test dan pre-test design group methods dengan metodologi pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di SMA Al Furqon Driyorejo Gresik dengan menggunakan media interaktif berbasis animasi pada tahap pertama dengan observasi terlebih dahulu untuk memantau pembelajaran sebelumnya, kemudian peneliti memberikan soal pretest kepada siswa untuk mengukur kemampuan siswa pada mata pelajaran Kimia. Hasil akhir menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sebelumnya adalah 60.60 dan nilai selanjutnya adalah 75.70. Dengan rating respon belajar siswa sebesar 87.16%. Berdasarkan analisis prestasi akademik siswa, skor (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$, dapat difahami bahwa ada perbedaan belajar siswa sebelum dan sesudah. Media juga cocok untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran ,Interaktif, Hasil Belajar, PowerPoint.

Abstract

Judging from the observation that conventional learning is still applied during the teaching and learning process (KBM) takes place, with learning to give assignments to students according to the curriculum. Learning Chemistry with an Emphasis on the Basic Laws of Chemistry to Improve Student Learning Outcomes Using Animation-Based Interactive Multimedia Using Problem Based Learning Models, it is hoped that further learning will be more effective and increase student activity in learning. This study aims to determine the extent to which student achievement is increased by using interactive animation-based media with a problem-based learning model. This research was conducted using a post-test study and pre-test design group methods with the ADDIE model development methodology (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). From the results of research conducted at SMA Al Furqon Driyorejo Gresik using animation-based interactive media in the first stage with observations first to monitor previous learning, then the researchers gave pretest questions to students to measure students' abilities in Chemistry subjects. The final result shows that the previous student's learning achievement was 60.60 and the next score was 75.70. With a student learning response rating of 87.16%. Based on the analysis of student academic achievement, the score (2-tailed) was $0.000 < 0.05$, it can be understood that there are differences in student learning before and after. The media is also suitable for use as learning media.

Keywords: Learning Media, Interactive, Learning Outcomes, PowerPoint.

PENDAHULUAN

Pendidikan ialah usaha manusia untuk mewujudkan suatu proses belajar untuk meningkatkan potensi pola berfikir agar tercapainya akhlak mulia, aktif dalam pengembangan diri, kecerdasan, serta keterampilan yang diperlukan (Irianto, 2011). Agar terciptanya mutu pendidikan yang lebih bagus lagi maka tidak terlepas dari kualitas guru dan pembelajarannya, meningkatnya suatu pembelajaran yang bagus merupakan salah satu faktor dari keberhasilan suatu pendidikan. Menurut (Budiman, 2017; Killian, 2014) dengan perkembangan zaman yang lebih mengutamakan ilmu Iptek, akan mempermudah proses dan peningkatan yang lebih positif dalam. Beberapa media yang digunakan dalam ilmu Iptek adalah media powerpoint, kegunaan dari media powerpoint ini sangat menarik untuk dijadikan sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, powerpoint dipilih untuk dijadikan media pendukung terlaksananya model Problem Based Learning.

Pengajaran yang masih menggunakan materi media ceramah akan menjadikan pembelajaran lebih pasif dan lebih susah ditangkap oleh peserta didik dari pengetahuan maupun kreatifitas, sehingga siswa lebih susah untuk mengembangkan potensi dalam diri mereka dan respon siswa lebih cenderung bosan ketika menerima materi yang dijelaskan oleh guru. Dengan menggunakan media ceramah, guru menjelaskan materi terlalu monoton sehingga guru tidak melihat keadaan peserta didik faham atau tidak. Kini pembelajaran tidak hanya menggunakan media konvensional, melainkan pembelajaran juga bisa menggunakan media multimedia interaktif untuk menunjang selama proses pembelajaran. konsep dari multimedia interaktif ini sendiri yaitu untuk menjadikan pengajaran lebih efektif dan meningkatkan pengajaran yang lebih bermutu. Pada dasarnya multimedia interaktif ini akan menyampaikan bahan pengajaran yang lebih efisien serta melibatkan siswa agar lebih aktif lagi ketika menerima pelajaran. dengan adanya media interaktif, pembelajaran yang sebelumnya lebih monoton kini siswa lebih aktif dalam menerima materi dan memperoleh timbal balik secara akurat.

Di bidang pendidikan, meluasnya penggunaan internet merupakan solusi ampuh untuk pengembangan sistem pembelajaran online, sehingga standar pendidikan dan tuntutan global dapat bertemu di satu titik yang harmonis. keluarnya sistem pendidikan online yang lebih dikenal menggunakan m-learning, memberikan media pembelajaran yg mempunyai fleksibilitas lebih tinggi. Fleksibilitas yang lebih besar membawa makna bahwa siswa bisa mengakses banyak sekali materi sekaligus serta mereka dapat membaca balik materi kapan saja dan di

mana saja. Rob Philis dalam Nugroho (2008) menjelaskan bahwa arti dari interaktif adalah sebagai proses pemberdayaan siswa agar lebih bisa mengendalikan lingkungan belajar. Yang di maksud konteks lingkungan belajar di atas ialah memberdayakan komputer yang ada di sekolah untuk di manfaatkan sebagai sarana pembelajaran. Klasifikasi dalam media interaktif juga tidak hanya terletak pada hardware, akan tetapi media interaktif juga bisa menggunakan aplikasi.

Dilihat dari sarana prasarana SMA AL-Furqon di Driyorejo Gresik telah memiliki sarana prasana yang sudah dibidang lengkap, salah satunya LCD proyektor dan komputer untuk membantu terlaksananya penunangan pembelajaran di dalam kelas. Internet juga sudah disediakan pihak sekolah untuk membantu terlaksananya penunangan pembelajaran. Kenyataannya guru dalam proses mengajarnya masih belum sepenuhnya bisa menggunakan komputer. Namun pemanfaatan sarana prasarana komputer tersebut masih kurang optimal, karena para guru jarang mengoperasikan komputer untuk dijadikan media pembelajaran, Apalagi dalam pemanfaatan media powerpoint dan berbagai aplikasi lainnya.

Kemampuan intelektual seorang sangat mensugesti keberhasilan belajar yang bisa dilihat asal prestasi belajarnya. buat mengetahui prestasi belajar perlu diadakan penilaian, yang bisa dijadikan tolok ukur apakah proses belajar seseorang berhasil. sang sebab itu prestasi belajar tidak bisa dipisahkan asal aktivitas belajar, karena prestasi belajar artinya yang akan terjadi aktivitas belajar. Salah satu pencapaian yang diterapkan dalam ilmu Iptek ialah supaya meningkatnya pengetahuan guru- guru SMA AL Furqon dalam mengetahui penggunaan media powerpoint berbasis animasi untuk dijadikan media pembelajaran, Tahap selanjutnya adalah meningkatkan keterampilan guru-guru yang ada di SMA AL Furqon dalam pembuatan media pembelajaran berbasis animasi menggunakan powepoint. Menurut Triatno (2015:32) media pembelajaran adalah segala proses penyampaian informasi yang memudahkan siswa untuk menangkap materi yang diberikan oleh guru serta mendorong ketrampilan dan merangsang pola pikir siswa selama terjadinya proses pembelajaran, melatih pola pikir siswa untuk lebih memahami dan menumbuhkan kecenderungan/orientasi untuk memotivasi siswa agar lebih senantiasa berusaha untuk terus belajar. Adapun faktor yang menghambat hasil belajar siswa, yaitu salah satunya kurangnya support atau minat yang ada pada diri siswa. Dalam penelitian ini penulis menyarankan agar menggunakan media interaktif berbasis animasi untuk mengembangkan pola pikir siswa dan saling bekerja sama dalam menyelesaikan problem masalah yang di berikan guru. Untuk memotivasi belajar siswa dengan media interaktif berbasis animasi menggunakan powerpoint merupakan faktor untuk

meningkatkan psikis seorang siswa untuk menuntun siswa lebih terarah dalam mencapai tujuan.

Berdasarkan penjelasan diatas, strategi pembelajaran sangat berpengaruh bagi guru karena sangat efektif dan efisien untuk diterapkan dalam jangka waktu yang panjang. Dengan adanya media pembelajaran berbasis animasi menggunakan powerpoint, maka dapat memotivasi siswa dalam proses pembelajaran sehingga akan memunculkan semangat belajar siswa. Sejalan dengan adanya penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis animasi menggunakan problem based learning diharapkan agar siswa lebih disiplin, kerja sama, dan setiap kerjaan yang dilakukan selalu menghasilkan karya. Pembelajaran multimedia interaktif berbasis animasi menggunakan problem based learning diterapkan agar membantu guru dalam menjalankan pembelajaran yang lebih inovatif serta mengembangkan pola berfikir siswa dalam memecahkan masalah. Pendapat dari Sardiman (2010), Ketika siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi, dari situlah dampak dari media interaktif berbasis animasi bisa menjadi suport dalam diri siswa untuk lebih memaksimalkan potensi belajar yang lebih baik lagi.

Berdasarkan penelitian di SMA AL Furqon Driyorejo Gresik bahwa hampir semua siswa masih kesulitan dalam menerima dan memahami pelajaran. Mengenai kesulitan yang terlihat dari para siswa, bahwa siswa tampak bosan setiap mengikuti pelajaran yang disampaikan oleh guru. Peneliti melihat adanya kesulitan yang terdapat pada siswa sehingga menimbulkan tidak keseriusan siswa dalam mengikuti pembelajaran, katika guru memberikan latihan soal yang banyak, diantara sebagian siswa kesulitan untuk menjawab soal tersebut. banyak siswa yang tidak aktif berperan ketika guru sedang menjelaskan yakni berpendapat dan bertanya di saat materi pelajaran berlangsung. Selain dari siswa, peneliti melihat guru yang mengajar lebih menggunakan metode ceramah sehingga siswa lebih bosan. Berdasarkan obesrvasi yang sudah peneliti lakukan di sekolah SMA Al-Furqon Driyorejo peneliti menanyakan hasil prestasi siswa pada guru mata pelajaran kimia ternyata kebanyakan nilai siswa masih dibawah KKM untuk kelas X. dari permasalahan di atas ada beberapa kendala yang harus di evaluasi, contoh kurangnya media yang di gunakan saat proses pembelajaran sehingga akan membuat siswa bosan dalam menerima pelajaran. dengan adanya pembelajaran media interaktif menggunakan powerpoint sebagai penunjang kegiatan belajar di kelas, maka siswa akan lebih dapat menerima materi yang disampaikan dan dapat dipahami peserta didik secara jelas.

Pada era saat ini kebanyakan tenaga pendidik memanfaatkan teknologi sebagai penunjang kegiatan

mengajar di kelas. Salah satunya adalah aplikasi powerpoint yang digunakan tenaga pendidik sebagai media pembelajaran dan model pembelajaranya model problem based learning untuk meningkatkan minat dan semangat belajar siswa. Dengan adanya media interaktif menggunakan model problem based learning yaitu dimana konsep belajar lebih cenderung melibatkan siswa kedalam suatu kegiatan untuk menghasilkan proyek. dalam proses ini, pendidik melibatkan siswa dalam proses kegiatan merencanakan, membuat rancangan, melaksanakan, dan melaporkan hasil dari proses yang telah dikerjakan. Berkaitan dengan konsep model problem based learning bahwa siswa akan lebih terampil lagi dan menggali semua kemampuan berpikir kritisnya sehingga akan menjadi pembelajaran yang lebih pasif dan meningkatkan hasil belajar siswa. Selama proses pembelajaran menggunakan model problem based learning diharapkan siswa lebih terampil ketika dalam mengerjakan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari yang didapatkan dari pengetahuan yang sudah dipelajarinya.

Pentingnya kemampuan memecahkan masalah dalam proses pembelajaran supaya siswa bisa lebih kreatif lagi dan menggali suatu informasi atau strategi dalam menyelesaikan masalah. Dengan adanya pembejalaran problem based learning ini diharapkan siswa lebih mempunyai tantangan untuk melakukan inovasi dalam pembelajaran serta memahami dan merespon saat menerima materi dari guru. Tidak hanya model pembelajaran saja, namun juga diperlukan media alat bantu untuk menunjang berjalannya pembelajaran yang lebih efektif lagi. Dengan adanya media yang tepat untuk menunjang proses pembelajaran maka peneliti menyarankan menggunakan penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis animasi dengan menggunakan aplikasi powerpoint untuk dijadikan bahan pembuatan media interaktif berbasis animasi. Dengan adanya media interaktif berbasis animasi ini diharapkan siswa lebih memahami dan mendorong hasil belajar siswa agar lebih meningkat.

Penulis akan mencoba menyelesaikan permasalahan yang ada di dalam penelitian sebagaiberikut:1)Apakah dengan adanya penggunaan media interaktif berbasis animasi menggunakan model pembelajaran problem-based learning dapat berpengaruh nyata untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan kimia? 2) Apakah hasil belajar siswa lebih meningkat lagi setelah menggunakan media interaktif berbasis animasi menggunakan model pembelajaran problem based learning pada pokok bahasan kimia?

Memperhatikan uraian permasalahan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk: 1) Melihat pengaruh model pembelajaran dengan media berbasis animasi interaktif dengan menggunakan model pembelajaran

berbasis pembelajaran terhadap permasalahan terhadap Hasil Belajar Siswa. 2) Untuk mengetahui sejauh mana peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan media berbasis animasi interaktif dengan model pembelajaran berbasis masalah.

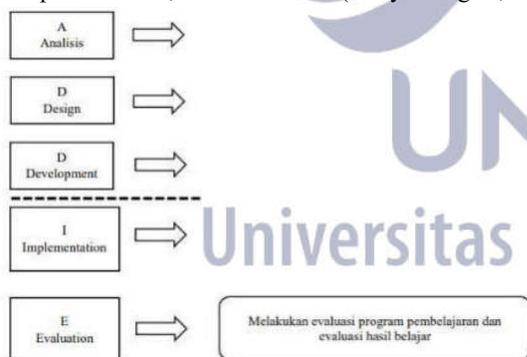
Penelitian akan dibatasi ke dalam ruang lingkup tertentu dan akan difokuskan pada permasalahan yang akan diteliti agar pembahasan tidak melebar dari judul yang telah ditetapkan, oleh karena itu permasalahan akan dibatasi pada hal berikut: 1) Penelitian akan difokuskan pada mata pelajaran kimia di SMA AL-Furqon Driyorejo. 2) Subjek penelitian adalah siswa kelas X SMA AL-Furqon Driyorejo. 3) Penelitian difokuskan pada Kompetensi Dasar (KD) mata pelajaran Kimia berikut ini:

3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia

4.10 Menganalisis data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia kuantitatif

METODE

Metode penelitian ialah sebuah metode ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu Sugiyono (2013). Penelitian akan dilaksanakan di SMA Al Furqon Driyorejo Gresik dengan mengambil data siswa kelas X pada pelajaran kimia pada kompetensi dasar 3.10 Menerapkan hukum-hukum dasar kimia 4.10 menganalisis data hasil percobaan menggunakan hukum-hukum dasar kimia kuantitatif. Model yang akan digunakan yaitu model addie. pada pengembangan ini ada lima tahap pengembangan meliputi : Analysis, Design, Production, Implementation, dan evaluations (Mulyatiningsih, 2016).



Gambar 1. Pengembangan dengan metode ADDIE(Pribadi, 2009)

Konsep yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan cara one group pre-test post-test design. Pada rancangan penelitian ini sampel diberikan pre-test terlebih dahulu tanpa menggunakan media, kemudian siswa akan diberikan sampel post-test ketika siswa sudah mengoperasikan media yang diberikan.

O1 x O2

(1)

(Sugiyono, 2011:111)

Keterangan :

O1 = nilai pretest sebelum diberikan perlakuan

O2 = nilai posttest setelah diberikan perlakuan

Setelah diberlakukan pemberian soal pre-test dan post test kepada siswa maka dari hasil keduanya akan dilakukan pengujian dengan melihat layak atau tidaknya, setelah dilakukan uji coba dari hasil itu apakah menghasilkan perbedaan yang signifikan sebagai tolak ukur kelayakan media yang akan digunakan.

Pada penelitian ini ada 2 tahap yaitu, tahap pertama peneliti melakukan observasi dengan memantau kegiatan yang ada dikelas sekaligus melihat metode yang digunakan selama pembelajaran serta menerima materi media pembelajaran berbasis media interaktif animasi. Tahap kedua melakukan pengembangan materi sekaligus menerapkan media dan metode pembelajaran untuk melihat perkembangan selama pembelajaran.

Selama proses pembelajaran menggunakan media interaktif berbasis animasi model pembelajarannya yaitu Problem Based Learning. adapun tujuan yang akan diraih selama menggunakan media ini yaitu untuk melihat seberapa efektifnya ketika diterapkan kepada siswa dan melihat hasil dari pembelajaran setelah menggunakan media tersebut. Dengan itu guru dapat mengevaluasi setelah menggunakan media dan sebelum menggunakan media tersebut selama proses pembelajaran.

Tahap instrument penelitian ini yang digunakan yaitu : 1) Instrument validasi media; 2) instrument validasi materi; 3) Instrument validasi RPP; 4) Instrument validasi respon siswa; 5) Instrument validasi butir soal tes. Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan cara observasi, validasi, dan tes. Pada tahapan observasi dalam penelitian ini yaitu mengamati dan melihat metode pembelajaran yang digunakan selama kegiatan proses pengajaran. sedangkan validasi untuk mengetahui relevansinya ketika media diterapkan pada siswa selama proses pembelajaran, sedangkan tes untuk mengukur hasil belajar siswa setelah menggunakan media tersebut akan dilakukan dengan unsur alat tes.

Oleh karena itu, teknik analisis data pada tahap penelitian ini adalah: 1) Analisis kelayakan sarana, literatur, RPP, tanggapan siswa dan faktor-faktor yang akan digunakan untuk mengumpulkan data. 2) lalu menganalisis akibat belajar peserta didik buat mengetahui apakah ada perbedaan nilai kelas kontrol dan kelas bebas (eksperimen), maka bisa memakai uji sederhana yang dipadukan dengan uji normatif dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

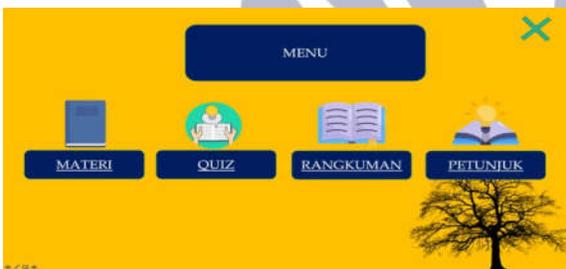
Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media multimedia interaktif berbasis animasi

menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning sebagai media penyampaian materi kepada siswa. berikut tampilan dari media pembelajarannya :



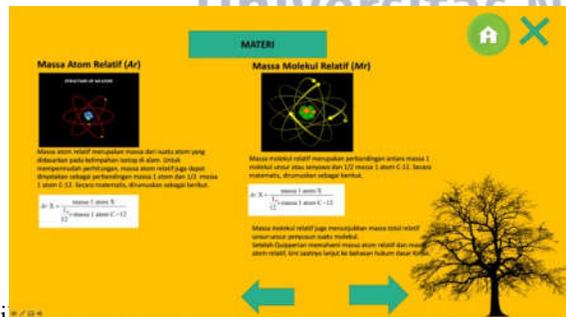
Gambar 2. Tampilan Awal Media Interaktif

Didalam slide awal ada tampilan menu, ketika di klik tombol mulai maka akan lanjut ke slide selanjutnya. Tampilan ini ada beberapa pilihan menu di antaranya : Materi, Quiz, Rangkuman, dan Petunjuk. Ketika diklik salah satu maka akan menuju slide selanjutnya yang memiliki tampilan tersendiri sesuai dengan nama menu dibawah.



Gambar 3. Tampilan Menu

Ketika di klik pilihan materi maka akan menuju slide yang di dalamnya berisi pembahasan dan materi tentang hukum hukum dasar kimia seperti yang ada di bawah ini. Di slide ini ada tanda panah yang artinya ketika di klik tombol lanjut maka akan menuju slide materi selanjutnya dan ketika diklik tombol kembali maka akan kembali ke slide materi sebelumnya. Siswa dikelompokkan beberapa kelompok dan berdiskusi untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru.



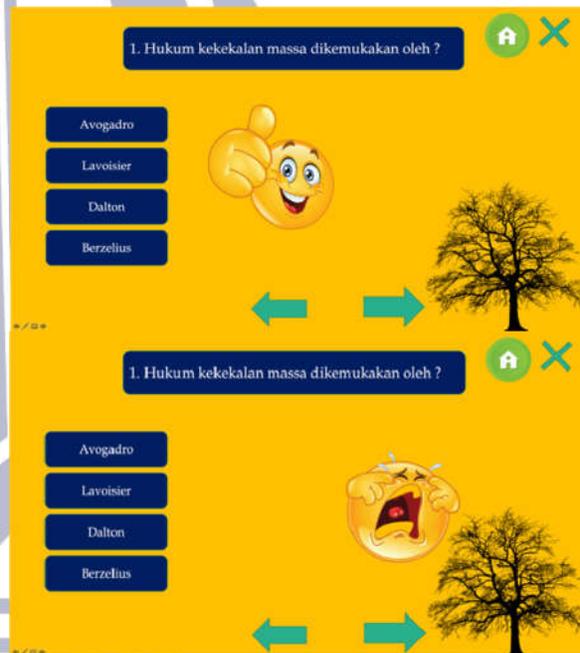
silang. Fungsi dari tombol ke kanan ketika diklik tombol home maka aplikasi akan menuju ke slide menu ketika di

klik tombol silang maka aplikasi otomatis akan keluar. Dalam slide quiz ini ada tampilan animasi ketika siswa menjawab pertanyaan, contoh seperti gambar di bawah



Gambar 5. Tampilan Quiz

Animasi akan muncul ketika siswa menjawab salah satu jawaban di slide quiz. Ketika siswa menjawab benar maka akan muncul animasi jempol dan suara tepuk tangan kalau siswa menjawab salah maka akan muncul animasi menangis dan suara buum. Seperti gambar di bawah :

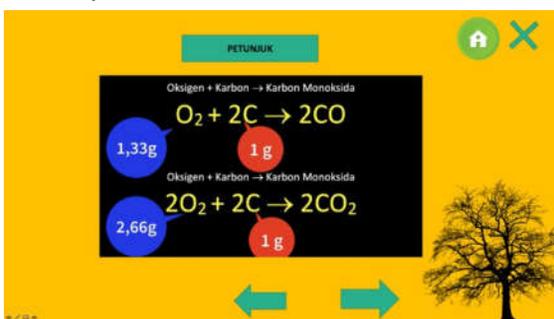


Gambar 6. Tampilan Animasi



Gambar 8. Tampilan Rangkuman

Di dalam slide rangkuman ada suara yang menjelaskan tentang rangkuman materi hukum hukum dasar kimia yang telah dipelajari selama pelajaran. jadi siswa bisa menyimak serta memahami materi yang ada ditampilan rangkuman dan iswa juga bisa memperdalam dan mengingat materi yang sudah diajarkan guru sebelumnya.



Gambar 9. Tampilan Petunjuk

Di dalam isi tampilan petunjuk ini ada sebuah video yang membahas tentang materi hukum hukum dasar kimia dan cara menjawab soal pada mata pelajaran hukum hukum dasar kimia. di dalam video ini berisi informasi petunjuk dan rumus-rumus hukum-hukum dasar kimia.

HASIL UJI VALIDASI DATA

Dari hasil rekapan validasi perangkat dan media ini yang di validasi oleh 3 validator, yang terdiri dari 2 dosen jurusan teknik informatika dan 1 guru dari SMA AlFurqon Driyorejo.

Berikut daftar nama validator :

N o.	Validator	Instansi
1.	Prof. Dr. Ekohariadi, M.Pd	Dosen Unesa
2.	Martini Dwi Endah Susanti, S.Kom., M.Kom	Dosen Unesa
3.	Abdul Aziz Tamami, S.Pd.	Guru SMA Al Furqon Driyorejo

Validasi media interaktif berbasis animasi pada mata pelajaran kimia di SMA Al Furqon Driyorejo Gresik oleh validator mendapatkan skor 79.00% oleh

karena itu media dapat dikatakan valid. Validasi RencanaPelaksanaan Pembelajaran (RPP) memperoleh nilai 118 dengan mendapatkan skor 81.22% dengan kategori sangat valid. Untuk validasi materi mendapatkan nilai 118 untuk skornya 71.70% dengan kategori valid. Sedangkan validasi dari *pre-test post-test* mendapatkan skor 69.00%, maka dapat dikategorikan layak atau sangat valid. untuk angket respon siswa mendapatpresentase skor 76.81% dapat dikategorikan valid. Dengan itu hasil dari respon siswa dapat digunakan mengukur ke validan dari respon siswa.

PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Temuan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang disajikan pada media (Melianti, 2020; Satria & Egok, 2020; Susiana & Wening, 2015). Temuan penelitian lainnya juga menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat menciptakan suasana yang menyenangkan bagi siswa (Prasetya et al, 2018; Putra, Jampel, & Sudatha, 2018; Surjono, 2016). Dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran interaktif dapat membantu siswa dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Implikasi penelitian ini yaitu media pembelajaran berupa multimedia interaktif dapat digunakan oleh guru untuk membantu siswa dalam belajar mandiri. Selain itu media ini juga dapat meningkatkan semangat siswa dalam belajar

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di SMA Al Furqon Driyorejo Gresik dengan menggunakan media interaktif berbasis animasi pada tahap pertama dengan observasi terlebih dahulu untuk memantau pembelajaran sebelumnya, kemudian peneliti memberikan soal pretest kepada siswa untuk mengukur kemampuan siswa pada mata pelajaran Kimia. Setelah itu peneliti memberikan media pembelajaran interaktif berbasis animasi, setelah itu peneliti memberikan soal post test guna untuk melihat perkembangan hasil belajar siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran tersebut.

Untuk mengetahui pencapaian pembelajaran tersebut peneliti menggunakan uji normalitas, dan Uji T *paired sample T-Test* untuk mengetahui perbedaan antara keduanya.

1. Analisis Hasil Belajar
 - a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah sampel yang akan digunakan dalam penelitian

berdistribusi normal atau tidak. Untuk mengetahui hasil tersebut peneliti menggunakan software SPSS. Berikut adalah hasil proses kelas X SMA Al Furqon.

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest_Kimia	.111	30	.200	.946	30	.131
Posttest_Kimia	.130	30	.200	.962	30	.342

*. This is a lower bound of the true significance.
 a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 2. Hasil nilai pre-test dengan pengujian ujinormalitas

Dilihat dari hasil uji standar di atas yang diuji dengan uji ShapiroWilk dapat diketahui bahwa nilai Pre-test paling signifikan dengan hasil persentase 0,131 > 0,05 dengan hasil ukuran yang berarti nilai berdistribusi normal. Untuk nilai post-test diketahui bahwa tingkat nilai 0,342 dapat diartikan sebagai nilai post-test yang berdistribusi normal.

b. Uji T *paired Simple T-test*

Setelah melakukan uji data normalitas berdistribusi normal, langkah selanjutnya untuk dilakukannya uji T *paired simple T-test* untuk melihat apakah ada perbedaan setelah menggunakan media interaktif berbasis animasi menggunakan perhitungan software SPSS.

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest_Kimia	60.6000	30	13.67757	2.49717
	Posttest_Kimia	75.7000	30	9.41441	1.71883

Tabel 3. Hasil uji t *paired t-test*

Pada tabel diatas dapat disimpulkan bahwa nilai yang muncul sebelum pembelajaran menggunakan media interaktif rata-rata sebesar 60.60 dan setelah menggunakan media interaktif berbasis animasi dengan nilai 75.70. Mengetahui hasil nilai sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar meningkat sebelum dan sesudah penggunaan media interaktif berbasis animasi dengan pembelajaran berbasis masalah.

2. Analisis data angket respon siswa terhadap media pembelajaran

Untuk mengetahui angket data respon siswa mengenai media pembelajaran interaktif berbasis animasi

menggunakan powerpoint, siswa diberikan form untuk mengisi angket yang diberikan peneliti.

Dari hasil data yang sudah diperoleh mendapatkan presentase sebesar 87.16% yang dimana hasil dari pengumpulan data angket setelah menggunakan media pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Simpulan

1. Dari hasil validasi yang telah digunakan sudah melewati uji validasi dengan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis animasi pada mata pelajaran kimia mendapat presentase sebesar 79.00%, yang dikategorikan sangat baik. Dalam artian bahwa media tersebut sudah layak untuk digunakan selama pembelajaran berlangsung.
2. Berdasarkan hasil dari validasi RPP mendapatkan skor 81.22% dari beberapa validator oleh karena itu bisa dikategorikan sangat valid. Untuk validasi materi mendapat nilai sebesar 71.70% yang dapat dikatakan valid, sedangkan validasi media sebesar 79.00% dari hasil beberapa validator yang dapat dikatakan layak. Sedangkan hasil validasi nilai soal sebesar 88.33% yang dikategorikan sangat layak. Kemudian validasi respon siswa pada media pembelajaran sebesar 76.81% dapat dikatakan valid.
3. Dari hasil selama pembelajaran siswa yang telah di dapat mendapatkan nilai lebih tinggi dibandingkan sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis animasi. Dalam hal ini dapat kita lihat dari peningkatan nilai siswa yang signifikan setelah menggunakan media interaktif berbasis animasi mendapat nilai sigo (2-tailed) 0.000 < 0.05. Dengan hasil tersebut dimungkinkan untuk menjawab rumusan masalah kedua yaitu mengenai perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media interaktif berbasis animasi dengan model pembelajaran berbasis masalah.

Saran

1. Diharapkan dengan adanya media pembelajaran interaktif berbasis animasi bisa dibuat media penyampaian selama pembelajaran di kelas.
2. Dengan adanya media pembelajaran interaktif berbasis animasi diharapkan bisa dimanfaatkan dan diimplementasikan pada proses pembelajaran.
3. Dengan adanya sarana prasana diharapkan bisa memanfaatkan lebih optimal lagi untuk menciptakan media pembelajaran interaktif untuk

mempermudah proses pembelajaran.

Ucapan Terima Kasih

Dalam proses pembuatan skripsi ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang sudah telah meridhoi dan memberikan kelancaran disetiap prosesnya.
2. Keluarga yang telah mendukung dan mensupport serta do'a kedua orang tua.
3. Dosen pembimbing skripsi Prof. Dr Ekohariadi, M.Pd yang sudah bersedia mengarahkan, membimbing dan meluangkan waktu hingga selesai.
4. Teman teman dari PTI 17 yang sudah memberi support selama pembuatan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Irianto, A. (2010). Konsep Dasar Aplikasi dan Pengembangannya. Jakarta: Kencana Anfar Budaya dan Agama. *Jurnal Dakwah Tabligh*, 15(2), 159-176.
- Irawan edi, Tatik suryo. (2011). Implikasi multimedia interaktif berbasis flash terhadap motivasi dan prestasi belajar matematika. *Jurnal tadriss matematika*. 10(1).
- Yuwono Muhammad Ridlo, Muhammad Wahid Syaifuddin. 2017. Pengembangan problem based learning dengan assesment for learning berbantuan smartphone dalam pembelajaran matematika. *Jurnal tadriss matematika*. 10(2).
- Sardiman, A. M. (2007). *Intercara dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Rahmazatulaili, Cut Morina Zubairnur, Said Munzir. 2017. Kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah siswa melalui penerapan model project based learning. *Jurnal tadriss matematika*. 10(2).
- MS Sumbawati, RC Wibawa, Munoto and SC Wibawa. Development of vocational multimedia based on mobile learning. *Materials Science and Engineering* 288(2018).
- Budiman, H. (2017). Peran teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31-43.
- Kurniawati Inung Diah. Sekreningsih Nita. Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep

mahasiswa. *Journal of Computer and Information Technology*. 1(2).

- Mamase Saprina, Frangky Tupamahu, Sri Ariyanti Sabiku. Pemanfaatan visual animasi sebagai media interaktif untuk meningkatkan minat belajar. *Jurnal abdimas gorontalo*. 2
- Sardiman, A., Rahardjo, R., Haryorlo, dan Rahardjo., (2010). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, Rajawali Press. Jakarta
- Trianto, T. (2010). *Mendisain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Bumi Aksara
- K. Vaughn. Brandon, Pei-yu Wang, Min Liu. The impact of animation interactivity on
- Melianti, E. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Macromedia Director Pada Materi Usaha Dan Energi Kelas X. *Jurnal Kumparan Fisika*, 3(1), 1–10.
- Prasetya, Ade Yama Wahyu Nur, D. K., & Akbar, S. (2018). Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik untuk Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(11), 1423–1427.

- novices' learning of introductory statistics. Journal: 56 (2011).
- Y. Balta Joy, Tamara Vagg, Aaron Bolger, Mutahira Lone. Multimedia in education: what do the students think. Journal Elsevier.com. 6(2020).
- N. Faruk, M.D. Abdurahman, A.A. Oloyede, N.T. Surajudeen-Bakinde, L.A. Olawoyin. Multimedia tools in the teaching and learning processes: A systematic review. Journal 6(2020).
- Rina Harimurti, Ekohariadi, Elizabeth Titiek Winanti. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa SMK pada kompetensi keahlian teknik komputer dan jaringan. Seminar Nasional Pendidikan Vokasi ke 2

