

Terbit online pada laman web jurnal: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jto>

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN ALAT UKUR MEKANIK DENGAN PENDEKATAN *LEARNING STARTS WITH A QUESTION* (LSQ) SISWA KELAS X TEKNIK BISNIS SEPEDA MOTOR SMK NEGERI 2 TULUNGAGUNG

Redi Santoso<sup>1</sup>, Partono<sup>2</sup>, Dianna Ratnawati<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang  
<sup>1</sup>redi.santoso.1805136@students.um.ac.id, <sup>2</sup>partono.ft@um.ac.id, <sup>3</sup>dianna.ratnawati.ft@um.ac.id

### Abstrak

Sebelum melakukan tindakan, penelitian ini berupaya untuk memastikan (1) hasil belajar siswa. (2) setelah itu diterapkan paradigma pembelajaran *Learning Starts With a Question* (3) pada Siklus Satu dan Siklus Dua. Peningkatan kualitas kegiatan pembelajaran selalu dilakukan sebagai respon terhadap permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan hasil pembelajaran. Inti persoalan ini adalah bagaimana konten disajikan menggunakan metodologi pembelajaran yang berfokus pada guru. Dua siklus terdiri dari pendekatan penelitian untuk proyek penelitian tindakan kelas (PTK). Temuan penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran alat ukur mekanik masih terbilang rendah sebelum diberikan intervensi. Hasil belajar siswa kemudian meningkat mengikuti pelaksanaan tindakan setiap siklusnya. Karena tes hasil belajar siswa mencapai dan di atas nilai ketuntasan minimal yang dipersyaratkan yaitu 80, dengan tingkat keberhasilan siswa 84%, maka penelitian dihentikan pada siklus II. Kesimpulannya, dengan menggunakan teknik pembelajaran *Learning Start With a Question*, hasil belajar siswa dapat dikembangkan.

**Kata Kunci:** *Learning Starts With a Question*, Hasil belajar, Alat Ukur Mekanik

### Abstrack

*Prior to acting, this study seeks to ascertain (1) students' learning results. (2) after which the Learning Begins With a Question learning paradigm (3) is applied in Cycles One and Two. Enhancing the caliber of learning activities is always done in reaction to issues that come up during the learning process, specifically with regard to learning outcomes. The core of this issue is how content is presented using teacher-focused learning methodologies. Two cycles comprised the research approach for the classroom action research (PTK) project. The study's findings demonstrate that students' learning outcomes on the subject of mechanical measuring equipment were still somewhat low prior to the intervention. Students' learning outcomes then improve following the implementation of each cycle's actions. Because the students' learning outcomes tests reached and above the necessary minimum completeness score of 80, with an 84% student success rate, the research was halted in the second cycle. In conclusion, by using the Learning Start With a Question learning technique, students' learning outcomes can be developed.*

**Keywords:** *Learning Starts With a Question, Study Results, Mechanical Measuring Instrument*

Pendidikan merupakan sistem atau diawali pembekalan input yang dilanjutkan dengan suatu proses yang kemudian menghasilkan suatu output (Djuanda, 2020). Salah satu tujuan pendidikan nasional sebagaimana tertuang dalam Pasal 15 Undang-Undang SISDIKNAS Nomor 20 Tahun 2003 adalah membantu peserta didik mencapai potensi maksimalnya dan mencapai kemandirian. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2016 menyatakan bahwa situasi pembelajaran yang energik, memacu, memikat, menantang, dan menyegarkan yang memajukan aktivitas dan imajinasi diperlukan dalam satuan pembelajaran. Memberikan siswa ruang dan

kesempatan yang cukup berdasarkan kapasitas, antarmuka, dan kemajuan fisik atau mental mereka. Dalam kegiatan pembelajaran siswa dapat mengidentifikasi, bertanya, mencari, menemukan fakta, menganalisis dan menafsirkan, serta menarik kesimpulan (Dimiyati dan Mujiono, 2009).

(Gani, 2019) bahwa keaktifan serta hasil belajar siswa sangat berpengaruh dan dituntut dalam proses pembelajaran, hal tersebut didukung oleh Fatma Indah Rahmawati dan Risa Rusdiana (2017) dalam penelitiannya bahwa keaktifan pembelajaran berpengaruh dalam pencapaian hasil belajar. Hal ini sesuai dengan temuan penelitian oleh (Kulsum dan

Hindarto, 2011) pada penelitiannya yang menggambarkan bahwa sebagian besar guru masih bersikeras untuk menggunakan teknik ceramah yang berpusat pada guru, sehingga model pembelajaran tidak mampu menciptakan aktivitas belajar siswa. Menurut Robert E & Slavin, 2014 mengemukakan bahwa capaian dari pendekatan pembelajaran kooperatif yaitu supaya peserta didik saling membantu dalam memahami substansi yang telah disampaikan pendidik dengan cara mengelompokkannya ke dalam kelompok-kelompok kecil.

Suryo Budi Susanto (2013:432) menyatakan bahwa pendekatan "Learning starts with a question" memberi semangat kepada peserta didik untuk menghafal sendiri dengan mendefinisikan pertanyaan-pertanyaan berdasarkan waktu yang diberikan oleh guru. Metode Learning Starts With a Question (LSQ) seperti yang dijelaskan oleh Hamruni (2019:276) merupakan suatu metode pembelajaran dimana siswa akan belajar lebih cepat jika mereka aktif bertanya sebelum menerima materi yang akan dipelajari dari guru selaku pendidik. Senada dengan Dimiyati dan Mudjiono (2013:3), interaksi antara bentuk pendidikan dan pembelajaran menghasilkan capaian belajar. Menurut Nana Sudjana (2009:65), hasil belajar pada dasarnya merupakan produk pembelajaran, dan mengandung arti bahwa usaha siswa dan guru dalam belajar berdampak pada sebesar-besarnya hasil belajar.

Menurut Silberman (2009:144), peserta didik yang aktif mencari pola di mana pun akan lebih cepat memperoleh materi baru. Warsono dan Hariyanto (2012: 12) Pada dasarnya, pembelajaran dinamis adalah suatu metode pengajaran yang memajukan asosiasi siswa dalam persiapan pembelajaran. Melalui keterlibatan aktif, siswa diyakini akan mampu mendapatkan pengalaman belajar yang berkesan dan selalu mempertimbangkan bagaimana mereka dapat berkontribusi dalam pendidikannya. Menurut Vebbi. et.al. (2017: 55) mengatakan bahwa "Tayangan pembelajaran Learning Starts With A Question (LSQ) merupakan tayangan pembelajaran berkembang yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus mampu menggalang dukungan siswa dalam melakukan edukasi dan latihan belajar."

Berdasarkan persoalan yang terjadi pada proses belajar mengajar di SMKN 2 Tulungagung yang berdampak signifikan terhadap hasil belajar peserta didik, sehingga peneliti melaksanakan sebuah penelitian untuk memperbaiki pembelajaran serta memecahkan berbagai permasalahan dalam pembelajaran.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model PTK (Penelitian Tindak Kelas) pada mata pelajaran alat ukur mekanik untuk memahami unit-unit pengukuran dalam metrik dan mengkonversikan unit pengukuran dalam metrik kelas X TBSM di SMK Negeri 2 Tulungagung, yang dilaksanakan melalui metode pembelajaran learning starts with a question dengan menggunakan siklus gagasan dari Kemmis dan Mc Taggart. PTK dilakukan dengan langkah pengumpulan informasi, perencanaan tindakan kelas pengobservasian dan pengevaluasian tindakan yang telah dijalankan, perefleksian dan perencanaan siklus yang akan dilakukan selanjutnya berdasarkan refleksi dan kajian dari siklus sebelumnya.

Langkah pertama adalah planning atau yang bisa disebut perencanaan. Yang kedua adalah acting atau yang bisa disebut pelaksanaan. Yang keempat adalah observing atau pengamatan. Dan yang terakhir adalah reflecting atau refleksi. Dalam setiap siklus, empat fase utama penelitian tindakan kelas dilakukan dan diorganisir. Penelitian ini akan direncanakan lebih dari satu siklus dalam rencana pelaksanaan, mungkin sampai dua siklus, seperti terlihat pada diagram berikut.



Gambar 1. Bagan Siklus PTK Model Kemmis & Mc Taggart

Sumber: Arikunto, 2017

Penelitian ini akan dilakukan di SMK Negeri 2 Tulungagung yang berlokasi di Jl. Jabalsari, Lokal. Kedungwaru, Kab. Tulungagung, Jawa Timur 66291, pada tanggal 14 November s/d 14 Desember 2022. Siswa kelas X di TBSM SMK Negeri 2 Tulungagung yang sedang mempelajari alat ukur mekanis dijadikan sebagai subjek penelitian.

Dalam penelitian ini tes hasil belajar dan observasi dikumpulkan dengan menggunakan prosedur pengumpulan data. Strategi pengajaran Pembelajaran Dimulai Dengan Pertanyaan digunakan dalam penelitian tindakan kelas. menggunakan dua jenis uji validitas yaitu yang pertama validitas konstruk dan yang kedua validitas isi. Validasi struktur dilakukan atas dasar penilaian ahli.

### Analisis Data Hasil Belajar

Strategi pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan observasi dan hasil tes belajar. Dalam penelitian tindakan kelas, teknik pengajaran *Learning Starts With Questions* diterapkan ketika menilai data hasil belajar guna mengetahui peningkatan keberhasilan dengan penerapan pembelajaran tersebut. Angka-angka dari analisis data akan digunakan untuk menunjukkan seberapa baik siswa telah memahami materi pelajaran. Efektivitas penerapan pembelajaran *Learning Starts With a Question* dapat dinilai dengan memakai sejumlah faktor, khususnya yang berikut ini:

Pertama, Analisis Ketuntasan Persentase Hasil Belajar Peserta Didik. Banyaknya peserta didik yang capaian belajarnya mencapai KKM dapat digunakan dalam analisis data untuk mengetahui capaian belajar peserta didik. Meningkatnya hasil belajar akan juga meningkatkan presentase ketuntasan, sehingga semakin banyak jumlah peserta didik yang mencapai KKM. Pada materi alat ukur mekanik di SMK Negeri 2 Tulungagung, nilai 75 dijadikan KKM bagi siswa yang mencapai hasil tes diatas maka dianggap tuntas, sedangkan untuk siswa yang dinyatakan belum bisa untuk mencapai KKM atau mendapat hasil dibawah nilai 75 dinyatakan belum tuntas. Tingkat ketuntasan hasil belajar peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$\text{Ketuntasan Siswa (\%)} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas KKM}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100$$

Kemudian, analisis rata-rata hasil belajar siswa seiring dengan meningkatnya hasil belajar setiap siswa, maka rata-rata hasil belajar siswa di kelas tersebut akan naik. Rata-rata hasil belajar siswa pada setiap siklus setelah penerapan metode pembelajaran *Learning Starts With a Question* dapat diketahui dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum \bar{x}}{N}$$

Keterangan:

- $\bar{x}$  : Rata - rata
- $\sum \bar{x}$  : Jumlah seluruh nilai anak didik dalam satu kelas
- N : Jumlah anak didik dalam satu kelas

Data yang sudah dihitung menggunakan rumus kemudian disajikan dalam tabel perbandingan rata-rata nilai dan presentase nilai yang menunjukkan capaian belajar untuk membandingkan kinerja metode pembelajaran learning starts with a question (LSQ) dalam setiap siklusnya. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Perbandingan rata-rata siklus I dan siklus II akan dijabarkan pada Tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Rata-Rata Siklus I dan II

Tindakan	Rata-rata Nilai	Peningkatan	Persentase Peningkatan
Siklus I			
Siklus II			

Untuk penentuan kategori ketuntasan hasil belajar, pada data hasil kalkulasi nilai rata-rata kemudian peneliti mengkualifikasikan berdasarkan table kualifikasi kemampuan hasil belajar dan melakukan penyajian penilaian menggunakan tabel distribusi frekuensi, dilakukan langkah-langkah yang dikenalkan oleh Purnomo (2020) yaitu pertama menghitung range, kemudian banyaknya kelas, kemudian panjang interval kelas, dan titik permulaan interval. Langkah-langkah tersebut dapat dijabarkan dalam sebuah tabel berikut:

Tabel 2 Syarat Penyusunan Tabel Distribusi

No	Syarat Penyusunan Tabel Distribusi	Rumus	Hasil Dibulatkan
1.	Jumlah Data (N)	-	
2.	Nilai Tertinggi (NT)	-	
3.	Nilai Terendah (NR)	-	
4.	Jumlah Nilai	$\sum \text{Nilai}$	
5.	Rata-Rata	$X = \frac{\sum x}{N}$	
6.	Range R	$NT - NR$	
7.	Banyaknya Kelas (K)	$1 + 3,3 \text{ Log } \frac{N}{}$	
8.	Panjang Interval (i)	$R/K$	

Tabel 3. Kategori Hasil Belajar Siswa

Presentase Ketuntasan	Kriteria
90 - 100	Sangat Baik
80 - 89	Baik
70 - 79	Cukup Baik
60 - 69	Kurang
< 59	Sangat Kurang

### Analisis Pelaksanaan Metode Learning Starts With a Question

Pada analisis yang akan dilakukan untuk mempermudah dalam menganalisa digunakan rumus dengan cara mengitung presentase kesesuaian antara pelaksanaan metode *Learning Starts With A Question* oleh guru dengan sintak dari metode tersebut, yang ditunjukkan dengan nilai P rumus yang semakin besar (mendekati 100%). Dengan rumus berikut ini:

$$P (\%) = \frac{nG}{nS} \times 100$$

#### Keterangan:

- P : Persentase Kesesuaian Pelaksanaan Model pembelajaran Learning Starts With a Question oleh Guru
- nG : Jumlah langkah pembelajaran yang dilaksanakan guru sesuai sintak
- nS : Jumlah semua langkah pembelajaran pada sintak Model pembelajaran Learning Starts With a Question oleh Guru

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas X TBSM SMK Negeri 2 Tulungagung untuk mata pelajaran alat ukur mekanik khususnya pada kompetensi dasar yaitu memahami unit-unit pengukuran dalam metrik dan mengkonversikan unit pengukuran

dalam metrik. Terdapat dua siklus tindakan di kelas pada penelitian ini. Setiap siklus penelitian dilaksanakan dengan menerapkan langkah-langkah PTK yang sejalan dengan teori Kemmis dan McTaggart; siklus-siklus tersebut adalah sebagai berikut: perencanaan didahulukan, diikuti pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penelitian ini akan berkonsentrasi pada X TBSM A rencana pembelajaran yang diperoleh dari observasi dan wawancara dengan instruktur alat ukur mekanik. Jika dibandingkan dengan kelas lainnya, kelas X TBSM A mempunyai hasil belajar yang lebih buruk, berdasarkan temuan data observasi. Oleh karena itu, diperlukan lebih banyak pekerjaan guna memaksimalkan hasil belajar peserta didik. Dalam hal ini, pendidik yaitu guru dan peneliti akan berkolaborasi untuk membentuk lingkungan belajar modern yang memungkinkan siswa untuk secara efektif mengambil minat dalam pendidikan dan persiapan pembelajaran untuk membuat kemajuan dalam pembelajaran siswa terjadi. Pendekatan *Learning Starts With a Question* (LSQ) merupakan salah satu teknik pembelajaran yang berhasil dan menyenangkan yang diperlukan untuk mencapai hal tersebut.

Saat ini, besarnya pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap topik alat ukur mekanik diketahui melalui pengumpulan data hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik pada keterampilan dasar yang diajarkan disusun oleh peneliti. Seluruh data hasil belajar siswa pra Tindakan diletakkan pada Lampiran. Dilakukan display penilaian awal menggunakan histogram dan juga tabel jenis frekuensi.

Untuk membuat rencana tindakan yang akan dilakukan dan memungkinkan tindakan penelitian dapat di implementasikan setakar dengan rencana yang telah dirangkap, maka peneliti harus mempersiapkan beberapa hal pada tahap persiapan pembelajaran ini. Idealnya, hal ini akan memungkinkan penelitian dapat diselesaikan sesuai bersama arah yang telah diputuskan. Berikut kurang lebih hal yang perlu dipersiapkan:

Pertama adalah menyiapkan materi pembelajaran. Peneliti akan menyiapkan materi yang akan disampaikan selama penelitian pada level ini, yaitu materi mata pelajaran alat ukur mekanik. Setelah mengidentifikasi materi,

langkah selanjutnya adalah membuat RPP berdasarkan model pelaksanaan pembelajaran *learning starts with a question*. Tujuan dibuatnya RPP ini adalah sebagai panduan bagi pendidik dalam penyampaian pembelajaran supaya dapat dilaksanakan sebagaimana dimaksud.

Kedua, Mengumpulkan data hasil belajar siswa. Pada tingkat ini pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap topik alat ukur mekanik dievaluasi melalui pengumpulan data hasil belajar siswa. Peneliti merangkum pentingnya pencapaian hasil belajar siswa pada kemampuan dasar tentang materi yang telah diajarkan. Tampilan pembelajaran menampilkan data pencapaian hasil belajar peserta didik pada pra tindakan. Histogram dan tabel jenis frekuensi digunakan dalam presentasi penilaian awal. Dalam penyajian tabel distribusi frekuensi, dilakukan langkah-langkah yang dikenalkan oleh Purnomo (2020)

Kemudian memasuki tahap menghitung range (R). Range diperoleh dari Nilai tertinggi (NT) dikurangi Nilai terendah (NR). Nilai tertinggi pada data kali ini yang didapatkan adalah 80, sedangkan nilai terendah yang didapatkan adalah 45. Jadi Range (R) yang didapat adalah  $(R = NT - NR = 85 - 40 = 45)$

Untuk mencari banyaknya kelas (K), rumus berikut digunakan untuk mendapatkan banyaknya kelas interval:  $K$  sama dengan  $1 + 3,3 \text{ Log } N$ . Rincian: ( $N = \text{Jumlah Data}$ ,  $K = \text{Jumlah Kelas Interval}$ ,  $\text{Log} = \text{Logaritma}$ ).  $K = 1 + 3,3 \text{ Log } (33) = 6,01$ , dibulatkan menjadi enam. Karena  $N = 33$  diketahui dari perhitungan data, maka dihasilkan 6,01 kelas yang dibulatkan menjadi enam interval kelas.

Kemudian mencari panjang kelas interval (i). Panjang kelas diperoleh dari Range (R) dibagi dengan Banyaknya Kelas (K), sehingga diperoleh lebar kelas interval  $45:6 = 7,5$ .

Hasil belajar anak didik pra tindakan dengan memberikan soal pre-test bisa diamati pada tabel berikut:

**Tabel 4. Syarat Penyusun Tabel Distribusi**

Tabel Distribusi	Hasil
N	33
NT	88
NR	20
$\sum$ Nilai	1554
Rata-Rata	51,7
R	68
K	5,9
i	11,52

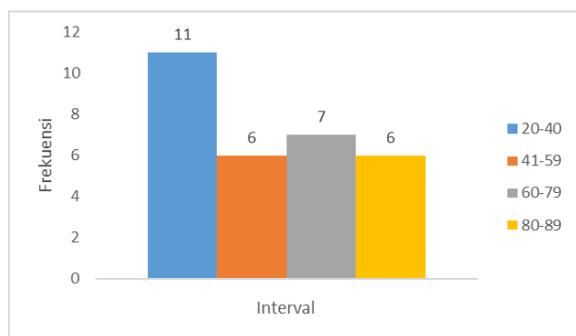
Keterangan:

- N : Jumlah Siswa
- NT : Nilai Tertinggi
- NR : Nilai Terendah
- $\sum$ Nilai : Jumlah Nilai
- K : Banyaknya Kelas
- i : Panjang Interval

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan**

Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
20-40	11	37%	Sangat Kurang
41-59	6	20%	Kurang
60-79	7	23%	Cukup
80-89	6	20%	Baik
90-100	0	0%	Sangat Baik
F(X)	30	100%	

Berdasarkan tabel hasil belajar peserta didik sebelum dilakukan tindakan menunjukkan mayoritas nilai pada interval 20-40 yaitu sebesar 37%. Sedangkan distribusi frekuensi yang lain yaitu antara interval 41-59 sebesar 20%, antara 60-79 sebesar 23%, antara 80-89 sebesar 20%, dan antara 90-100 sebesar 0%. Hasil belajar yang diinformasikan oleh data bahwa pada nilai yang paling tinggi yang di peroleh siswa adalah 88, serta nilai yang paling sedikit adalah 20. Juga diperoleh nilai rata-rata sebesar 52 pada jumlah peserta yang melaksanakan pre-test yaitu 30 siswa, terdapat 6 siswa atau 20% yang lulus dan memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Pengambilan histogram tersebut dapat digunakan untuk memperjelas tabel sebaran perulangan hasil belajar siswa pada kegiatan pra siklus:



Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan

Dalam pelaksanaan tindak siklus pertama, setelah memberikan perlakuan pembelajaran dengan menggunakan model LSQ, dengan tujuan kenaikan capaian atau hasil belajar yang diperoleh siswa. Informasi data mengenai kemampuan hasil belajar siswa dengan melakukan test kepada 30 siswa. Soal yang digunakan dalam tes berbentuk Multiple Schoice dengan jumlah 20 butir soal dalam materi memahami unit-uniti pengukuran dalam matrik, dan mengkonversikan unit pengukuran dalam matrik. Hasil tes tersebut sebagai berikut ini.

Tabel 6. Syarat Penyusun Tabel Distribusi Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I

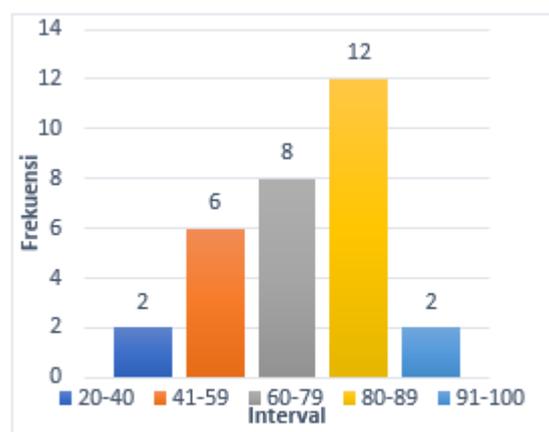
Tabel Distribusi	Hasil
N	30
NT	90
NR	40
$\sum$ Nilai	2076
Rata-Rata	69,2
R	52
K	5,9
i	8,8

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Peserta didik Siklus I

Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
20-40	2	7%	Sangat Kurang
41-59	6	20%	Kurang
60-79	8	27%	Cukup
80-89	12	39%	Baik
90-100	2	7%	Sangat Baik
F(X)	30	100%	

Sesuai dengan tabel hasil belajar peserta didik pada siklus I memperlihatkan mayoritas skor pada interval 80-89 yaitu sebesar 39%.

sedangkan distribusi frekuensi yang lain antara interval 20-40 sebesar 7%, antara 41-59 sebesar 20%, antara 60-79 sebesar 27%, antara 71-79 sebesar 27%, dan antara 90-100 sebesar 7%. Data hasil belajar di siklus I memperlihatkan bahwa nilai yang paling tinggi diperoleh siswa adalah 92 dan skor yang paling rendah adalah 40. Selain itu juga diperoleh nilai rata-rata 70 Dari total peserta didik yang melaksanakan post-test siklus I yaitu 30 siswa, tercatat 14 siswa atau 46% dinyatakan lulus, dan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pengambilan histogram tersebut dapat digunakan untuk memperjelas tabel sebaran perulangan hasil belajar siswa pada kegiatan siklus I:



Gambar 3. Histogram Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa Siklus 1

Berdasarkan pelaksanaan siklus I diketahui capaian hasil belajar siswa dan hasil pengamatan bahwa presentase tingkat kesesuaian pada pelaksanaan dari pembelajaran memakai model *Learning Starts With A Question* (LSQ), ini yaitu sebesar 77% serta presentase pencapaian hasil belajar siswa sebesar 46%. Pada capaian indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada tindakan penelitiann di SMK Negeri 2 Tulungagung ini sebesar 80% untuk capaian hasil belajar, bahwa tujuan pencapaian indikator keberhasilan yang direncanakan tidak tercapai melalui cara pelaksanaan pembelajaran dan belum tercapainya hasil belajar siswa. Adapun beberapa yang dapat dilaksanakan evaluasi melaui diskusi peneliti Bersama pengajar, dan dapat diketahui ada beberapa hal kekurangan pada pelaksanaan siklus I yang mengakibatkan dari tindak capaian indikator sebagai berikut:

Pertama, dalam refleksi ini terdapat tiga langkah implementasi pembelajaran memakai model pembelajaran Learning Starts with A Question (LSQ) yang belum terlaksana yaitu mengkodinasikan siswa pada masing-masing kelompok agar dapat menampilkan hasil pembahasan setiap kelompoknya di depan kelas. Meminta siswa untuk melontarkan pertanyaan, berkomentar serta memberi umpan balik kepada kelompok lain, dan siswa dididik untuk bisa memberi kesimpulan dari hasil pembelajaran yang sudah dipelajari.

Kedua, belum terlaksananya dengan maksimal tahap diskusi yang menyebabkan siswa yang masih belum mengerti beberapa bagian dari materi pembelajaran menjadi belum tuntas menyebabkan siswa tidak paham terhadap beberapa materi yang telah diajarkan.

Berlandaskan hasil penilaian belajar peserta didik dan terpenuhinya tujuan pembelajaran pada keterampilan dasar yang diajarkan melalui penggunaan metode pembelajaran *Learning Starts With a Question*. Berikut tabel tes evaluasi hasil belajar peserta didik siklus II:

**Tabel 8. Syarat Penyusun Tabel Distribusi Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II**

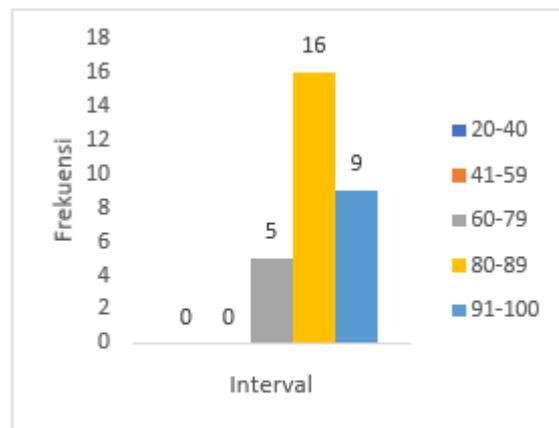
Tabel Distribusi	Hasil
N	30
NT	96
NR	64
∑Nilai	2532
Rata-Rata	84,333
R	32
K	5,9
i	5,4

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II**

Interval	Frekuensi	Presentase	Kategori
20-40	0	0%	Sangat Kurang
41-59	0	0%	Kurang
60-79	5	17%	Cukup
80-89	16	53%	Baik
90-100	9	30%	Sangat Baik
F(X)	30	100%	

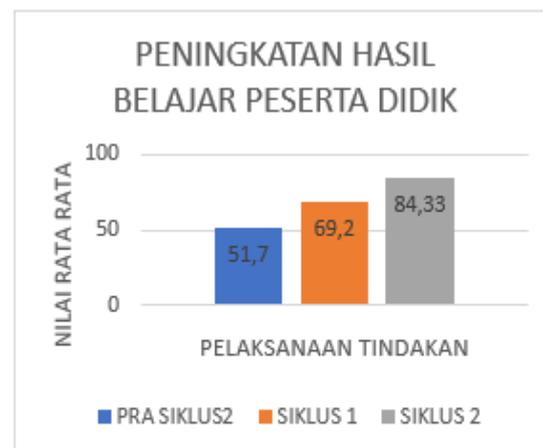
Berlandaskan tabel capaian belajar peserta didik di siklus II menunjukkan nilai pada interval 20-40 yaitu sebesar 0%, 41-59 yaitu sebesar 0%, 60-79 yaitu sebesar 17%, 80-

89 yaitu sebesar 53%, dan 90-100 yaitu sebesar 30%. Data hasil belajar siklus II menunjukkan bahwa skor terbesar adalah 96 dan skor paling bawah adalah 64. Selain itu juga diperoleh nilai rata-rata sebesar 84,333. Dari total peserta didik yang melakukan post test atas siklus II yaitu 30 peserta didik, tercatat yang lulus 25 atau 83% dan memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Histogram yang menggambarkan distribusi frekuensi hasil belajar peserta didik di siklus II sebagai berikut:



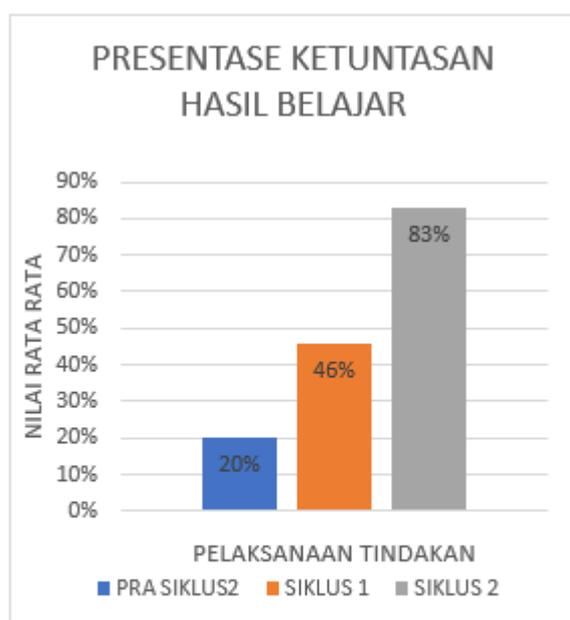
**Gambar 4. Histogram Nilai Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus 2**

Setelah dilaksanakan siklus I dan II, hasil belajar peserta didik terhadap mata pelajaran alat ukur mekanik mengalami peningkatan. Salah satu cara untuk merepresentasikannya adalah seperti diagram di bawah ini:



**Gambar 5. Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan, Setelah Siklus ke-1 dan Setelah Siklus ke-2**

Terlihat adanya peningkatan nilai rerata hasil belajar peserta didik sebelum perlakuan, setelah siklus I, dan setelah siklus II. Rerata skor pra tindakan peserta didik adalah 52, selanjutnya di siklus I rata-ratanya meningkat menjadi 69. Berdasarkan hasil siklus I terlihat bahwa peneliti menerapkan tindakan di siklus II dengan mendapatkan nilai rata-rata sebesar 84. Grafik tersebut menunjukkan persentase ketuntasan belajar peserta didik meningkat dari pra tindakan perlakuan, siklus I, dan siklus II seiring pertumbuhan nilai rata-rata siswa. Tercapainya nilai yang memenuhi syarat ketuntasan minimal (KKM) yaitu 80 menunjukkan bahwa capaian belajar peserta didik telah tuntas. Berikut disajikan tabel grafik kenaikan persentase ketuntasan anak didik.



**Gambar 6. Diagram Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan, Setelah Siklus ke-1 dan Setelah Siklus ke-2**

Ketuntasan siswa dalam belajar meningkat pada pra tindakan, setelah siklus I dan pada siklus II. Dalam kegiatan pra siklus tuntasnya pembelajaran peserta didik meraih presentase 20% atau sebanyak 6 siswa dari 30 siswa. Kenaikan terjadi pada siklus I bertambah menjadi 47% ketuntasan siswa atau sebanyak 14 siswa yang dinyatakan meraih ketuntasan. Namun pada siklus I presentase ketuntasan

tidak memenuhi target kesuksesan yang berupa 80%. Maka peneliti melakukan siklus II dengan hasil yang diperoleh terjadi kenaikan yang melebihi batas minimal yaitu sebesar 84% atau sebanyak 25 siswa yang dinyatakan tuntas. Presentase ketuntasan siswa dalam pembelajaran memiliki kenaikan setelah diimplementasikan teknik pembelajaran yang telah dirancang menerapkan metode pembelajaran *learning starts with a question* (LSQ). Dari hal tersebut peneliti dan pengajar menyepakati bahwa penelitian ini dapat dihentikan karena sudah mencapai tujuan penelitian.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Hasil belajar peserta didik kelas X TBSM SMKN 2 Tulungagung sebelum dilakukan tindakan tergolong masih rendah, ditunjukkan dengan hanya 20% siswa yang mampu mencapai nilai diatas KKM serta siswa belum dapat mengerti materi pembelajaran sehingga peserta didik belum bisa untuk dapat meraih nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal.

Hasil belajar peserta didik kelas X TBSM SMKN 2 Tulungagung pada siklus I terjadi peningkatan dari semula hanya 20% siswa yang tuntas menjadi 47% siswa. Hasil belajar peserta didik kelas X TBSM di siklus ke-1 mengalami peningkatan yang ditunjukkan dengan siswa mulai dapat menguasai materi pembelajaran sehingga mampu untuk bisa meraih skor Kriteria Ketuntasan Minimal meskipun belum signifikan.

Hasil belajar peserta didik kelas X TBSM SMK Negeri 2 Tulungagung pada siklus II mengalami peningkatan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran *Learning Starts With a Question* dari 47% siswa menjadi 83% siswa mencapai ketuntasan. Hasil belajar anak didik kelas X TBSM pada siklus II terjadi kenaikan hasil belajar setelah menerapkan model pembelajaran *Learning Starts With a Question*, ditunjukkan dengan siswa mulai dapat memahami materi pembelajaran dengan dapat menjelaskan pembelajaran sehingga peserta didik mampu untuk dapat mencapai nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal dengan cukup signifikan.

Pada pra tindakan, siklus I, dan setelah siklus II, bisa dilihat terjadinya kemajuan hasil belajar anak didik terhadap mata pelajaran alat ukur mekanik melalui pendekatan pembelajaran *Learning Starts With a Question* yang tergolong cukup pesat yaitu 20% , 47%, 83%. Terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil belajar anak didik kelas X TBSM atas pra tindakan, siklus satu, dan siklus II pada mata pelajaran alat ukur mekanik setelah implementasi model pembelajaran *Learning Starts With a Question* yang ditunjukkan peserta didik dari belum dapat mengerti materi pembelajaran sehingga peserta didik dapat memahami dan dapat menjelaskan pembelajaran serta peserta didik mampu untuk dapat mencapai nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal.

#### Saran

Penulis menawarkan rekomendasi berikut sehubungan dengan temuan penelitian dan perdebatan. Bagi kepala sekolah memberikan wadah kepada para guru untuk meningkatkan kemampuan khususnya dalam peningkatan kualitas belajar mengajar yang inovatif. Bagi guru dalam implementasi praktik pembelajaran bisa menerapkan model pembelajaran kooperatif *Learning Starts With a Question* dan memperhatikan efisiensi waktu selama pelaksanaan pembelajaran. Bagi peneliti selanjutnya mengingat pelaksanaan pembelajaran di lapangan seringkali menyimpang dari yang direncanakan, maka perlu diperhatikan efisiensi waktu.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Dimiyati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Kulsum. U & Hindarto, N. 2011. Penerapan Model Learning Cycle pada Sub Pokok Bahasan Kalor untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 7(2). 128-133. DOI: <https://doi.org/10.15294/jpfi.v7i2.1085>.
- Purnomo. 2020. *Bahan Ajar Statistika Bagian I*. Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang.
- Rahmawati, F. I. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Sistem Komputer Siswa Kelas X TKJ A SMK Negeri 2 Klaten*. Skripsi. UNY: Yogyakarta.
- Sudjana, N. 2013. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Susanto, B. 2013. Pengaruh Strategi Learning Start With a Question Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Standar Kompetensi Memahami Sifat Dasar Sinyal Audio di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. No.1.
- Silberman. 2009. *Model Pembelajaran Learning Start with a Question*
- Slavin, R. E., 2005. *Cooperative Learning Theory, Research and Practice*. London: Allyn and Bacon.
- Vebiola, Vebi. et.al. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe Learning Start a Question (LSQ) Terhadap Hasil Belajar*
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Asesmen*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

