

PENGARUH JENIS MODEL PEMBELAJARAN DAN MEDIA PEMBELAJARAN INOVATIF TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA DIMASA PANDEMI COVID 19

Dessy Novianty Pakpahan

Jurusan Pendidikan Kimia, Program Studi Pascasarjana, Universitas
Negeri Medan, Medan, North Sumatera, INDONESIA, 20221

Email penulis : dessypakpahan55@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis model dan media pembelajaran serta interaksi antara jenis model dan media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa. Penelitian ini menggunakan rancangan factorial 2 x 2. Ada dua faktor yang diujicobakan yaitu: faktor A: Jenis model pembelajaran terdiri dari 2 taraf yaitu A1 = model pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intelectual) dan A2 = model pembelajaran PBL, faktor B: Media pembelajaran terdiri dari 2 taraf yaitu B1= media Video dan B2 = media Power Point. Berdasarkan uji hipotesis pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ diperoleh $F_{hit} (A)$ dan $F_{hit} (B) > F_{tabel}$ artinya ada pengaruh jenis model dan media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa di SMK dan $F_{hit} (AB) > F_{tabel}$ atau $10,88 > 4,0$, artinya ada interaksi antara jenis model dan media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa di SMK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran SAVI menggunakan media Video memberikan rata-rata ($8,2 \pm 0,9$) dan menggunakan media Power Point memberikan rata-rata ($7,1 \pm 0,54$). Siswa yang diajarkan dengan model PBL menggunakan media Video memberikan rata-rata ($8,1 \pm 0,68$) dan menggunakan media Power Point memberikan rata-rata ($7,8 \pm 0,97$).

Kata kunci: Model pembelajaran, Media Pembelajaran, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Perkembangan abad 21 ditandai oleh semakin berkembangnya teknologi informasi dan komunikasi yang pesat dalam memberikan banyak perubahan terhadap kemajuan dunia pendidikan pada penekanan kecakapan hidup (*life skills*), keterampilan belajar dan berpikir (*learning & thinking skills*), literasi dalam teknologi informasi dan komunikasi (*ICT Literacy*). Salah satu cara pendidik dalam membantu peserta didik dengan menggunakan strategi belajar yang efektif, mengelola proses pembelajaran seperti penguasaan kelas, manajemen waktu, dan terampil dalam menggunakan metode pembelajaran dan memilih model pembelajaran yang sesuai. (Amanda, 2018)

Berdasarkan hasil observasi yang saya lakukan pada SMK Negeri 1 Tanjung Morawa, melalui wawancara dengan salah seorang guru kimia terdapat masalah yang dihadapi guru yaitu kurangnya persiapan belajar siswa dari rumah untuk mengikuti pembelajaran di sekolah, kurangnya keaktifan siswa dalam belajar, serta penerapan model pembelajaran yang kurang variatif.

Penelitian giting (2012), mengenai penerapan metode pembelajaran somatis auditori visual dan intelektual (SAVI) berbantuan media komputer untuk meningkatkan kualitas pembelajaran kimia fisika II dapat meningkatkan keaktifan mahasiswa dari 70%

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNIK FST UNDANA (SAINSTEK)

Kupang, 02 November 2021

hingga 90% dalam pembelajaran menggunakan model SAVI berbantuan media berbasis komputer.

Penerapan metode pembelajaran berbasis PBL dengan media konkret dapat menjadi upaya dalam meningkatkan hasil belajar kimia. Metode pembelajaran problem based learning (PBL) memunculkan masalah sebagai langkah awal mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru. (Fauzia, 2018). Pada penelitian sebelumnya hasil penelitian menyatakan penerapan PBL berpengaruh terhadap kemampuan literasi sains siswa pada ketiga ranah hasil belajar. Tingginya kemampuan literasi sains disebabkan karena model yang diterapkan menstimulus siswa aktif dan kritis dalam mendapatkan solusi dari permasalahan (Widiana *et al.*, 2020)

Penggunaan media dalam proses pembelajaran sangat membantu aktivitas proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, terutama dalam peningkatan prestasi belajar peserta didik. Namun dalam implementasinya tidak banyak guru memanfaatkannya, metode ceramah masih cukup populer di kalangan guru dalam proses pembelajarannya. (Samosir *et al.*, 2019)

Media pembelajaran macromedia flash dan powerpoint adalah media pembelajaran yang dalam pengaplikasiannya menggunakan perangkat komputer, sedangkan untuk menjalankan visualisasi medianya menggunakan program macromedia flash dan powerpoint. Pembelajaran berbasis multimedia tentu dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik, tidak monoton, dan mempermudah dalam penyampaiannya. Macromedia flash merupakan media dengan animasi-animasi warna gambar, serta animasi bergerak seperti layaknya video. Powerpoint merupakan bentuk media presentasi dimana slidanya dapat dilihat atau dibuka mulai dari bagian manapun sesuai dengan perintah pengguna. Setiap slide memiliki hubungan ke teks, grafik, gambar dan sebagainya yang memang dihubungkan oleh hubungan yang satu dengan yang lain. Kedua media ini ditampilkan dengan jenis presentasi, yang memungkinkan pemakai untuk bebas bergerak guna melihat isi materi dengan cara berinteraksi, dan pemakai juga dapat bergerak bebas ke materi manapun, dan tentu saja penggunaannya yang sangat fleksibel (Vegatama, 2018)

Salah satu konsep dalam kimia yang keabstrakan dan keterkaitan konsepnya cukup tinggi adalah larutan asam dan basa, walaupun bersifat abstrak tetapi konsep ini sangat erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari siswa, contoh dalam kehidupan sehari-hari diantaranya larutan asam, larutan basa, larutan garam, indikator alam, dan lain-lain. Kesulitan siswa dalam materi larutan asam dan basa, hal ini terlihat dari hasil belajar dalam aspek kognitif belum mencapai angka yang optimal (65% masih di bawah KKM. (Hasanah, 2019)

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNIK FST UNDANA (SAINSTEK)

Kupang, 02 November 2021

Rumusan masalah dalam penelitian tindakan ini adalah (1) Apakah ada interaksi antara jenis model pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) dan media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa? (2) Apakah ada interaksi antara jenis model pembelajaran PBL dan media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa (3) Apakah ada pengaruh jenis model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa? (4) Apakah ada pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar kimia siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa?

METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa tahun pelajaran 2020/2021 yang terdiri dari 6 kelas dengan jumlah populasi sebanyak 250 siswa.

Banyaknya sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 4 kelas. Pengambilan sampel kelas dilakukan dengan dua tahap, tehnik pertama adalah teknik sampling random sederhana, yaitu dengan cara melakukan undian. Langkah pertama, peneliti mengambil sampel dengan cara acak, yaitu peneliti membuat gulungan kertas sebanyak 6 buah yang berisikan nama-nama seluruh kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa pada masing-masing gulungan kertas tersebut (bentuk, ukuran, warna dan jenis gulungan kertas sama). Setelah itu, diambil 4 buah gulungan kertas secara acak. Sehingga diperoleh 4 kelas sebagai sampel. Selanjutnya, tehnik pengambilan sampel siswa dilakukan secara purposif, yakni berdasarkan kehomogenan sampel yang ditinjau dari kesamaan hasil pretes. Jumlah sampel yang diambil berjumlah sekitar 10 orang untuk setiap kelas eksperimen. Sampel pertama dijadikan sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) dengan media belajar video, sampel kedua dijadikan sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan mode pembelajaran PBL dengan media belajar power point, sampel ketiga dijadikan sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) dengan media belajar Power point, dan sampel keempat dijadikan sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran PBL dengan media belajar video.

Rancangan Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan rancangan factorial 2x2. Ada dua faktor yang diteliti yaitu faktor model pembelajaran (A) dan faktor media pembelajaran (B). Faktor A terdiri

dari dua taraf yaitu model pembelajaran kooperatif SAVI dan model pembelajaran PBL, faktor B juga ada dua taraf yaitu media Video dan Power Point. Secara jelas rancangan penelitian ini disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Penelitian Pengaruh Model Pembelajaran dan Media Pembelajaran

Model Pembelajaran (A)	Media Pembelajaran (B)	
	Video (B ₁)	Power Point (B ₂)
PBL(A ₁)	A ₁ B ₁	A ₁ B ₂
SAVI (A ₂)	A ₂ B ₁	A ₂ B ₂

Teknik Pengumpulan Data

Pada tahap persiapan, dilakukan berbagai penyusunan seperti penyusunan instrumen, uji coba instrumen, penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) serta penyusunan media pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rancangan faktorial 2 x 2. Langkah – langkah yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini dimodifikasi dari Silitonga (2011) sebagai berikut :

1. Sampel kelas yang digunakan adalah kelas X SMK Negeri 1 Tanjung Morawa yang terdiri dari 6 kelas. Keenam kelas X tersebut masing-masing ditulis pada secarik kertas, lalu digulung, dimasukkan kedalam wadah dan dikocok. Secara sembarang diambil satu gulungan kertas lalu dibuka, misalnya yang terambil pertama adalah kelas X dengan jurusan TBSM maka kelas ini diberi kombinasi perlakuan A₁B₁. Dengan cara yang sama dilakukan untuk kelas berikutnya, sehingga keempat kelas sebagai sampel penelitian tersebut mendapat kombinasi perlakuan yang berbeda-beda.
2. Sebelum pembelajaran dimulai, memberikan Pre-test yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar (T₁) sebelum perlakuan, sekaligus untuk menentukan sampel siswa yang akan ditinjau dari kehomogenan kemampuan awal siswa (hasil pre-test).
3. Menetapkan sampel siswa yaitu siswa relatif homogen statusnya. Jumlah siswa yang menjadi sampel diusahakan sama di setiap kelas. Dan diupayakan agar siswa tidak mengetahui bahwa mereka dijadikan sampel penelitian, sedang temannya yang lain di kelas tersebut tidak ikut menjadi sampel. Apabila siswa mengetahui bahwa mereka sedang diteliti, maka kemungkinan akan terjadi bias pada data yang diperoleh. Pengambilan sampel diperoleh dari data pre-test yang relatif homogen. Jumlah sampel untuk setiap kelas yang diteliti berjumlah 15 orang dan merupakan siswa yang sudah homogen statusnya.

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNIK FST UNDANA (SAINSTEK)

Kupang, 02 November 2021

4. Memberikan kombinasi perlakuan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) disetiap kelas eksperimen selama beberapa waktu tertentu sesuai dengan yang telah ditetapkan.
5. Selama proses penelitian akan dipertahankan agar kondisi semua kelompok tetap sama misalnya guru yang mengajar, buku yang digunakan, lama waktu mengajar, dan lain-lain kecuali satu hal yaitu perbedaan perlakuan disetiap kelompok sesuai dengan yang telah ditetapkan.
6. Setelah proses pembelajaran/pemberian perlakuan disetiap kelas eksperimen selesai, lakukan post-test untuk mengetahui perubahan nilai hasil belajar siswa.

Teknik Analisa Data

Uji normalitas dilakukan dengan Uji Chi Kuadrat, Uji homogenitas dilakukan dengan dengan menguji kesamaan varians sampel sesuai prosedur Silitonga (2014).

Pengujian hipotesis dilakukan secara berjenjang dengan prosedur sebagaimana disajikan Silitonga (2014) sebagai berikut.

- Hipotesis tentang pengaruh interaksi (hipotesis 1) dihitung dengan rumus: $F_{hit} (AB) = KT (AB) /KTG$, dengan kriteria : Jika $F_{hit} (AB) > F_{\alpha} (v_1, v_2)$ maka H_0 ditolak berarti *Ada pengaruh interaksi, terhadap respons yang diamati*. dimana $v_1 = (a - 1)(b - 1)$ dan $v_2 = ab (r - 1)$.
- Jika $H_{0.1}$ ditolak, berarti ada pengaruh interaksi antara faktor A dan faktor B terhadap respons yang diamati, maka kita harus melakukan pengujian lanjutan terhadap pengaruh-pengaruh sederhana dari masing-masing faktor.
- Hipotesis pengaruh utama faktor A (hipotesis 2) dihitung dengan rumus: $F_{hit} (A) = KT (A) /KTG$, dengan kriteria : Jika $F_{hit} (A) > F_{\alpha} (v_1, v_2)$ maka H_0 ditolak yang berarti *Ada perbedaan respons diantara taraf –taraf faktor A*, dimana $v_1 = (a-1)(b-1)$ dan $v_2 = ab (r - 1)$.
- Hipotesis tentang pengaruh utama faktor B (hipotesis 3) dihitung dengan rumus: $F_{hit} (B) = KT (B) /KTG$, dengan kriteria penarikan keputusan yaitu: Jika $F_{hit} (B) > F_{\alpha} (v_1, v_2)$ maka H_0 ditolak, yang berarti *Ada perbedaan respons diantara taraf –taraf faktor B*. dimana $v_1 = (b-1)(b-1)$ dan $v_2 = ab (r - 1)$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian berupa instrumen tes berbentuk tes objektif (pilihan ganda). Sebelum digunakan, instrumen yang telah disusun peneliti diujicobakan di SMK Negeri 1 Tanjung Morawa kelas XI pada bulan mei 2021. Jumlah

siswa yang dilibatkan pada ujicoba instrumen adalah 30 orang ($N=30$), sedangkan jumlah butir soal (item) yang diujikan sebanyak 40 butir. Dari hasil analisis butir tes yang telah dilakukan, diperoleh data bahwa sebanyak 20 butir soal tersebut dinyatakan valid dan 20 butir soal tidak valid. Rincian perhitungan validitas setiap butir tes.

Realibilitas tes objektif (pilihan ganda) ditentukan dengan menggunakan Rumus KR-21 pada $\alpha = 0,05$ ($N=30$) dan $K=20$ (jumlah soal yang valid). Dari hasil perhitungan realibilitas tes bentuk pilihan ganda tersebut, diperoleh $r_{hit} = 0,990$ sedangkan $r_{tabel} = 0,361$. Karena $r_{hit} > r_{tabel}$ maka disimpulkan bahwa instrumen pilihan ganda yang diujikan terbukti reliabel.

Untuk mengetahui sejauh mana tingkat kesukaran dan indeks daya beda setiap butir tes yang akan digunakan dalam penelitian, maka dilakukan analisis tingkat kesukaran dan indeks daya beda untuk setiap butir tes yang telah dinyatakan valid. Ditinjau dari tingkat kesukaran, diperoleh data bahwa dari 20 butir tes pilihan ganda yang valid tersebut terdapat 4 butir kategori sedang dan 16 soal kategori mudah. Selanjutnya, ditinjau dari indeks daya beda, diperoleh hasil bahwa dari 20 butir tes pilihan ganda yang valid, semua butir tes memenuhi syarat (MS) karena harga D berkisar antara $+0,20$ s/d $+1,0$. Instrumen tes yang telah selesai dianalisis tersebut kemudian difinalisasi dan siap untuk digunakan pada penelitian.

Hasil Uji Persyaratan Analisis

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil belajar kimia siswa yang diberi kombinasi perlakuan jenis model pembelajaran dan media pembelajaran. Data hasil belajar kimia siswa merupakan nilai post-tes. Uji persyaratan analisis yang dilakukan adalah uji normalitas data pengaruh hasil belajar kimia siswa, maka disimpulkan bahwa dari empat (4) kelas yang dijadikan sebagai sampel, semua kelas memiliki data terdistribusi tidak normal. Rangkuman hasil uji normalitas data pengaruh hasil belajar kimia siswa untuk setiap kombinasi perlakuan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar Kimia Siswa Yang Diberi Kombinasi Perlakuan jenis Model Pembelajaran dan Media Pembelajaran

JENIS PEMBELAJARAN (A)	MEDIA PEMBELAJARAN					
	Video (B ₁)			Power Point (B ₂)		
	X ² _{hit}	X ² _{tabel}	Kesimpulan	X ² _{hit}	X ² _{tabel}	Kesimpulan
PBL(A ₁)	3,8	11,07	Data Berdistribusi Normal	8,3	11,07	Data Berdistribusi Normal
SAVI (A ₂)	23,5	11,07	Data Berdistribusi Normal	8,00	11,07	Data Berdistribusi Normal

Pengujian homogenitas varians data keempat kelompok sampel penelitian ini dilakukan dengan uji F dengan rumus: $F_{hit} = \frac{\text{Varian Terbesar}}{\text{Varian Terkecil}}$ dengan kriteria : Jika $F_{hit} < F_{tabel} (\alpha)$ (db = $(n_1 - 1) (n_2 - 1)$) maka H_0 diterima (data **homogen**).

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas data pengaruh hasil belajar kimia siswa, disimpulkan bahwa semua data yang akan dianalisis adalah homogen. Rangkuman hasil uji homogenitas data pengaruh hasil belajar kimia siswa untuk setiap kombinasi perlakuan.

Tabel 3 Rangkuman Hasil Uji Homogenitas Data Hasil Belajar Kimia Siswa Yang Diberi Kombinasi Perlakuan Jenis Model Pembelajaran dan Media Pembelajaran

Jenis Model Pembelajaran (A)	Media Pembelajaran (B)		F _{hitung}	F _{tabel}	Kesimpulan
	Video(B ₁)	Power Point (B ₂)			
	S ²	S ²			
PBL(A ₁)	0,46	0,94		2,48	Data Homogen
SAVI (A ₂)	0,29	0,98		2,48	Data Homogen

Pengaruh Hasil Belajar Siswa dan Hasil Uji Hipotesis

Data hasil belajar siswa pada penelitian ini diperoleh dari nilai post-tes. Dari pengolahan data diperoleh bahwa untuk siswa yang diajar dengan jenis model pembelajaran PBL menggunakan media Video diperoleh hasil belajar kimia siswa sebesar $8,1 \pm 0,68$. Di sisi lain, siswa yang diajar dengan jenis model pembelajaran kooperatif PBL menggunakan media Power Point memberikan hasil belajar kimia siswa sebesar $7,8 \pm 0,97$. Selanjutnya, untuk siswa yang diajar dengan jenis model pembelajaran SAVI menggunakan media Power Point diperoleh hasil belajar kimia siswa sebesar $7,1 \pm 0,54$, sedangkan siswa yang diajar dengan jenis model pembelajaran SAVI menggunakan media Power Point, memperoleh hasil belajar kimia sebesar $8,2 \pm 0,99$.

Tabel 4. Rataan Hasil Belajar Kimia Siswa yang Diberi Kombinasi Perlakuan Jenis Model Pembelajaran dan Media Pembelajaran

Jenis Model Pembelajaran(A)	Media Pembelajaran (B)	
	Video (B ₁)	Power Point (B ₂)
PBL(A ₁)	$8,1 \pm 0,68^a$	$7,8 \pm 0,97^b$
SAVI (A ₂)	$7,1 \pm 0,54^c$	$8,2 \pm 0,99^b$

Keterangan: Superskrip yang berbeda pada baris atau kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P < 0,05)

Pengujian hipotesis dilakukan dengan Analisis of Varians (Analisis Ragam) pada $\alpha = 0,05$ dengan kriteria : jika $F_{hit} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak. Berdasarkan perhitungan uji hipotesis data pengaruh hasil belajar kimia siswa disajikan pada Lampiran , disimpulkan bahwa ada pengaruh jenis model pembelajaran (Faktor A) dan media pembelajaran

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNIK FST UNDANA (SAINSTEK)

Kupang, 02 November 2021

(Faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa. Selanjutnya, diperoleh bahwa interaksi antara jenis model pembelajaran kooperatif (Faktor A) dan media pembelajaran (Faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Analisis Ragam Pengaruh Hasil Belajar Kimia Siswa Yang Diberi Kombinasi Perlakuan Jenis Model Pembelajaran dan Media Pembelajaran

Sumber Keragaman	db	JK	KT	F _{hitung}	F(0,05, db (14,14))
Perlakuan	3	10,8	-	-	
Faktor A (Jenis Model Pembelajaran)	1	1	1	1,47	4,00
Faktor B (Media Pembelajaran)	1	2,4	2,4	3,52	4,00
Interaksi AB	1	7,4	7,4	10,88	4,00
Galat	56	38,2			
Total	59	49			

Karena dalam pengujian hipotesis diperoleh adanya interaksi antara jenis model pembelajaran (Faktor A) dan media pembelajaran (Faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa, maka dilakukan uji lanjutan terhadap pengaruh-pengaruh sederhana dari masing-masing faktor jenis model pembelajaran dan faktor media pembelajaran. Dari pengujian pengaruh sederhana faktor jenis model pembelajaran untuk taraf B₁ (media Video) serta pengujian sederhana faktor jenis model pembelajaran kooperatif untuk taraf B₂ (media belajar Power Point), diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar kimia siswa yang diajar menggunakan jenis model pembelajaran SAVI dengan media Video, secara nyata berbeda (lebih rendah) dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan jenis model pembelajaran kooperatif Savi dengan media Power Point. Hasil belajar siswa juga menunjukkan perbedaan signifikan antara siswa yang diajar menggunakan jenis model pembelajaran PBL dengan media Video dan siswa yang diajar dengan menggunakan jenis model pembelajaran PBL dengan media Power Point, dimana hasil belajar siswa yang diajar menggunakan jenis model pembelajaran SAVI dengan media Power Point lebih tinggi. Jika dilihat dari segi besarnya rata-rata hasil belajar kimia siswa untuk setiap kombinasi perlakuan, maka penerapan jenis model pembelajaran SAVI menggunakan media Power Point memberikan rata-rata hasil belajar paling tinggi yakni sebesar $8,2 \pm 0,99$. Sebaliknya, penerapan jenis model pembelajaran SAVI menggunakan media Video memberikan rata-rata hasil belajar paling rendah yakni sebesar $7,1 \pm 0,54$.

Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini, telah diperoleh bahwa

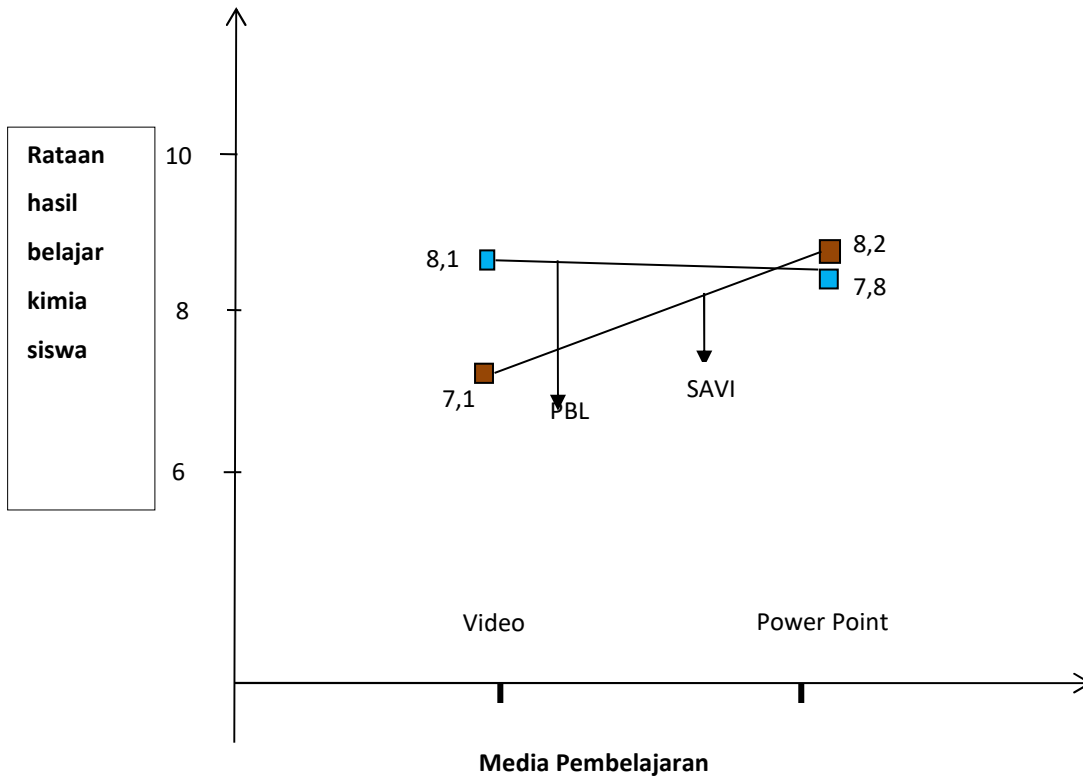
SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNIK FST UNDANA (SAINSTEK)

Kupang, 02 November 2021

ada pengaruh jenis model pembelajaran (faktor A) dan pengaruh media pembelajaran (faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa. Selanjutnya diperoleh kesimpulan bahwa terdapat interaksi antara jenis model pembelajaran (faktor A) dengan media pembelajaran (faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa. Dengan demikian dapat diartikan bahwa baik faktor A (jenis model pembelajaran) dan faktor B (media pembelajaran) tidak dapat diterapkan secara terpisah dan lebih baik jika diterapkan secara kombinasi karena dapat memberikan rata-rata hasil belajar kimia yang lebih tinggi. Hal ini diduga terjadi karena siswa lebih mudah memahami materi dan menjawab latihan dan bahan diskusi yang diberikan apabila jenis model pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan saling berkesinambungan dan sesuai dengan materi pelajaran.

Penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian oleh Fauzan (2019), yang memuat hasil analisis data dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) terdapat perbedaan respon antara siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran SAVI dengan siswa yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional; (2) terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran SAVI dengan siswa yang diajar dengan metode pembelajaran konvensional; (3) pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran SAVI memberikan pengaruh sebesar 25,18 % terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 2 Sungai Raya pada materi hidrokarbon dengan harga effect size sebesar 0,68 yang tergolong sedang.

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa jika faktor jenis model pembelajaran (faktor A) dan media pembelajaran (faktor B) dikombinasikan, maka diperoleh adanya interaksi antara kedua faktor tersebut yang secara nyata berpengaruh terhadap hasil belajar kimia siswa. Bentuk interaksi faktor jenis model pembelajaran kooperatif (faktor A) dan media pembelajaran (faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Bentuk Interaksi Faktor Jenis Model Pembelajaran (Faktor A) dan Media Pembelajaran (Faktor B) Terhadap Hasil belajar Kimia Siswa

Berdasarkan bentuk interaksi antara faktor jenis model pembelajaran (faktor A) dan media pembelajaran (faktor B) terhadap hasil belajar kimia siswa sebagaimana disajikan pada Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa penggunaan jenis model pembelajaran SAVI yang dikombinasikan dengan media Power Point memberikan rata-rata hasil belajar kimia yang paling tinggi yaitu $8,2 \pm 0,99$. Sebaliknya, penggunaan jenis model pembelajaran SAVI yang dikombinasikan dengan media Video memberikan rata-rata hasil belajar yang paling rendah yaitu sebesar $7,1 \pm 0,54$. Selanjutnya diperoleh bahwa penggunaan model pembelajaran PBL dengan media Power Point memberikan rata-rata hasil belajar yang relatif tinggi yaitu $8,1 \pm 0,68$ dan $7,8 \pm 0,97$. Secara statistik dibuktikan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar kimia siswa yang diajar dengan menggunakan media pembelajaran Power Point untuk pengajaran yang menerapkan model pembelajaran SAVI dan PBL.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran SAVI memberikan rata-rata hasil belajar lebih tinggi dengan menggunakan media Power Point ($8,2 \pm 0,9$) dan memberikan rata-rata hasil belajar yang paling rendah

SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNIK FST UNDANA (SAINSTEK)

Kupang, 02 November 2021

dengan menggunakan media Video ($7,1 \pm 0,54$). Siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran PBL menggunakan media Video memberikan rata-rata hasil belajar lebih tinggi ($8,1 \pm 0,68$) dan memberikan rata-rata hasil belajar lebih rendah dengan menggunakan media Power Point ($7,8 \pm 0,97$). Pada uji pengaruh sederhana siswa yang akan diberi media Power Point sebaiknya digunakan dengan model pembelajaran SAVI atau PBL karena secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua model tersebut pada power point.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada rekan - rekan yang turut andil dalam penelitian ini, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, D. T. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Weblog*. Inderalaya:Universitas Sriwijaya.
- Fauziah, U. (2018). Pengaruh Metode Savi Terhadap Respon Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Sma Negeri 2 Sungai Raya. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 7(1), 91–106.
- Ginting, S. (2012). Penerapan Metode Pembelajaran Somatis Auditori Visual Dan Intelektual (SAVI) Berbantuan Media Komputer Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia Fisika II. *Jurnal Exacta*, 10 (1), 98 - 105.
- Hasanah. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Asam, Basa Dan Garam Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Resource Based Learning (RBL) Pada Siswa Kelas XI IPA 3 Di SMAN 22 Bandung. *Lantanida Journal*, 7 (1), 1-100
- Samosir, R. A., Eddiyanto, & Munthe, E. A. (2019). Pengaruh E-Learning Berbasis weblog dengan Model Kooperatif Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Talenta Conference Series* , 210-215.
- Vegatama, M. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Macromedia Flash Dan Powerpoint Pada Pembelajaran Langsung Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X1 Ipa Sma Negeri 2 Sungguminasa (Studi Pada Materi Pokok Asam-Basa). *Arfak Chem: Chemistry Education Journal*. 68 - 76.
- Widiana, R., Maharani, A. D., & Rowdoh. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa SMA. *Jurnal TA'DIB* , 87-94.