

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBANTUAN MEDIA *GOOGLE FORM* PADA MATERI IMPULS DAN MOMENTUM DI KELAS X SMA ASUHAN DAYA MEDAN T.P. 2023/2024.**

Oleh :

Yaaro Lase <sup>1)</sup>

Chelvianis Gee <sup>2)</sup>

Asiroha Siboro <sup>3)</sup>

Universitas Darma Agung, Medan <sup>1,2,3)</sup>

E-Mail :

[yaaralase@gmail.com](mailto:yaaralase@gmail.com)

[chelvianisgee93@gmail.com](mailto:chelvianisgee93@gmail.com)

**Abstract**

*The purpose of this research is to determine the improvement of performance and learning outcomes in Physics with the Google Form Assisted Inquiry Learning Model for Class X SMA Asuhan Daya Medan. The type of research used is class action research which aims to determine whether or not there is an increase in performance and learning outcomes of the subject, namely students. The population of this research is all students of Class X SMA Asuhan Daya Medan. The sample is the X-IPA class of 25 students, which is taught using an inquiry learning model based on the concept of freedom of learning. This type of research was conducted using two cycles to achieve a good improvement in learning outcomes. The instrument in this question consists of 14 multiple choice questions with choices (a, b, c, d and e) which are tested for validity, reliability and test difficulty. Learning outcomes were obtained using the Gain value according to the results of hypothesis testing, learning outcomes increased from  $\bar{x}$  pre-cycle = 36.36 to  $\bar{x}$  cycle I = 68.91 N-Gain = 0.44 and classified as neutral. learning improvement from  $\bar{x}$  diaphragm = 36.36  $\bar{x}$  cycle II = 85.09 with N-Gain = 0.74 classified as high. The increase in learning activities  $\bar{x}$  cycle I meeting 1 = 40.94 to  $\bar{x}$  cycle and I met the first N-Gain = 0.19 less classified as meeting 2 = 52.00, then learning activities increased  $\bar{x}$  cycle I 1 = 40.94 to meeting II = 66.06 second N With - Gain = 0.42 classified as moderate, and increased active learning  $\bar{x}$  cycle I meeting 1 = 40.91 to  $\bar{x}$  cycle II meeting 2 = 85.09 with the third N-Gain = 0.85 classified as high. The results of this research indicate an increase in performance and higher learning outcomes in the learning process by using the Google Form Assisted Inquiry Learning Model for Class X SMA Asuhan Daya Medan T.A.2023/2024.*

**Keywords:** *query model, learning outcomes.*

**Abstrak**

Tujuan Riset ini yakni untuk mengetahui peningkatan kinerja dan hasil belajar Fisika dengan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Google Form untuk Kelas X SMA Asuhan Daya Medan. Jenis Riset yang digunakan yakni Riset tindakan kelas yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan kinerja dan hasil belajar subjek yaitu siswa. Populasi Riset ini yakni seluruh siswa Kelas X SMA Asuhan Daya Medan. Sampelnya yakni kelas X-IPA yang berjumlah 25 siswa, yang diajarkan menggunakan model pembelajaran inkuiri berbasis konsep kebebasan belajar. Jenis Riset ini dilakukan dengan menggunakan dua siklus untuk mencapai peningkatan hasil belajar yang baik. Instrumen pada soal ini terdiri dari 14 soal pilihan ganda dengan pilihan (a, b, c, d dan e) yang diuji validitas, reliabilitas dan tingkat kesukaran tes. Hasil belajar

diperoleh dengan menggunakan nilai Gain sesuai hasil uji hipotesis, hasil belajar meningkat dari  $\bar{x}$  prasiklus = 36,36 menjadi  $\bar{x}$  siklus I = 68,91 N-Gain = 0,44 dan tergolong netral. peningkatan pembelajaran dari  $\bar{x}$  diafragma = 36,36  $\bar{x}$  siklus II = 85,09 dengan N-Gain = 0,74 tergolong tinggi. Peningkatan aktivitas belajar  $\bar{x}$  siklus I pertemuan 1 = 40,94 menjadi  $\bar{x}$  siklus dan I memenuhi N-Gain pertama = 0,19 kurang tergolong pertemuan 2 = 52,00, maka aktivitas belajar meningkat  $\bar{x}$  siklus I 1 = 40,94 hingga pertemuan II = 66,06 detik N Dengan - Gain = 0,42 tergolong sedang, dan peningkatan pembelajaran aktif  $\bar{x}$  siklus I pertemuan 1 = 40,91 menjadi  $\bar{x}$  siklus II pertemuan 2 = 85,09 dengan N-Gain ketiga = 0,85 tergolong tinggi. Hasil Riset ini menunjukkan adanya peningkatan kinerja dan hasil belajar yang lebih tinggi pada proses pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Berbantuan Google Form untuk Kelas X SMA Asuhan Daya Medan T.A.2023/2024.

**Kata Kunci: model query, hasil belajar.**

## PENDAHULUAN

Pendidikan ialah sesuatu wujud konkretisasi kebudayaan yang berubah-ubah serta tercantum sarat kemajuan dikala ini. Dengan begitu, dalam kemajuan pembelajaran yakni perihal yang memanglah sepatutnya terjalin serta searah dengan pergantian masa-masa kehidupan terlebih dalam menjajaki kemajuan teknologi modern dikala ini. Pergantian dalam maksud koreksi pembelajaran pada seluruh tingkatan butuh selalu di jalani selaku prediksi kebutuhan masa depan. Untuk mengantisipasi kepentingan masa depan, perubahan yang meningkatkan pendidikan di semua tingkatan harus dilakukan secara rutin. Pendidikan yang dapat mendorong pertumbuhan di masa depan mengembangkan siswa sedemikian rupa sehingga mereka siap untuk menghadapi dan menghadapi tantangan hidup ketika tantangan itu muncul.

Karena pendidikan yakni proses yang bertujuan dalam membentuk manusia yang cerdas, bermoral, dan terampil, maka pendidikan memiliki tanggungjawab yang sangat penting dalam menjamin perkembangan dan kelangsungan kehidupan bangsa, menurut Undang-Undang Pendidikan Nasional. Namun karena guru terus memberikan konten dengan cara yang membosankan, kegiatan belajar

mengajar kini tidak meningkatkan kreativitas siswa. Meskipun tidak semua siswa tertarik dan berbakat dalam bidang fisika, namun tanpa model pelajaran yang sesuai dengan siswa, kegiatan pembelajaran akan terasa monoton kemudian membosankan sebab hanya guru yang memegang kendali dan siswa hanya duduk diam dan mencatat.

Fisika yakni bagian dari ilmu yang berhubungan erat dengan alam, dan yakni ilmu yang dipahami dan sibuat dari sarana persepsi, definisi masalah, kesiapan spekulasi, pengujian spekulasi melalui coba-coba, membuat penentuan, dan menemukan hipotesis dan ide. Substansi ilmu fisika yakni suatu pengalaman yang fokus pada kekhasan melalui perkembangan yang dikenal sebagai siklus logis yang didasarkan pada disposisi logis dan hasilnya diakui sebagai item logis yang dibuat dari tiga bagian terpenting sebagai ide, standar yang relevan secara umum. dan hipotesis.

Tujuan pendidikan Jika proses pembelajaran berhasil maka fisika akan tercapai. Kenyataannya, apa yang terjadi di lapangan masih belum sesuai dengan tujuan dan fungsi yang diharapkan. Menurut Brockhaus (Parta Ibeng, 2021: 5), "fisika yakni pelajaran tentang peristiwa alam atau kejadian yang dapat memungkinkan terjadinya

percobaan (percobaan), Riset, pengukuran dari apa yang diperoleh, berdasarkan kaidah-kaidah umum, serta penyajian yang sistematis”. teknologi dan pengetahuan. Di tingkat sekolah menengah, fisika dipandang sebagai topik penting yang harus diajarkan secara terpisah dari mata pelajaran sains lainnya.

Menurut Gagne dalam Purwanto (2011:42) “Hasil belajar yakni pembentukan konsep, khususnya

kategori yang kita tetapkan pada rangsangan lingkungan, yang menyediakan skema yang terorganisir untuk asimilasi rangsangan baru dan menentukan hubungan di dalam dan di antara kategori-kategori.” Berdasarkan data yang dikumpulkan dari hasil wawancara dengan instruktur fisika SMA Asuhan Daya Medan dan nilai Ujian Nasional, hasil belajar juga dapat diamati pada tabel berikut ini.

**Tabel 1. 1 Hasil Belajar Fisika Smaasuhan Daya Medan**

| No | Tahun     | Nilai rata-rata | Mata pelajaran |
|----|-----------|-----------------|----------------|
| 1  | 2018/2019 | 53,47           | Fisika         |
| 2  | 2019/2020 | 55,76           | Fisika         |
| 3  | 2020/2021 | 54.23           | Fisika         |

*Sumber : Data Hasil Belajar Fisika SMA Asuhan Daya Medan*

Rerata tersebut menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar fisika siswa masih rendah. Temuan dokumen dan wawancara dengan siswa SMA Asuhan Daya Medan menunjukkan bahwa selama ini pembelajaran di kelas menyenangkan, namun ada beberapa mata pelajaran yang belum dikuasai sepenuhnya, salah satunya yakni fisika. Selain rumus, materi fisika juga bersifat komputasional, dan para siswa ini mengaku membutuhkan banyak waktu untuk memahami materi fisika yang diajarkan di kelas secara utuh. Ningsih Nurhayato dkk. (2012:45) “menyatakan rendahnya hasil belajar siswa juga disebabkan oleh pembelajaran yang berpusat pada guru”. Ketidaktertarikan siswa dalam belajar fisika yakni hasil dari persepsi mereka tentang mata pelajaran yang menakutkan atau sangat menantang, serta kurangnya inovasi guru dalam menyajikan pelajaran di depan kelas. Akibatnya, banyak siswa yang tidak suka dan merasa bosan selama pelajaran fisika. Selain itu, model guru

yang kurang beragam dan posisi guru yang mendominasi menjadikan instruktur sebagai penanggung jawab kelas. Karena situasi seperti ini, kemampuan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan rendahnya tingkat belajar mandiri mereka menjadi rendah.

Rendahya kemampuan hasil belajar sains siswa Indonesia dan rendahnya mutu pendidikan juga terlihat dalam laporan studi Program for International Student Assessment (PISA). Untuk menilai kemampuan membaca, matematika dan sains siswa Indonesia yang telah menyelesaikan/hampir menyelesaikan pendidikan dasar. Diperkirakan terdapat 4.439.086 anak usia 15 tahun di Indonesia saat tes PISA 2018 berlangsung. Dari jumlah tersebut, 85% atau 3.768.508 anak termasuk dalam populasi PISA. Hasil survei PISA tahun 2018 menempatkan Indonesia pada peringkat 74 dari 80 negara, atau keenam dari bawah. Siswa Indonesia menduduki peringkat ke-74 dalam

bidang membaca dengan nilai 371, peringkat ke-73 dalam matematika dengan nilai 379, dan peringkat ke-71 dalam bidang sains dengan nilai 396. Dari PISA 2000 hingga PISA 2018, sebagian besar siswa Indonesia berusia 15 tahun berada di kelas 9 dan 10. OR 3 Junior SMA/Sederajat dan 1 SMA/Sederajat.

Hasil belajar siswa yang rendah, khususnya pada mata pelajaran fisika, disebabkan karena fisika disajikan dengan cara yang kurang menarik dan siswa merasa kesulitan untuk menerapkan apa yang telah dipelajarinya. Selain itu, hal ini menurunkan antusiasme siswa dalam mata kuliah yang berhubungan dengan fisika. Karena banyak guru masih menggunakan metode pengajaran langsung di kelas, siswa kurang terlibat dalam kegiatan kelas. Pada kenyataannya, banyak siswa masih bersenang-senang saat mereka sedang belajar. Masalah ini harus diselesaikan, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang lebih efisien, yang dapat meningkatkan gairah, keterlibatan, kemampuan pemecahan masalah, dan kegembiraan siswa sekaligus diprediksi dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran Inkuiri Berbantuan *Google Form* yakni salah satu metode pelajaran yang perlu diubah dan diharapkan ada perubahan hasil belajar siswa melalui kegiatan yang melibatkan seluruh imajinasi siswa agar dapat percaya diri, dan merumuskan solusi mereka sendiri.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Definisi Hasil Belajar

Hasil belajar yang dicapai oleh seorang anak didik bisa dikenal apabila diadakan pengukuran tingkatan penggunaan modul pelajaran. Dengan begitu hasil berlatih anak didik yakni keahlian berlatih anak didik dengan

memahami pelajaran yang sudah diikutinya. Gagne dalam (Purwanto, 2019: 42) berkata kalau:” Hasil berlatih yakni terjadinya rancangan, ialah jenis yang kita bagikan pada dorongan yang terdapat di area, yang sediakan desain yang sistematis buat mengasimilasi stimulus- stimulus terkini serta memastikan ikatan di dalam serta diantara kategori- kategori”. Purwanto( 2019: 54) mendeskripsikan hasil berlatih selaku pergantian sikap yang terjalin sehabis menjajaki cara berlatih membimbing yang searah dengan tujuan pembelajaran. Orang mempunyai keahlian buat memodifikasi serta ceria sikap psikologisnya. perilakunya yang mencakup daerah kognitif, afektif, serta psikomotorik.

## 2. Model *Inquiry*

### a. Definisi *Inquiry*

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat memanfaatkan sepenuhnya keterampilan siswa yakni model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri yakni seperangkat kegiatan pendidikan yang dalam ungkapan Gultom S (Syamsidah 2020:1) “melibatkan seluruh bakat siswa untuk mengeksplorasi dan menelaah secara metodis, kritis, rasional, dan analitis sehingga mereka dapat dengan percaya diri mengembangkan penemuannya sendiri. Pendekatan Pembelajaran Inkuiri yakni metode pengajaran yang mengatur keadaan sedemikian rupa sehingga siswa dapat melakukan eksperimen mereka sendiri, mengajukan pertanyaan, dan meneliti solusi yang mereka buat. Namun Sanjaya (Syamidah, 2020: 4) “menyatakan bahwa Pembelajaran Inkuiri yakni siswa diminta untuk mencari dan menemukan sendiri”

### **b. Google Form**

Google ialah salah satu dari mesin pelacak (search engine) di website yang sangat kerap dipakai. Google memiliki bermacam produk layanan salah satunya yakni Google Form ataupun bisa diucap google blangko ialah perlengkapan yang bermanfaat buat menolong konsumennya dalam merancang kegiatan, mengirim survey, membagikan tes pada orang lain, ataupun mengakulasi data yang gampang dengan metode yang berdaya guna. Form pula bisa dihubungkan ke spreadsheet. Spreadsheet yakni akta yang menaruh informasi dalam grid baris (rows) horisontal serta kolom (columns) lurus. Bila spreadsheet terpaut dengan wujud, hingga tanggapan otomatis hendak dikirimkan ke spreadsheet. Bila tidak, konsumen bisa memandang di "Ijmal Asumsi" laman bisa diakses dari menu Asumsi.

Google Form ini pula berintegrasi dengan Google Drive selaku penyimpan file ataupun informasi yang nyaman alhasil buat memakai aplikasi ini konsumen wajib login ke akun gmailnya. Aplikasi ini membolehkan konsumennya buat mengajukan persoalan dengan balasan bacaan. Tidak hanya itu konsumen bisa mengajukan persoalan opsi dobel, catatan persoalan, persoalan rasio, dan lain- lain.

### **c. Penerapan *Inquiry Learning* Berbantuan Media *Google Form* Dalam Pembelajaran Fisika**

*Inquiry Learning* dalam pembelajaran fisika yakni untuk meningkatkan kemampuan aktivitas dan hasil belajar fisika peserta didik dalam menemukan suatu ide-ide yang kreatif dalam materi pelajaran. Peserta didik mempunyai kemampuan dalam mengukur ketebalan suatu benda, ketinggian, massa, volume dan besaran-

besaran dalam ilmu fisika. *Inquiry Learning* dalam pembelajaran fisika bertujuan untuk membangun kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik, merangsang kemampuan peserta didik, memberi kebebasan bagi peserta didik untuk dapat mencari dan menemukan ide-ide dan gagasan dari masalah yang telah diciptakan oleh peserta didik itu sendiri. Sehingga peserta didik dapat memiliki ilmu pengetahuan aktivitas belajar dan hasil belajar yang efektif dan efisien dari pelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Model *Inquiry Learning* Berbantuan *Google Form* membuat peserta didik dapat dengan mudah menemukan hasil belajar mereka dengan mudah, praktis dan tidak menggunakan biaya yang lebih.

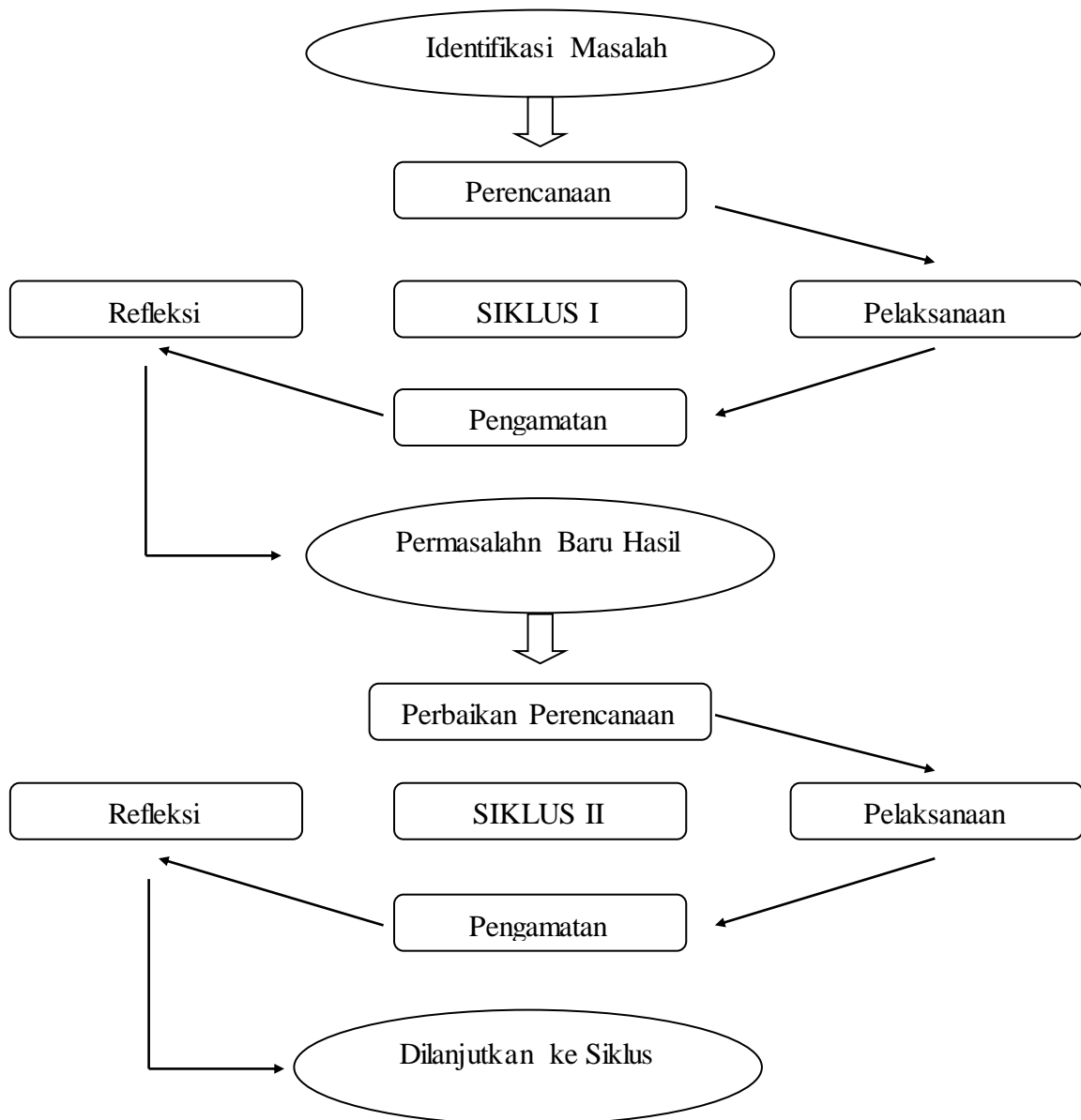
### **METODE RISET**

Riset dilaksanakan di SMA Asuhan Daya Medan pada siswa kelas X semester II T.P. 2022/2023. Yang beralamat di Jl. Kayu Putih No. 33/12A, Tj. Mulia Hilir, Kec. Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara dan Riset ini telah dilakukan tanggal 3 Juli 2023 – 22 Juli 2023.

Jenis Riset yang Ini dikenal sebagai Riset tindakan kelas (PTK). Riset tindakan kelas hendak dilaksanakan dengan 3 langkah siklus, ialah Prasiklus, siklus I serta siklus II. Konsep riset yang dipakai yakni konsep yang ditafsirkan oleh Arikunto (2020: 137) nampak 2 bundaran yang diawali dari pemograman, penerapan, observasi serta setelah itu refleksi.

Sesuai dengan tipe riset ini, ialah Riset tindakan kelas, hingga riset ini mempunyai tahap- tahap riset yang berbentuk siklus. Metode dalam riset ini terdiri dari 2 daur. Tiap daur dilaksanakan cocok dengan pergantian yang mau dicapai. Bagi Arikunto (2020: 137), bentuk daur aksi serta

uraian tiap langkahnya yakni selaku selanjutnya:



**Gambar 3. 1**Skema Siklus Riset Tindakan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Hasil Riset

#### 1. Kemampuan Awal Siswa (Prasiklus)

Saat sebelum aksi siklus 1 dicoba terlebih dulu diserahkan Prasiklus yang bermaksud buat mengenali

tingkatan ketuntasan hasil berlatih serta kesulitan-kesulitan yang dirasakan anak didik dalam menuntaskan soal-soal modul utama Dorongan serta Momentum. Ada pula ketuntasan hasil berlatih anak didik pada prasiklus bisa diamati pada table 4. 1 selanjutnya ini.

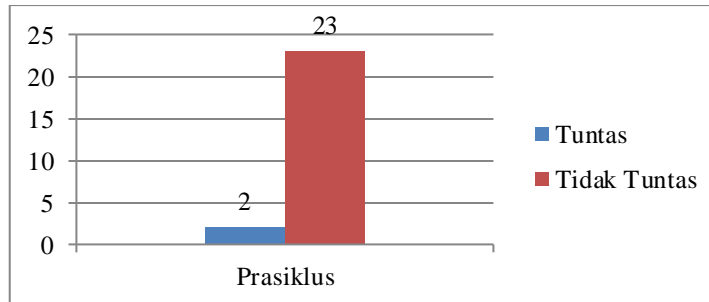
**Tabel 4. 1**Ketuntasan Hasil Belajar Prasiklus

| HASIL BELAJAR PRASIKLUS |
|-------------------------|
|-------------------------|

| Nilai                 | Frekuensi | Presentase | Kategori     |
|-----------------------|-----------|------------|--------------|
| $\geq 75\%$           | 2         | 7%         | Tuntas       |
| $< 75\%$              | 23        | 79%        | Tidak Tuntas |
| Total                 | 25        | 86%        |              |
| Nilai Rata-Rata siswa | 36,36     |            |              |

Sumber : Olahan Data Excel

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 2 siswa masuk kategori tuntas dan 23 siswa masuk kategori belum tuntas dengan nilai 36,36.



Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Belajar Prasiklus

## 2. Deskripsi siklus I

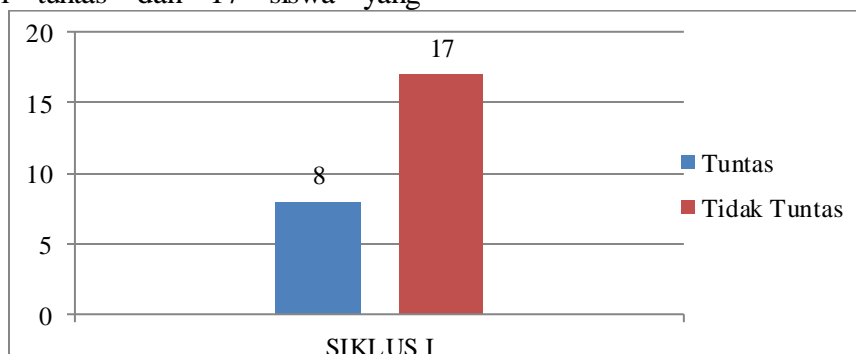
Dari ketuntasan Hasil Belajar pada siklus I yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini.

Tabel 4.2 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

| HASIL BELAJAR SIKLUS I |           |            |              |
|------------------------|-----------|------------|--------------|
| Nilai                  | Frekuensi | Presentase | Kategori     |
| $\geq 75\%$            | 8         | 28%        | Tuntas       |
| $< 75\%$               | 17        | 59%        | Tidak Tuntas |
| Total                  | 25        | 86%        |              |
| Nilai Rata-Rata siswa  | 68,91     |            |              |

Sumber : Olahan Data Excel

Berdasarkan hasil tabel diatas, terdapat 8 siswa yang termasuk dalam kategori tuntas dan 17 siswa yang termasuk dalam kategori belum tuntas, serta nilai mean sebesar 68,91.



Gambar 4.2 Batang Hasil Belajar Siklus I

Adapun hasil peningkatan keaktifan belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini.

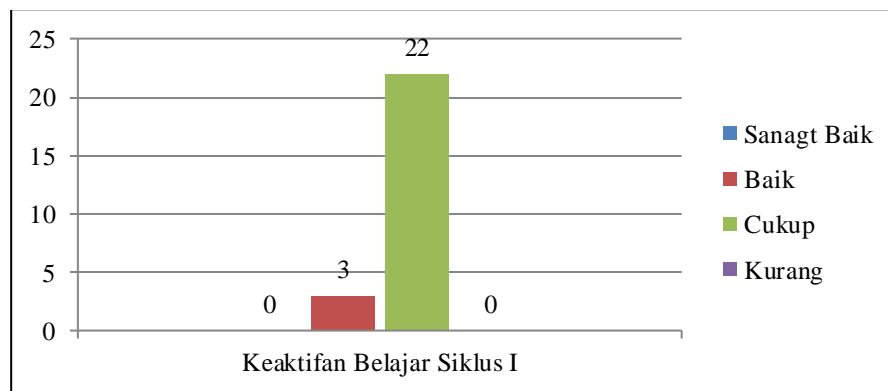
**Tabel 4.3 Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Siklus I**

| Keaktifan Belajar Siklus 1 |           |            |             |
|----------------------------|-----------|------------|-------------|
| Nilai                      | Frekuensi | Presentase | Kategori    |
| >75                        | 0         | 0%         | Sangat Baik |
| ≤ 75                       | 3         | 12%        | Baik        |
| ≤ 50                       | 22        | 88%        | Cukup       |
| ≤ 25                       | 0         | 0%         | Kurang      |

Sumber : Olahan Data Excel

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai aktivitas belajar siswa pada Siklus I yaitu kelompok Baik sebanyak 3 orang dan kelompok

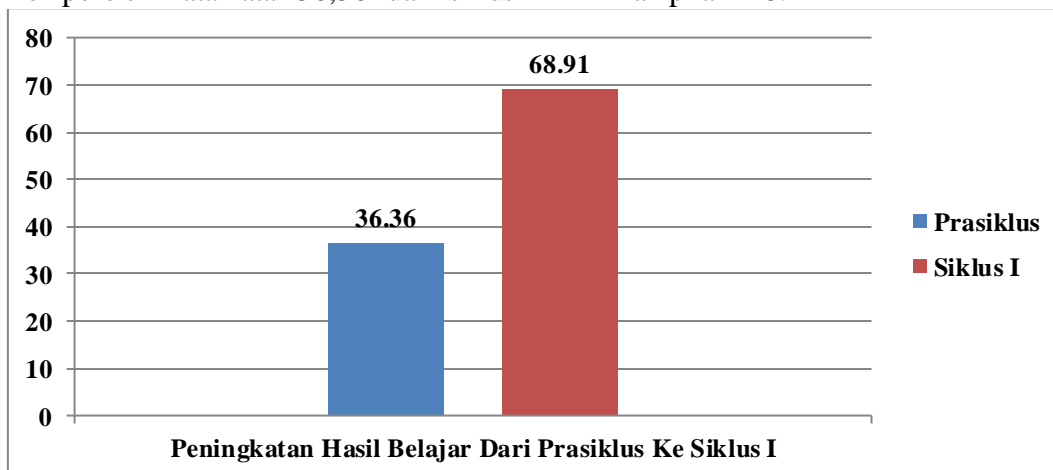
Cukup sebanyak 22 orang. Hal ini terlihat dari berkurangnya partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.



**Gambar 4.3 Diagram Keaktifan Belajar Siklus I**

Berdasarkan hasil yang diperoleh disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada pra siklus memperoleh rata-rata 36,36 dan siklus

I memperoleh rata-rata 68,91 dengan N-Gain dan rata-rata 0,44. Saya masih rendah dalam siklus tersebut. Lihat Lampiran 28.



**Gambar 4.4 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Prasiklus Ke Siklus I**

### 3. Deskripsi Siklus II

**Tabel 4.4 Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II**

| HASIL BELAJAR SIKLUS II |           |            |          |
|-------------------------|-----------|------------|----------|
| Nilai                   | Frekuensi | Presentase | Kategori |
| ≥75%                    | 22        | 76%        | Tuntas   |

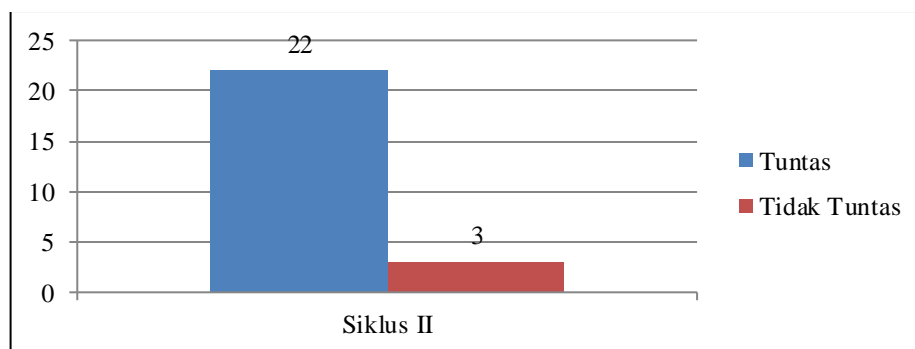


|                       |       |     |              |
|-----------------------|-------|-----|--------------|
| <75%                  | 3     | 10% | Tidak Tuntas |
| Total                 | 25    | 86% |              |
| Nilai Rata-Rata siswa | 85,09 |     |              |

Sumber : Olahan Data Excel

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 22 siswa termasuk dalam kelompok tuntas dan 3 siswa termasuk dalam kelompok tidak tuntas, dan nilai meannya yakni 85,09.

Menurut Riset, hasil belajar siklus II mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan tingginya tingkat ketuntasan hasil belajar siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran



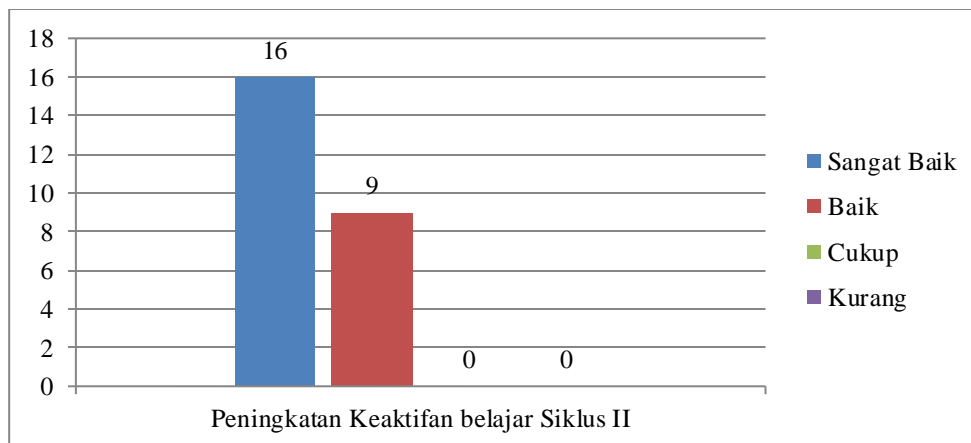
**Gambar 4.5** Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Siklus II  
**Tabel 4.5** Peningkatan Keaktifan Belajar Siklus II

| Keaktifan Belajar Siklus 2 |           |            |             |
|----------------------------|-----------|------------|-------------|
| Nilai                      | Frekuensi | Presentase | Kategori    |
| >75                        | 16        | 64%        | Sangat Baik |
| ≤ 75                       | 9         | 36%        | Baik        |
| ≤ 50                       | 0         | 0%         | Cukup       |
| ≤ 25                       | 0         | 0%         | Kurang      |

Sumber : Olahan Data Excel

Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai kinerja belajar siswa siklus II yaitu 16 orang pada kelompok sangat baik dan 9 orang pada kelompok baik. Dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan.

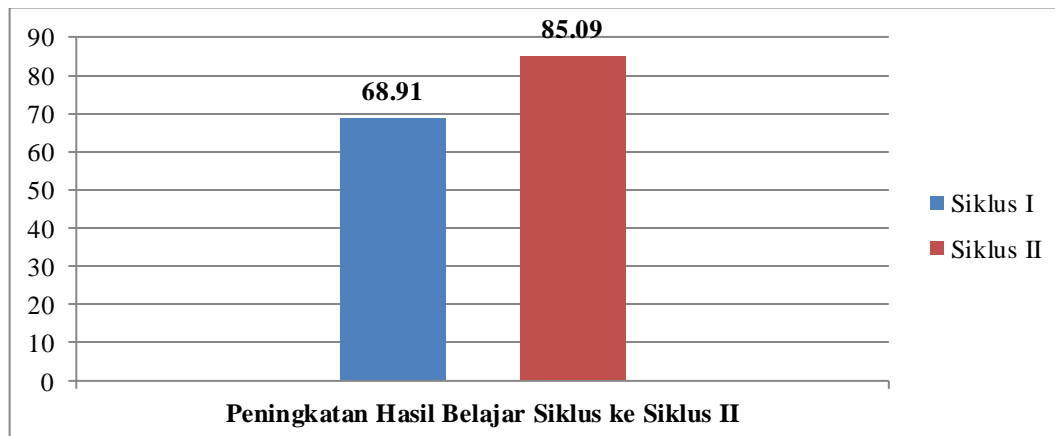
Berdasarkan hasil temuan, hasil belajar siklus II mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan tingginya tingkat ketuntasan aktivitas belajar siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran.



**Gambar 4. 6 Diagram Peningkatan Keaktifan Belajar Siklus II**

Dari hasil yang diperoleh disimpulkan bahwa pada Siklus I hasil belajar siswa memperoleh rata-rata sebesar 68,91 dan pada Siklus II diperoleh nilai rata-rata sebesar 85,09 dengan N-Gain dan dari Siklus I ke Siklus II

hasil belajar siswa memperoleh rata-rata 0,46 dan mengambil . Riset dihentikan hingga siklus II karena peningkatan hasil belajar sudah baik pada siklus II.



**Gambar 4. 7 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siklus I ke Siklus II**

## B. Pembahasan Hasil Riset

Di Kelas XA Semester II SMA Asuhan Daya Medan T.P. 2023/2024, pembelajaran dengan model pembelajaran *Inquiry* dengan bantuan *Google Form* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar untuk topik Impuls dan Momentum Fisika. Hal ini terlihat ketika partisipasi siswa dan hasil belajar meningkat sepanjang siklus.

Siswa tidak akan mengalami kebosanan saat mengikuti kegiatan pembelajaran fisika karena penerapan pendekatan pembelajaran ini. Siswa akan memperoleh keuntungan dengan menggunakan model Pembelajaran

Inkuiri Berbantuan *Google Form*, antara lain melatih pembelajar aktif yang mampu memecahkan masalah dengan bantuan kemajuan teknologi modern, menyampaikan pemikiran, atau saran untuk membantu anak agar lebih bersemangat dalam belajar.

Setiap manusia terlibat dalam proses pembelajaran yang konstan. Salah satu lingkungan belajar formal, sekolah, masih menjadi kebutuhan krusial untuk kelangsungan hidup. Kita sudah tahu bahwa proses belajar mengajar di sekolah terdiri dari berbagai disiplin ilmu, antara lain mata pelajaran hafalan (non eksakta) dan matematika. Salah satu ilmu yang menggunakan matematika yakni

fisika, yang memiliki peran yang sama pentingnya dibandingkan dengan topik lain yang juga menggunakan matematika. Meskipun pelajaran fisika yakni cabang matematika yang menarik, banyak orang, terutama siswa yang masih sekolah, percaya bahwa fisika yakni bagian dari sains yang tidak bisa dipelajari begitu saja. Keyakinan ini tetap ada meskipun fakta bahwa fisika yakni cabang matematika yang harus memiliki ide-ide khusus untuk disajikan. Tujuan dari gagasan pembelajaran ini yakni untuk menyusunnya menjadi tahapan atau model pembelajaran digunakan untuk mentransmisikan konten fisika secara mendasar, singkat, jelas, dan mudah tanpa menghilangkan bagian dari mata pelajaran fisika itu sendiri.

## KESIMPULAN

Bersumber pada ulasan riset ini, hingga bisa ditarik sebagian kesimpulan, ialah:

1. Terdapat peningkatan prestasi belajar fisika siswa melalui model pembelajaran inkuiri berbantuan Google Form pada pokok bahasan impuls dan momentum sebesar 0,72 (kategori sangat tinggi) pada Kelas X II SMA Asuhan Daya Medan T.P 2023/2024.)
2. Terdapat peningkatan hasil belajar fisika siswa melalui model pembelajaran inkuiri berbantuan Google Forms pada pokok bahasan Impuls dan Momentum sebesar 76% untuk Kelas X II SMA Asuhan Daya Medan T.P 2023/2024 (Kategori Atas).
3. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar yang signifikan dengan bantuan Google form akibat penggunaan model melalui model acuan pada materi pokok Impuls dan Momentum Kelas X Semester

II SMA Asuhan Daya Medan T.P 2023/2024.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2017). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budi Wahyono, (2021) *Sistem Pendidikan Nasional*. Jurnal Ilmiah Definisi Pendidikan. Vol. 6 (6) hal. 9-15.
- Jurnal DIDIKA (2017) *Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*. Vol.2 (4) p-ISSN: 2477-4855, e-ISSN: 2549-9149. Warmi, 2017: 73
- Jurnal Aryanti Nurhidayati (2013) *Peningkatan Hasil Belajar Ranah Afektif Melalui Pembelajaran Model Motivasional*. JIPTEK, Vol. VI No.2.
- John Dewey (2020) *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Kurnia & Damayani, (2019).
- Lia Nurmayani, Aris Doyan dan Ni Nyoman Sri Putu Verawati. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik*: JPPIPA, Vol. 4(2):163-172.
- Ni Wayan Juniati, I Wayan Widiana. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA*. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. Vol.1 (1) pp. 20-29.
- Nurhayati, R., Yulianto, A., & Wibowo, A. (2012). *Strategi Pembelajaran Efektif untuk*

*Meningkatkan Hasil Belajar.*  
Bandung: PT Remaja  
Rosdakarya.\

Rusman, (2010). *Prinsip-Prinsip Belajar Mengajar.* Bandung : Cipta Makmur

Parta Ibeng, (2021). *Sistem Pembelajaran Dasar Fisika.* Jurnal Pendidikan. Vol 2 (15) hal. 5.

Purwanto. (2019). *Evaluasi Hasil Belajar.*Pustaka Belajar : Celeban Timur.

Syamsidah dan Ratnawati. (2020). *Panduan Model Inquiry Learning.*Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA.

Wagiran. (2013). *Pembelajaran Inovatif Berbasis Problem Based Learning dan Inquiry Learning.* Yogyakarta: CV. Andi Offset. Warni. (2017). *Evaluasi Model Inquiry.* Jurnal Ilmiah Sekolah Menengah. Vol. 1 No. 3.

Sudjana, Anas (2010) *PengantarEvaluasi Pendidikan,* Jakarta: Raja Gravindo Persada.

Trianto. (2019). *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasinya pada Kurikulum 2013.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Yohana Artha Uly (2019) *Laporan PISA 2018, Kualitas Pendidikan Indonesia Masih di Level Bawah.* Jurnal PANCAR Vol 3 No 1 , e-ISSN : 2550-0619