

PENGEMBANGAN MODEL *APEM TIPU NASI* BERBANTU MEDIA *TRASI SELE* KOMBINASI *WONDERSHARE QUIZ* PADA STANDAR KOMPETENSI DASAR LISTRIK DAN ELEKTRONIKA SMKN 1 LENGKONG

Noventy Prasetyaningsih¹, Andy Haryoko²

¹SMKN 1 Lengkong, ²Universitas PGRI Ronggolawe
¹rizkyventy@gmail.com, ²andyharyoko@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk Merumuskan prosedur perencanaan, mengimplementasikan, dan menguji keefektifan Model *APEM TIPU NASI* Berbantuan Media *TRASI SELE* Kombinasi *WONDERSHARE QUIZ* pada Kompetensi Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Lengkong. Penelitian ini merupakan Penelitian Research and Development menggunakan model ADDIE. Model ini dikembangkan oleh Dick and Carry. Tahapan dalam model pengembangan ADDIE yaitu tahap analisis (analysis), desain (design), pengembangan (develop), implementasi (implement) dan evaluasi (evaluate). Hasil penelitian pada perencanaan Model pembelajaran validasi perangkat pembelajaran menghasilkan prosentase 86 % masuk kategori layak sedangkan validasi ahli model pembelajaran pada tujuan, isi, metode, media dan evaluasi menghasilkan rata-rata prosentase 83,9 %. Hal tersebut di kategorikan layak. Ketuntasan belajar klasikal pada kelas eksperimen sebesar 88,9 % (tuntas), sedangkan pada kelas kontrol sebesar 82,3% (tuntas), Hal ini sesuai dengan indikator keberhasilan bahwa ketuntasan diatas 85 %.. Berdasarkan hasil pengamatan mendapatkan prosentase 84 %. Hal tersebut memasuki kategori efektif. Sedangkan hasil angket respon siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran memiliki prosesntase sebesar 86,7 %. Hal tersebut tergolong efektif.

Kata Kunci: *APEM TIPU NASI, TRASI SELE, WONDERSHARE QUIZ, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Salah satu wadah kegiatan yang dapat digunakan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta SDM yang berkualitas tinggi dalam maupun luar sekolah adalah Pendidikan. Untuk dapat menopang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi diperlukan pemahaman dan penguasaan ilmu yang mendasarinya. Elektronika merupakan salah satu ilmu yang mendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Semua peralatan yang digunakan oleh manusia untuk memudahkan keperluannya adalah rangkaian elektronika. Mulai dari komunikasi, peralatan rumah tangga, keperluan kantor dan masih banyak lagi.

Rata-rata hasil belajar pada Standar kompetensi “Dasar Listrik dan Elektronika” mencapai nilai 68. Nilai tersebut termasuk masih berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan yaitu 75. Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada siswa kelas XI TAV SMK Negeri 1 Lengkong diperoleh informasi bahwa banyak siswa yang kurang pandai dalam membaca kode warna resistor karena kurang teliti. Penggunaan AVO

meter sebagai dasar pengukuran juga kurang dikuasai oleh siswa. Oleh karena itu, perlu dibuatkan sebuah media pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman siswa dengan model pembelajaran sesuai untuk penggalan konsep lebih dalam tentang komponen elektronika

Merupakan perpaduan antara model pembelajaran Discovery Learning dan Teams Games Tournament (TGT). *TGT* merupakan bentuk pembelajaran kolaboratif yang sederhana. Pada pembelajaran model *discovery learning* terdapat lima langkah meliputi (1) merumuskan masalah, (2) membuat hipotesa, (3) merencanakan kegiatan, (4) mengumpulkan data dan (5) mengambil kesimpulan. Sedangkan *TGT* terdiri dari lima komponen utama yaitu (1) presentasi kelas yang dilakukan oleh guru, (2) pembentukan kelompok, (3) penyelenggaraan kuis, (4) turnamen dan (5) pengakuan atas tim.

Syntax pada model Pembelajaran *APEM TIPU NASI* adalah (1) *A*persepsi, pendahuluan yang dilakukan guru agar siswa benar-benar siap menerima pelajaran. (2) *Pr*esentasi kelas, presentasi tentang materi di depan kelas (3) *P*emberian Masalah, masalah tentang materi dengan membagikan jobsheet /

lembar kerja siswa. (4) Pembentukan Tim, untuk melakukan praktek dalam menyelesaikan masalah (5) Pengumpulan data, Siswa mengerjakan jobsheet sesuai petunjuk guru (6) Turnamen, melakukan turnamen antar tim (7) Kesimpulan, menarik kesimpulan dengan menunjuk tim yang kalah untuk presentasi di depan.

Hamalik dalam [1] mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Sedangkan Kemp dan Dayton dalam [2] menjelaskan manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.

Sesuai prinsip di atas maka peneliti membuat media pembelajaran berupa trainer yang dikhususkan untuk materi Dasar Listrik dan Elektronika supaya memudahkan siswa dalam mempelajari materi tersebut. Turel, Demiri mengemukakan bahwa desain dari pembuatan papan interaktif dapat meningkatkan prestasi siswa dalam pembelajaran. Media "TRASI SELE" merupakan media Trainer Resistor Seri Paralel yang memudahkan siswa untuk mempraktekannya baik secara teori dan di padu padankan dengan pengukuran. Sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa serta penyampaian materi yang tidak monoton agar menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar.

Media TRASI SELE merupakan media yang sederhana, terbuat dari bahan acrylic yang kecil sehingga mudah dibawa kemana-mana. Bahan yang diperlukan cukup murah dan mudah didapatkan. Cara pembuatannya pun sederhana. Secara strukturpun jauh dari kata rumit alias sangat sederhana sekali. Penggunaan media "TRASI SELE" ini sesuai jobsheet yang sudah disiapkan. Dengan tujuan siswa bisa dengan mudah belajar untuk mengidentifikasi warna dari resistor juga melakukan pengukuran menggunakan AVO meter.



Gambar 2.2 Media Pembelajaran TRASI SELE

Robert dkk. [3] mendefinisikan penilaian merupakan proses sistematis yang menentukan sejauh mana tujuan pembelajaran di raih oleh siswa. Terdapat dua hal penting yaitu penilaian menunjukkan proses sistematis yang menghilangkan observasi murid tak terkontrol, dan penilaian berasumsi bahwa tujuan pembelajaran telah ditentukan lebih dahulu. Macam prosedur penilaian yang digunakan dalam pembelajaran di kelas adalah:

- Penilaian prestasi awal siswa dalam pembelajaran
- Penilaian kemajuan pembelajaran siswa selama pembelajaran
- Penilaian kesulitan pembelajaran siswa selama pembelajaran
- Penilaian prestasi siswa pada akhir pembelajaran

Ada tiga istilah dalam penilaian menurut Reynold dkk. [4] yaitu :

- Tes**
Merupakan alat atau prosedur yang merupakan contoh dari tingkah laku yang diperoleh, di evaluasi dan dinilai menggunakan prosedur standar.
- Pengukuran**
Merupakan sejumlah aturan angka untuk mewakili benda, ciri-ciri dan sifat atau tingkah laku.
- Penilaian**
Merupakan prosedur sistematis untuk mengumpulkan informasi yang bisa digunakan untuk membuat kesimpulan tentang karakter orang atau benda.

Software WONDERSHARE QUIZ merupakan software khusus yang bisa digunakan siswa sebagai alat untuk mengerjakan test. Wondershare Quiz bisa dimanfaatkan untuk Computer Based Test, sehingga bisa sebagai latihan siswa.

Tampilannya yang user friendly mudah untuk digunakan oleh siswa.

Oleh karena itu diperlukan sebuah pengembangan tentang model Pembelajaran yang bisa mengakomodir didalam pembelajaran melibatkan keaktifan siswa, di dukung dengan penggunaan media interaktif yang sesuai dengan materi yang sedang diajarkan dan ketika melakukan penilaian juga bisa dilakukan dengan adil dan jujur sehingga siswa benar-benar bisa diketahui yang benar-benar bisa dan yang belum bisa menguasai. Yang terangkum dalam sebuah sinergitas yang apik sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

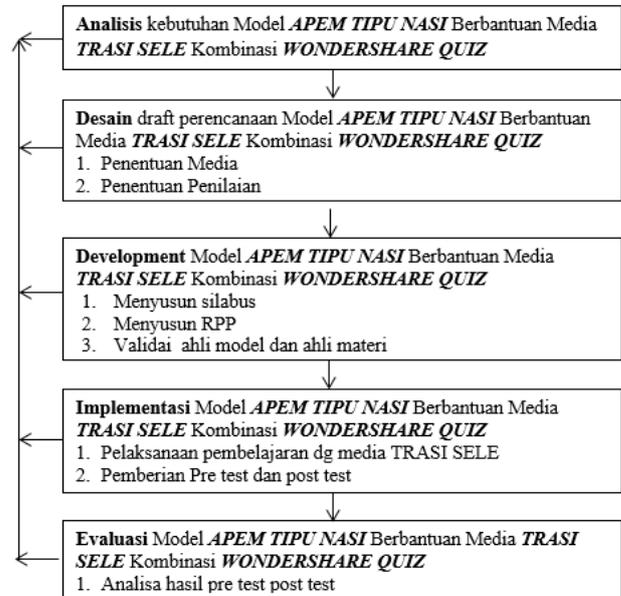
Berdasarkan uraian di atas maka perlu untuk dilakukan “Pengembangan Model **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** pada Kompetensi Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Lengkong”. Sesuai dengan rumusan masalah tersebut di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Merumuskan prosedur perencanaan Model **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** pada Kompetensi Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Lengkong.
2. Mengimplementasikan Model **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** pada Kompetensi Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Lengkong.
3. Menguji keefektifan Model **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** pada Kompetensi Dasar Listrik dan Elektronika di SMKN 1 Lengkong.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Research and Development (RnD) atau penelitian pengembangan model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation) yang menghasilkan produk, berupa model pembelajaran **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ**. Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [5].

1. Desain Pengembangan Perencanaan Model Pembelajaran
Alur penelitian perencanaan model pembelajaran adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Alur desain pengembangan perencanaan Model Pembelajaran

2. Desain Penelitian Implementasi Model Pembelajaran Pembelajaran

Desain penelitian pada tahapan Implementasi Model **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** dilakukan dengan eksperimen menggunakan *pola random control group pretest-posttest design*. Desain ini melibatkan sampel subyek dan sampel control sebagai pembanding dengan dua kali perlakuan yaitu sebelum pelaksanaan pembelajaran (pretest) dan sesudah pelaksanaan pembelajaran (post test).

Tabel 3.1 Desain Eksperimen *random control group pretest-posttest design*

Teknik Pengambilan		Pretest	Treatment	Posttest
E	R	O1	X	O2
K	R	O3		O4

Keterangan :

- R = Pengambilan sampel secara random (acak)
- E = kelompok eksperimen
- K = kelompok control
- X = Treatment (perlakuan)
- O1 = Pretest kelompok eksperimen
- O2 = Posttest kelompok eksperimen
- O3 = Pretest kelompok kontrol
- O4 = Posttest kelompok kontrol

3. Desain Penelitian Keefektifan Model Pembelajaran Pembelajaran

Desain Penelitian keefektifan Model **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung oleh 2 pengamat rekan sejawat. Pengamat bertugas mengamati jalannya pembelajaran dan keberlangsungan penerapan model pembelajaran. Data juga didukung dengan hasil angket observasi siswa.

B. Teknik Analisa Data

1. Analisa Data Perencanaan Model Pembelajaran

Data pada perencanaan model pembelajaran **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** dilakukan dengan menganalisis angket yang telah divalidasi oleh ahli model pembelajaran dan ahli materi pembelajaran melalui validitas konstruk. Hasil dari validasi ahli disajikan melalui deskriptif presentase. Untuk menganalisis perencanaan model pembelajaran yaitu berdasarkan validasi ahli model dan ahli materi dalam bentuk presentase (%) yaitu:

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

P = Presentase sub variabel

n = Jumlah nilai tiap sub variabel

N = Jumlah skor maksimum

Kategori presentase Perencanaan model pembelajaran yaitu

- $20 \leq \text{skor} \leq 36$: sangat tidak layak
- $37 \leq \text{skor} \leq 52$: tidak layak
- $53 \leq \text{skor} \leq 68$: cukup layak
- $69 \leq \text{skor} \leq 84$: layak
- $85 \leq \text{skor} \leq 100$: sangat layak

Hasil analisa data yang telah diolah dalam bentuk presentase kemudian dibandingkan dengan range presentase diatas untuk diketahui klasifikasi kelayakannya.

2. Analisa Data Implementasi Model Pembelajaran

Hasil belajar yang dianalisis adalah nilai tes hasil post test. Post test ini digunakan untuk menghitung ketuntasan belajar siswa secara individu dan klasikal.

Perhitungan persentase ketercapaian indikator dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Dengan

P : persentase ketercapaian tiap indikator

n : jumlah siswa mendapat nilai ≥ 75

N : jumlah responden

Presentase ketercapaian indikator adalah $\geq 75\%$. Secara klasikal suatu kelas telah tuntas belajar bila kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa telah mencapai ketuntasan individu (skor nilai ≥ 75)

$$\% \text{Ketuntasan} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

3. Analisa Data Keefektifan Model Pembelajaran

Analisa Data terhadap keefektifan model pembelajaran berdasarkan hasil observasi terhadap siswa dan guru melalui angket selama penerapan model pembelajaran **APEM TIPU NASI** Berbantuan Media **TRASI SELE** Kombinasi **WONDERSHARE QUIZ** disajikan dalam angka dengan presentase

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

P = Presentase sub variabel

n = Jumlah nilai tiap sub variabel

N = Jumlah skor maksimum

Kategori presentase Perencanaan model pembelajaran yaitu

- $20 \leq \text{skor} \leq 36$: sangat tidak efektif
- $37 \leq \text{skor} \leq 52$: tidak efektif
- $53 \leq \text{skor} \leq 68$: cukup efektif
- $69 \leq \text{skor} \leq 84$: efektif
- $85 \leq \text{skor} \leq 100$: sangat efektif

Hasil analisa data yang telah diolah dalam bentuk presentase kemudian dibandingkan dengan range presentase diatas untuk diketahui klasifikasi keefektifannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan Perencanaan Model

a. Perangkat Pembelajaran

hasil dari validator ahli Perangkat Pembelajaran yaitu Widi Wijono, S.Pd selaku Waka Kurikulum SMKN 1 Lengkong yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Perangkat Pembelajaran

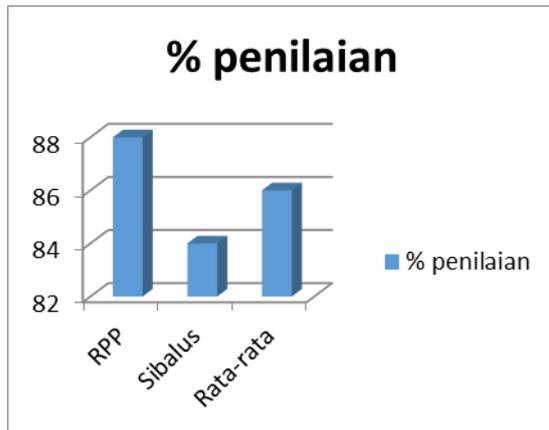
No	Indikator	Penilaian Validator
I Silabus		
1	Kejelasan identitas mata pelajaran	5
2	Kesesuaian Materi Pokok Pembelajaran	5
3	Kejelasan Kegiatan Pembelajaran	4
4	Kesesuaian Penilaian Hasil Belajar	4
5	Kesesuaian alokasi waktu dan sumber belajar	4
Prosentase		88%
II Rencana Pelaksanaan Pembelajaran		
1	Kejelasan identitas mata pelajaran	5
2	Kejelasan Rumusan Indikator Keberhasilan Pembelajaran	4
3	Kesesuaian urutan penyajian materi	4
4	Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan syntax model pembelajaran	5
5	Kecukupan alokasi waktu	4
6	Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran	4
7	Kesesuaian media pembelajaran yang digunakan	4
8	Kejelasan penilaian hasil belajar	4
9	Kecukupan sumber belajar	4
10	Kelengkapan perangkat pembelajaran	4
Prosentase		84 %
Rata-rata prosentase		86 %
Kategori		Sangat

Saran dari ahli perangkat pembelajaran adalah alokasi waktu pada RPP harus benar-benar diperhatikan. Kemudian perjelas rumusan indikator pembelajaran serta pemilihan sumber belajar.

Berdasarkan hasil penelitian tentang aktivitas yang dilakukan siswa pada penerapan model pembelajaran model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ, yang telah dilakukan uji kelayakan yang dilakukan oleh validator Bp. Widi Wiyono, S.Pd selaku Wakil Kepala SMKN 1 Lengkong sebagai ahli perangkat pembelajaran diperoleh bahwa :

- 1) Perangkat Silabus mendapatkan prosentase 88 % memasuki kategori sangat layak. Yang diamati antara lain yaitu kejelasan identitas mata pelajaran, kesesuaian materi pokok pembelajaran, kejelasan kegiatan pembelajaran, kesesuaian penilaian hasil belajar, kesesuaian alokasi waktu dan sumber belajar yang terdapat dalam silabus. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan Sudjana [6] bahwa dalam merancang sebuah pembelajaran harus mampu mensinkronisasikan komponen-komponen pembelajaran menjadi satu kesatuan yang utuh.
- 2) Perangkat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mendapatkan prosentase 84 % memasuki kategori layak. Yang diamati adalah Kejelasan identitas mata pelajaran, Kejelasan Rumusan Indikator Keberhasilan Pembelajaran, Kesesuaian urutan penyajian materi, Kesesuaian kegiatan pembelajaran dengan syntax model pembelajaran, Kecukupan alokasi waktu, Kesesuaian langkah-langkah pembelajaran, Kesesuaian media pembelajaran yang digunakan, Kejelasan penilaian hasil belajar, Kecukupan sumber belajar dan Kelengkapan perangkat pembelajaran yang terdapat pada RPP. Hal ini selaras dengan yang di kemukakan oleh Sudjana [6] bahwa dalam proses belajar mengajar merupakan proses koordinasi seluruh komponen (dalam RPP) untuk mencapai pembelajaran yang optimal.

Hasil validasi bisa dijelaskan pada grafik berikut :



Grafik 4.1 Validasi perangkat pembelajaran

b. Model Pembelajaran

Adapun hasil dari validator ahli model pembelajaran yaitu Bapak Dr. Joko Apriyanto, M.Pd selaku dosen FKIP dan Dekan FKIP Universitas Ronggolawe Tuban yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Model Pembelajaran

No	Indikator	Penilaian Validator
I Tujuan		
1	Kesesuaian tujuan model pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai	4
2	Kesesuaian model pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran	4
3	Kesesuaian dengan karakteristik siswa	4
Prosentase		80 %
II Isi/Materi		
1	Ketersediaan materi pembelajaran	4
2	Kesesuaian dengan silabus	5
3	Kesesuaian dengan RPP	5
Prosentase		93,3 %
III Metode / Strategi		
1	Kejelasan syntax dalam model pembelajaran	4
2	Kesesuaian kegiatan pembelajaran masing-masing syntax	4
3	Kesesuaian dengan teori pembelajaran	4
Prosentase		80 %
IV Media		
1	Kesesuaian media yang digunakan dalam model pembelajaran	4
2	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa	4
3	Kesesuaian media dengan materi pembelajaran	5
Prosentase		93,3 %
V Evaluasi		
1	Penggunaan metode evaluasi yang tepat	4
2	Dalam evaluasi siswa terlibat secara aktif	4
3	Kesesuaian metode evaluasi pada model pembelajaran	3
Prosentase		73,3 %
Rata-rata prosentase		83,9 %
Kategori		Layak

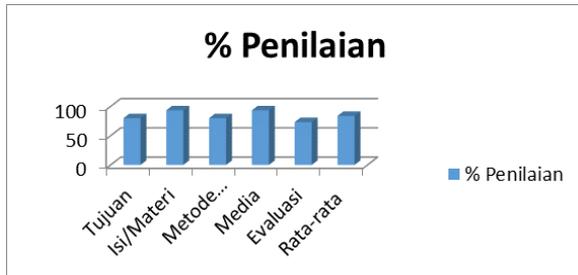
Saran dari ahli model pembelajaran deskripsi peran guru dan siswa lebih diperjelas pada setiap syntax. Model evaluasi pada model pembelajaran untuk post test bisa menggunakan *WONDERSHARE QUIZ*.

Berdasarkan hasil penelitian tentang aktivitas yang dilakukan siswa pada penerapan model pembelajaran model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian *WONDERSHARE QUIZ*, yang telah dilakukan uji kelayakan yang dilakukan oleh validator Bp. Dr. Djoko Apriono, M.Pd selaku Dekan FKIP Universitas Ronggolawe Tuban sebagai ahli model pembelajaran diperoleh bahwa :

- 1) Tujuan mendapatkan prosentase penilaian sebanyak 80 % masuk dalam kategori layak. Hal yang diamati dalam tujuan antara lain : Kesesuaian tujuan model pembelajaran dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, Kesesuaian model pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran dan Kesesuaian dengan karakteristik siswa. Hal ini selaras dengan teori yang disampaikan Rusman [7] menyatakan bahwa model pembelajaran sangat dipengaruhi tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran.
- 2) Isi/Materi mendapatkan prosentase 93,3 % termasuk kategori sangat layak. Hal yang diamati Ketersediaan materi pembelajaran, Kesesuaian dengan silabus dan Kesesuaian dengan RPP. Hal ini sesuai dengan teori Trianto [8] bahwa pemilihan model pembelajaran juga dipengaruhi oleh materi yang akan diajarkan.
- 3) Metode/startegi memiliki prosentase 83,3 % termasuk kategori layak. Hal yang diamati adalah Kejelasan syntax dalam model pembelajaran, Kesesuaian kegiatan pembelajaran masing-masing syntax, dan Kesesuaian dengan teori pembelajaran.
- 4) Media mendapat prosentase 93,3 % termasuk kategori sangat layak. Hal yang diamati adalah Kesesuaian media yang digunakan dalam model pembelajaran, Kesesuaian media dengan karakteristik siswa, Kesesuaian media dengan materi pembelajaran.
- 5) Evaluasi mendapat prosentase 73,3 % termasuk dalam kategori cukup layak. Hal yang diamati adalah Penggunaan metode evaluasi yang tepat, Dalam evaluasi siswa

terlibat secara aktif dan Kesesuaian metode evaluasi pada model pembelajaran.

Hasil validasi ahli model pembelajaran adalah sebagai berikut :



Grafik 4.2 Validasi ahli model pembelajaran

2. Pembahasan Keefektifan Model

Respon siswa dapat diketahui dengan adanya pengisian lembar angket respon oleh siswa pada akhir pembelajaran untuk tiap putarannya. Hasil analisis data angket respon siswa selama penerapan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 4.6 Data Hasil Angket Respon Siswa

No	Pertanyaan	Respon Siswa			
		Ya		Tidak	
		F	%	F	%
1	Model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ memudahkan siswa dalam mempelajari materi pelajaran	32	88,9	4	11,1
2	Model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ membuat pembelajaran tidak membosankan	31	86	5	14
3	Penggunaan media TRASI SELE sangat mudah dalam penggunaannya serta efektif dalam pembelajaran	32	88,9	4	11,1
4	Dengan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ memudahkan saya untuk melihat langsung bentuk masing-masing komponen elektronika resistor	30	83,3	6	16,7
5	Saya lebih mudah menguasai materi mengidentifikasi komponen elektronika resistor dengan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ	31	86	5	14
6	Penilaian dengan menggunakan WONDERSHARE QUIZ sangat efektif untuk belajar siswa menghadapi UNBK.	31	86	5	14
Rata-rata		31,2	86,7	5,8	13,3

Dari hasil angket respon siswa yang mengambil data tentang respon siswa selama penerapan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ, didapat hasil bahwa pada rentang prosentase yang mengatakan setuju yaitu 86,7 % dapat dikategorikan efektif.



Grafik 4.5 Respon Siswa

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ efektif dalam pembelajaran, sesuai dengan teori yang disampaikan Ormrod [9] bahwa kelebihan pembelajaran yang bersifat *student centered* mampu meningkatkan prestasi akademik siswa, aktivitas-aktivitas pembelajaran juga mampu meningkatkan proses-proses kognitif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Penerapan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ pada Kompetensi Mengidentifikasi Komponen Elektronika di Kelas X TAV 1 SMKN 1 LENGKONG dapat dikatakan efektif, hasil penelitian diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Hasil validasi ahli perangkat pembelajaran yaitu Silabus dan RPP menunjukkan prosentase rata-rata yaitu 86 %. Dengan prosesntase tersebut memasuki kategori sangat layak Sedangkan hasil validasi ahli model pembelajaran pada tujuan, isi, metode, media dan evaluasi menghasilkan rata-rata prosentase 83,9 %. Hal tersebut di kategorikan layak. Sehingga perencanaan model pembelajaran

- memasuki kategori layak untuk di implementasikan.
2. Ketuntasan belajar klasikal pada kelas eksperimen sebesar 88.9 % (tuntas), sedangkan pada kelas kontrol sebesar 82,3% (tuntas), Hal ini sesuai dengan indikator keberhasilan bahwa ketuntasan diatas 85 %. Sehingga menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran dikatakan berhasil.
 3. Berdasarkan hasil pengamatan diketahui bahwa dengan pengembangan model pembelajaran APEM TIPU NASI dengan media TRASI SELE dengan penilaian WONDERSHARE QUIZ pada kompetensi Mengidentifikasi Komponen Elektronika mendapatkan prosentase 84 %. Hal tersebut memasuki kategori efektif. Sedangkan hasil angket respon siswa terhadap pelaksanaan model pembelajaran memiliki prosesntase sebesar 86,7 %. Hal tersebut tergolong efektif. Sehingga dinyatakan efektif dalam implementasiya.
- [9] Ormrod, J.E. 2003. *Educational Psychology : Developing Learners*. Upper Saddle River, NJ : Merrill Prentice Hall

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arsyad, Azhar. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- [2] Rahardi, Aristo. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- [3] Robert L. Linn, Norman E. Gronlunda, 2000. *Measurement and Assesment in Teaching*, Columbus, OH : Prentice Hall Inc.
- [4] Cecil R. Reynolds, Ronald B. Livingston, Victor Wilson. 2010. *Measurement and Assessment in Education*. New Jersey : Pearson Education,Inc.
- [5] Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung : CV. Alfabeta
- [6] Sudjana, Nana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung :Sinar Baru Algesindo.
- [7] Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua*. Bandung : PT. Rajagrafindo Persada.
- [8] Trianto. 2007. *Model PembelajaranTerpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : Prestasi Pustaka