

VALIDITAS INSTRUMEN DALAM RANGKA PENGEMBANGAN METODE PEMBELAJARAN INOVATIF UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA

Agus Abhi Purwoko*¹, Burhanuddin², Yayuk Andayani³, Saprizal Hadisaputra⁴,
Lian Yulianti⁵, Zelisa Nudia Fitri⁶, Dea Pariza⁷

¹ Program Studi Pendidikan kimia, FKIP – Universitas Mataram

*Corresponding Author Email: agus_ap@unram.ac.id

ABSTRAK

Keterbatasan fasilitas laboratorium merupakan faktor penting penyebab rendahnya kualitas pembelajaran kimia di sekolah. Oleh karena itu dibutuhkan pengembangan media inovatif, yang dalam konteks ini berupa alat bantu praktikum sederhana yang dibuat dari bahan-bahan yang mudah dijumpai sehari-hari. Jika kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan maka dapat mendorong minat belajar siswa menjadi lebih baik. Artikel ini melaporkan pengembangan instrumen (angket) minat belajar siswa terhadap pelajaran kimia di sekolah. Pengembangan dimulai dengan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar dari literatur yang tersedia; dan dari analisis dihasilkan 4 (empat) indikator minat, yakni (1) perasaan senang, (2) ketertarikan siswa, (3) perhatian siswa, dan (4) keterlibatan siswa. Selanjutnya, keempat indikator tersebut dikembangkan menjadi pernyataan-pernyataan angket yang relevan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia di sekolah. Untuk menguji validitas isi dari angket maka dilakukan validasi ahli oleh 3 orang pakar dibidang psikologi pendidikan. Hasil validasi ahli selanjutnya dianalisis dengan rumusan Aiken V setelah sebelumnya dilakukan konversi data menjadi data interval. Hasil analisis menunjukkan bahwa harga V berkisar antara 0,72 s/d 0,82 yang termasuk dalam kategori baik untuk semua indikator minat. Jadi dapat disimpulkan bahwa angket minat belajar siswa layak dan siap digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran inovatif terhadap minat belajar siswa.

Keyword: minat belajar siswa, pembelajaran inovatif, validitas angket, kualitas pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Permendiknas RI No. 41, menyatakan bahwa proses pembelajaran pada setiap satuan pendidikan dasar dan menengah harus interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Di setiap satuan pendidikan guru tidak hanya berperan kreatif dalam memberikan inovasi dalam proses pembelajaran, tetapi guru juga harus bisa membuat siswa menjadi kreatif. Guru dan siswa yang kreatif khususnya dalam penerapan pembelajaran sains akan menghasilkan pembelajaran yang menarik, karena pembelajaran sains mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari [1].

Altun *et al.* [2] menyatakan bahwa kegiatan praktikum di laboratorium merupakan bagian dari proses pembelajaran kimia. Kegiatan praktikum dapat membuat konsep yang semula abstrak menjadi lebih konkret dan semakin mudah untuk dipelajari. Siswa dapat menemukan fakta sendiri dengan indranya serta dapat mengaitkan pengalaman yang penuh dengan lambang-lambang dan hitungan yang diperoleh dalam proses pembelajaran melalui praktikum di laboratorium. Pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh secara langsung diolah sesuai dengan kemampuan kognitifnya [3].

Sedikitnya ada empat alasan yang dikemukakan oleh para pakar pendidikan IPA mengenai pentingnya kegiatan praktikum. Pertama, praktikum membangkitkan

motivasi belajar IPA. Kedua, praktikum mengembangkan keterampilan-keterampilan dasar melaksanakan eksperimen. Ketiga, praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah. Keempat, praktikum menunjang pemahaman materi pelajaran [4].

Fungsi laboratorium bukan tempat untuk sekedar mengecek atau mencocokkan kebenaran teori yang telah diajarkan di kelas. Kegiatan di laboratorium tidak hanya mempersoalkan hasil akhirnya, tetapi bagaimana proses inkuiri dapat ikut berkembang [5]. Beberapa penelitian dengan metode eksperimen berbantuan alternatif alat praktikum sederhana telah dilakukan oleh beberapa peneliti, yaitu pada penelitian Iis Siti Jahro dengan judul desain praktikum alternatif sederhana (PAS) wujud kreatifitas guru dalam pelaksanaan kegiatan praktikum pada pembelajaran kimia memberikan persentase peningkatan hasil belajar 12,9%. Peneliti Erlinawati dan Buchori Muslim (2016) dengan judul "Penerapan Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Konsep System Koloid (PTK Di Kelas XI IPA MAN 2 Kota Tangerang)" memberikan peningkatan nilai rata-rata dari 61,87 menjadi 81,12. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tersebut, alat praktikum sederhana sebagai alat bantu pembelajaran dapat dijadikan solusi alternatif untuk menunjang keberhasilan pembelajaran.

Penelitian yang telah dilakukan Latifah dkk [6], menyatakan bahwa kegiatan praktikum dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan memberikan pengalaman langsung pada siswa sehingga menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Oleh karena itu, diharapkan upaya guru untuk lebih sering menerapkan metode praktikum pada pembelajaran agar dapat memicu dan meningkatkan minat belajar siswa. Hasil penelitian Umar dkk [7] yang mengkaji pengaruh media kartu pintar tumbuhan berbasis *science edutainment* terhadap minat belajar dan pemahaman konsep siswa tema gerak tumbuhan, persentase minat belajar (post observasi), minat belajar siswa kelas eksperimen lebih meningkat dibandingkan dengan kelas kontrol. Selisih antara kelas kontrol dan kelas eksperimen berkisar antara 1%-7%. Penilaian minat belajar siswa dalam penelitian ini diukur dari empat aspek yaitu kemauan, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan. Empat aspek tersebut dijabarkan menjadi sepuluh indikator untuk penilaian.

Penelitian lain oleh Saregar [8] mengkaji pembelajaran pengantar fisika kuantum dengan memanfaatkan media *Phet Simulation* dan LKM melalui pendekatan saintifik : Dampak pada minat dan penguasaan konsep mahasiswa, menyatakan pembelajaran dengan saintifik dimaksudkan untuk meningkatkan minat dan penguasaan konsep mahasiswa. Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus. Secara umum, minat belajar mahasiswa dalam kategori tinggi, terjadi peningkatan yang signifikan, persentase minat belajar siswa dari siklus I hingga siklus II yakni meningkat 13,33%. Sedangkan pada siklus III hanya meningkat 3,33%.

Wahyudin [9] dalam penelitiannya mengkaji keefektifan pembelajaran berbantuan multimedia menggunakan metode inkuiri terbimbing untuk meningkatkan minat dan pemahaman siswa, memberikan hasil yang positif terhadap peningkatan minat siswa yang ditandai dengan meningkatnya hasil belajar secara individu siswa yang mencapai ketuntasan belajar meningkat dari 13 siswa menjadi 38 siswa. Selain itu, rata-rata tanggapan siswa meningkat setelah tindakan sebesar 76,81% , sedangkan sebelum tindakan rata-rata tanggapan siswa sebesar 72,90%. Secara keseluruhan, nilai yang diperoleh untuk setiap indikator dalam angket minat mengalami peningkatan. Peningkatan rata-rata tanggapan siswa ini terjadi karena selama pengajaran siswa terlibat aktif dan merasa senang ketika diajak berdiskusi dan tanya jawab.

Pembelajaran yang berbasis eksperimen disertai dengan alat bantu atau media pembelajaran memang dirasa lebih efektif untuk menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran. Hasil penelitian Putra dkk [10], penggunaan media audio visual memberikan hasil yang efektif dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (penggunaan media pembelajaran) yaitu 85,00, sedangkan rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol (tanpa media pembelajaran) yaitu 80,04. Selain itu, penggunaan media pembelajaran juga meningkatkan hasil belajar pada aspek psikomotorik siswa.

Proses yang dialami siswa selama melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan metode praktikum sejalan dengan indikator-indikator minat belajar yaitu keterlibatan siswa, perasaan senang, perhatian, dan ketertarikan siswa. Sehingga apabila metode praktikum sederhana dilakukan secara berulang-ulang diharapkan dapat menumbuhkan dan meningkatkan minat belajar siswa.

Minat belajar siswa pada penelitian ini diukur dengan menggunakan kuesioner atau angket minat. Pengembangan angket dimulai dengan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar dari literatur yang tersedia; dan dari hasil analisis dihasilkan 4 (empat) indikator minat, yakni (1) perasaan senang, (2) ketertarikan siswa, (3) perhatian siswa, dan (4) keterlibatan siswa. Selanjutnya, keempat indikator tersebut dikembangkan menjadi pernyataan-pernyataan angket yang relevan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia di sekolah. Sebelum instrumen digunakan dilakukan validasi instrumen. Validasi instrumen angket minat belajar siswa untuk melihat validitas dan reliabilitas instrumen tersebut.

2. METODE

1 Tahap Pengembangan Instrumen

Instrumen yang digunakan pada penelitian adalah angket minat belajar siswa. Adapun tahapan-tahapan pengembangan angket minat belajar pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.1 Menentukan Aspek-Aspek Minat Belajar

Tahap pertama pada proses pengembangan angket minat belajar ini adalah menentukan aspek-aspek minat belajar berdasarkan definisi operasional dari minat belajar itu sendiri. Setelah melakukan kajian-kajian teori dan analisis aspek-aspek dari minat belajar berdasarkan beberapa sumber jurnal penelitian, didapatkan hasil analisis aspek-aspek minat belajar yaitu (1) Perasaan Senang, (2) Ketertarikan, (3) Perhatian, dan (4) Keterlibatan.

1.2 Merumuskan Kisi-Kisi Instrumen

Tahap ini bertujuan agar lebih memudahkan untuk menyusun indikator-indikator serta item-item pernyataan angket pada setiap aspek minat belajar. Perumusan kisi-kisi instrumen dikembangkan berdasarkan literatur-literatur angket minat belajar yang telah digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya [11]. Kisi-kisi angket yang dirumuskan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Minat Belajar Siswa

Variabel	Indikator	Deskriptor	Jumlah	No Pernyataan
Perasaan senang		Awal pembelajaran kimia	4	1,2,3,4
		Proses pembelajaran kimia		
		Akhir pembelajaran kimia		
Ketertarikan		Performance/kinerja Guru kimia	4	5,6,7,8
		Materi/sumber Belajar kimia		
		Media/perangkat pembelajaran yang		

Minat belajar siswa	Perhatian	digunakan Guru	4	9,10,11,12
		Suasana kelas pada saat pembelajaran kimia		
		Kinerja Guru saat mengajar pembelajaran kimia		
		Materi/sumber belajar kimia		
	Keterlibatan	Sebelum melakukan pembelajaran kimia	4	13,14,15,16
Sedang melakukan pembelajaran kimia				
Akhir atau evaluasi pembelajaran kimia				
Total			16	

2 Validasi Instrumen Oleh Validator

Tahap selanjutnya yaitu validasi angket minat belajar yang telah dikembangkan berdasarkan kisi-kisi yang telah dirumuskan kepada 3 (tiga) validator ahli dalam bidang psikologi pendidikan. Sebelum melakukan validasi, terlebih dahulu validator diberikan sinopsis penelitian tentang gambaran penelitian yang akan dilakukan untuk lebih memperjelas angket penelitian yang akan divalidasi.

3 Perbaikan Angket Minat Sesuai Saran/Komentar Validator

Validasi angket minat belajar oleh validator dilakukan kurang lebih sekitar 3 (tiga) minggu. Selama tahap validasi ini, angket yang telah dikembangkan sebelumnya diperiksa oleh validator kemudian validator memberikan komentar dan saran tentang cara penyusunan kisi-kisi angket yang benar serta pernyataan-pernyataan yang sesuai pada setiap aspek. Setelah dilakukan revisi/perbaikan angket atas saran/komentar dari ketiga validator, angket minat belajar yang dikembangkan sudah divalidasi untuk dapat digunakan dalam pengambilan data penelitian.

4 Validator Mengisi Lembar Validasi Angket

Validator mengisi lembar validasi angket sesuai dengan saran/komentar yang telah diberikan sebelumnya. Pengisian lembar validasi angket ini bertujuan agar lebih memperjelas kelayakan angket minat yang akan digunakan dengan penandatanganan oleh validator dan untuk memperoleh data yang akan digunakan untuk uji validitas dan reliabilitas angket minat belajar. Hasil pengisian lembar validasi oleh validator dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Lembar Validasi Oleh Validator

Validator	<i>Aspek-Aspek Minat Belajar</i>																			
	Perasaan Senang					Ketertarikan					Perhatian					Keterlibatan				
	No. Butir					No. Butir					No. Butir					No. Butir				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
I	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5
II	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4
III	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4

5 Mengubah Data Ordinal ke Data Interval

Data yang diperoleh dari hasil lembar validasi yang diisi oleh 3 (tiga) validator tersebut bersifat data berskala ordinal. Data yang digunakan untuk analisis statistik haruslah data yang berskala interval. Oleh karena itu, data berskala ordinal tersebut terlebih dahulu diubah menjadi data berskala interval menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI), aplikasi tambahan pada Ms. Excel atau dapat juga secara manual agar dapat dioperasikan untuk uji validitas dan uji reliabilitasnya.

6 Uji Validitas dan Reliabilitas Angket

Data yang telah diubah menjadi data yang berskala interval tersebut selanjutnya digunakan untuk analisis statistik yaitu uji validitas dan uji reliabilitasnya. Uji validitas angket bertujuan untuk menentukan seberapa besar kevalidan angket yang akan digunakan, dengan maksud mengetahui apakah angket tersebut sudah layak untuk disebar atau masih terdapat kekurangan. Salah satu statistik yang menunjukkan validitas ahli adalah formula Aiken's V untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item dari segi sejauh mana aitem tersebut telah mewakili konstruk yang diukur. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan angka antara 1 (yaitu sangat tidak mewakili atau sangat tidak relevan, misalnya lo=1) sampai dengan 5 (yaitu sangat mewakili atau sangat relevan, misalnya c=5).

$$V = \sum s / [n (c - 1)]$$

Nilai yang dihasilkan, selanjutnya diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria penilaian Aiken's V.

Uji Reliabilitas angket bertujuan untuk mengetahui apakah angket yang dikembangkan bersifat reliabel atau tidak. Dikatakan reliabel apabila angket yang sama digunakan berulang kali pada waktu yang berbeda tetapi dapat menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Harga r_{11} yang diperoleh kemudian dikonsultasikan dengan harga r pada kriteria reliabilitas soal.

Angket yang telah dikembangkan dan divalidasi tersebut berbentuk *ceklist* yang pengisiannya terdiri dari empat pilihan yakni pilihan jawaban 4 sampai pilihan jawaban 1.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Instrumen penelitian ini berupa angket minat yang terdiri dari variabel bebas yaitu metode praktikum dengan bantuan alat praktikum sederhana dan minat belajar siswa sebagai variabel terikatnya. Angket minat belajar ini akan diberikan kepada 40 orang siswa IPA yang terdiri dari 20 siswa kelompok kontrol dan 20 siswa kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan saat proses pembelajarannya menggunakan metode praktikum sedangkan kelompok kontrol

menggunakan metode konvensional. Sebelum instrumen (angket minat belajar) dapat digunakan terlebih dahulu di uji validitas dan reliabilitasnya. Berikut adalah hasil validasi ahli angket minat belajar yang telah di validasi oleh 3 validator.

Tabel 3. Hasil validasi angket oleh validator

1. Perasaan senang

Validator	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4	4	5	5	4
II	5	5	4	5	4
III	5	4	4	4	4

2. Ketertarikan

Validator	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4	4	4	5	4
II	5	5	4	4	4
III	5	4	4	4	4

3. Perhatian

Validator	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4	4	5	4	4
II	5	5	4	5	4
III	5	4	4	5	4

4. Keterlibatan

Validator	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4	4	4	5	5
II	5	5	4	4	4
III	5	4	4	4	4

Setelah didapatkan data hasil validasi angket dari validator selanjutnya data yang masih bersifat ordinal diubah atau dikonversi ke data yang bersifat interval. Teknik analisis yang digunakan untuk konversi data dari ordinal ke interval yaitu statistik inferensial. Pengubahan data ordinal menjadi data interval menggunakan dua cara yaitu secara manual dan dengan menggunakan *Method of Successive Interval* (MSI) pada aplikasi tambahan Microsoft Excel. Berikut adalah hasil data yang telah di konversi dari data ordinal menjadi data interval, lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Konversi Data Ordinal Ke Data Interval

1. Perasaan senang

Validato r	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4,00	4,00	5,66	5,64	4,00
II	5,64	5,64	4,00	5,64	4,00
III	5,64	4,00	4,00	4,00	4,00

2. Ketertarikan

Validato r	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4,00	4,00	4,00	5,64	4,00
II	5,64	5,64	4,00	4,00	4,00
III	5,64	4,00	4,00	4,00	4,00

3. Perhatian

Validato r	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4,00	4,00	5,64	4,00	4,00
II	5,64	5,64	4,00	5,64	4,00
III	5,64	4,00	4,00	5,64	4,00

4. Keterlibatan

Validato r	No. Butir				
	1	2	3	4	5
I	4,00	4,00	4,00	5,64	5,64
II	5,64	5,64	4,00	4,00	4,00
III	5,64	4,00	4,00	4,00	4,00

1 Hasil Uji Validitas Ahli

Validitas ahli menggunakan formula Aiken's V, data yang di gunakan yaitu hasil validasi dari 3 validator ahli. Berikut adalah tabel hasil analisis uji validitas ahli.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Ahli

1. Perasaan Senang

Validator	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5	
	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S
I	4,000	3,000	4,000	3,000	5,636	4,636	5,636	4,636	4,000	3,000
II	5,636	4,636	5,636	4,636	4,000	3,000	5,636	4,636	4,000	3,000
III	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000
Σs	12,272		10,636		10,636		12,272		9,000	
V	0,8823985		0,764754		0,764754		0,8823985		0,64710958	
\bar{u}	0,788282915									

2. Ketertarikan

Validator	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5	
	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S
I	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000	5,636	4,636	4,000	3,000
II	5,636	4,636	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000
III	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000
Σs	12,272		10,636		9,000		10,636		9,000	
V	0,8823985		0,764754		0,6471096		0,764754		0,64710958	
\bar{u}	0,741225136									

3. Perhatian

Validator	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5	
	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S
I	4,000	3,000	4,000	3,000	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000
II	5,636	4,636	5,636	4,636	4,000	3,000	5,636	4,636	4,000	3,000
III	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000	5,636	4,636	4,000	3,000
Σs	12,272		10,636		10,636		12,272		9,000	
V	0,8823985		0,764754		0,7647397		0,8823699		0,64710958	
\bar{u}	0,788274331									

4. Keterlibatan

Validator	Item 1		Item 2		Item 3		Item 4		Item 5	
	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S	Skor	S
I	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000	5,636	4,636	5,636	4,636
II	5,636	4,636	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000
III	5,636	4,636	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000	4,000	3,000
Σs	12,272		10,636		9,000		10,636		10,636	
V	0,8823985		0,764754		0,6471096		0,7647397		0,76473972	
\bar{u}	0,764748303									

Nilai rata-rata untuk setiap item pada indikator perasaan senang yaitu (0,78) dengan kategori **Baik**. Nilai rata-rata V untuk setiap item pada indikator ketertarikan yaitu (0,74) dengan kategori **Baik**. Nilai rata-rata V untuk setiap item pada indikator perhatian yaitu (0,78) dengan kategori **Baik**. Nilai V untuk item pada indikator keterlibatan yaitu (0,78) dengan kategori **Baik**. Hasil analisis menunjukkan bahwa harga V berkisar antara 0,72 s/d 0,82 yang termasuk dalam kategori baik untuk semua indikator minat. Jadi dapat disimpulkan bahwa angket minat belajar siswa layak dan siap digunakan untuk mengetahui pengaruh metode praktikum terhadap minat belajar siswa

2 Hasil Uji Reliabilitas Angket

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas angket berkenaan dengan ketelitian dan kepercayaan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Untuk mencari reliabilitas instrumen dengan jenis data interval yang skornya bukan 1 dan 0 digunakan rumus *Alpha Cronbach*. Hasil uji reliabilitas yang dihitung dari data hasil uji validasi angket seperti pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Angket

Komponen	Nilai
Varians Butir ($\sum \sigma_b^2$)	0,00 s/d 0,89
K	20
K/K - 1	1,05
$\sum \sigma_b^2 / \sigma^2$	0,0491
$(1 - \sum \sigma_b^2 / \sigma^2)$	0,95
r_{11}	0,99

Berdasarkan hasil perhitungan dan tabel kriteria harga r maka instrumen dengan nilai $r_{11} = 0,99$ dikatakan memiliki reliabilitas **sangat tinggi**. Jadi angket minat belajar siswa layak digunakan untuk mengukur minat belajar siswa pada pelajaran kimia.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil analisis uji validitas dan reliabilitas angket minat belajar siswa dapat disimpulkan bahwa angket minat belajar yang telah dikembangkan dapat digunakan untuk mengukur pengaruh metode praktikum dengan bantuan alat praktikum sederhana terhadap minat belajar siswa. Hal ini disimpulkan berdasarkan harga rata-rata V pada keseluruhan indikator minat menghasilkan angka berkisar antara 0,72-0,82 yang termasuk dalam kategori baik dan hasil uji reliabilitas data dikatakan layak untuk digunakan karena memiliki reliabilitas sangat tinggi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Mataram yang memberikan dana hibah penelitian BLU tahun anggaran 2020 dengan kontrak nomor 2637/UN18.L1/PP/2020

6. DAFTAR REFERENSI

1. Permendiknas No. 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.
2. Altun, E., Demirdag, B., Feyzioglu, B., Ates, A., & Cobanoglu, I. 2009. *Developing an Interactive Virtual Chemistry Laboratory Enrich with Constructivist Learning Activities for Secondary School*. *Science Direct, I(1): 1895-98*.
3. Nugroho, E.B.P., Budiasih, E., & Sukarianingsih, D. 2013. Pengembangan Buku
4. Woolnough, B., dan Allsop, T.,. 1985. *Practical Work In Science*. Cambridge: Cambridge University Press.
5. Arifin, M. 2005. *Strategi Belajar Mengajar Kimia*. Malang: Universitas Negeri Malang.

6. Latifah,S,Sugiharto dan Saputro,A.N.C. 2014.Studi Komparasi Penggunaan Praktikum dan Demonstrasi pada Metode Problem Solving Terhadap Prestasi Belajar Siswa Materi Hidrolisis Garam Kelas XI Ilmu Alam SMA Al Islam 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2010/2011.*Jurnal Pendidikan Kimia.3(3): 111-120.*
7. Umar N., Parmin.,Wusqo I. 2016. Pengaruh Media Kartu Pintar Tumbuhan Berbasis Science Edutainment Terhadap Minat Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Tema Gerak Tumbuhan. *Unnes Science Education Journal. ISSN 2502-6232.*
8. Saregar, A. 2016. Pembelajaran Pengantar Fisika Kuantum Dengan Memanfaatkan Media PhET Simulation dan LKM Melalui Pendekatan Saintifik : Dampak Pada Minat dan Penguasaan Konsep Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika. ISSN 2503-023X*
9. Wahyudin, Sutikno, Isa, A.(2010). Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Minat Dan Pemahaman Siswa.*Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia . ISSN.1693-1246.*
10. Putra, R.,Kusumo E.,Nurhayati S.2013. Efektivitas Pembelajaran Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Dasar Menggunakan Media Audio Visual. *Jurnal UNESA. ISSN No. 2252-6609.* Safari. 2003. *Indikator Minat belajar.*Jakarta:Rineka Cipta