

Penerapan Model Inkuiri untuk Meningkatkan Prestasi Siswa dalam Pembelajaran IPA

Johanes Paulus Trianggo Untoro¹, Saparso², Januar Heryanto³

SMP Kristen P3 Surabaya¹

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Kristen Krida Wacana^{2,3}

3005.trianggo.untoro@gmail.com¹, saparso@ukrida.ac.id², januar.heryanto@gmail.com³

ABSTRAK

Pandemi COVID-19, menyebabkan metode pembelajaran di sekolah dilaksanakan dalam bentuk pembelajaran jarak jauh (daring). Pembelajaran daring yang masih berpusat pada guru dengan metode ceramah, menyebabkan persentase ketuntasan belajar siswa, masih dibawah tingkat ketuntasan sebesar 75%. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), dengan tujuan untuk mengetahui apakah penerapan pembelajaran model inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA, melalui pembelajaran jarak jauh di masa pandemi COVID-19. Penerapan model inkuiri agar siswa lebih aktif, dan berpusat pada siswa. Model inkuiri dilaksanakan dalam lima tahapan inkuiri yaitu *Discovery Learning*, *Interactive Demonstration*, *Inquiry Lesson*, *Inquiry Laboratory* dan *Real-World Application*. Diharapkan siswa mampu menemukan sendiri pengetahuannya sesuai pengalaman belajarnya. Hasil penelitian menunjukkan, persentase siswa yang mengalami peningkatan nilai hasil penilaian harian (HPH) dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa meningkat. Kesimpulan dari penelitian ini, pembelajaran model inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, dan ketuntasan belajar siswa.

Kata kunci: Model Inkuiri, Prestasi, Ketuntasan Belajar.

1. Pendahuluan

Menurut Undang-undang No. 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 3, menyatakan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2014), mengungkapkan konsep pembelajaran IPA pada anak-anak harus dibangun dan dikembangkan sesuai dengan pengalaman belajarnya dan kemampuan untuk berkomunikasi mengemukakan pendapatnya di depan kelas.

Semenjak Indonesia mengalami pandemi COVID-19, maka pembelajaran dilaksanakan secara daring. Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 tahun 2020, menjelaskan prinsip pembelajaran daring adalah mengutamakan keselamatan dan kesehatan warga sekolah, sehingga tujuan pembelajaran daring memberikan pengalaman belajar yang bermakna tanpa dan penyederhanaan kurikulum. Selanjutnya dalam pembelajaran daring guru perlu mengidentifikasi dan menggali potensi yang ada di sekitar siswa, baik sumber daya maupun sumber belajar, kemudian mengembangkan sistem pembelajaran dan mengimplementasikan dalam pembelajaran daring. (Sulaeman, 2020).

Model pembelajaran inkuiri merupakan, model pembelajaran yang didasarkan pada penemuan pengetahuan siswa sendiri, hasil dari pengalaman belajar. Menurut Anam (2014), kelebihan model inkuiri adalah:

- 1) Siswa didorong untuk belajar mengenai hal-hal yang penting dan mudah dilakukan.
- 2) Materi yang diberikan dapat bebas tidak terbatas pada sumber buku atau guru.
- 3) Siswa menjadi pembelajar yang aktif, intuitif, kreatif, imajinatif dan inovatif.
- 4) Siswa memiliki peluang untuk menemukan hal-hal yang baru

Akan tetapi menurut Majid (2015), pembelajaran model inkuiri juga memiliki beberapa kelemahan, yaitu:

- 1) Kesulitan pengontrolan kegiatan dan keberhasilan siswa
- 2) Sulit dilaksanakan karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar
- 3) Guru kemungkinan akan mengalami kesulitan dalam pelaksanaannya, karena dalam menyesuaikan perlu waktu yang panjang.
- 4) Guru sulit menerapkan, jika keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pembelajaran.

Beberapa penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa model inkuiri dapat berdampak bagi peningkatan prestasi belajar siswa, diantaranya :

Suseno (2016), mengemukakan bahwa penerapan model inquiry learning dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan keterampilan abstrak dan dapat meningkatkan Prestasi Belajar siswa kelas X-9 MIPA SMA Negeri 2 Madiun Tahun Pelajaran 2015/2016.

Penelitian Prasetyo dan Widjanarko (2015), juga menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kompetensi pada pemeliharaan komponen sistem bahan bakar setelah menggunakan model pembelajaran inkuiri meningkat.

Kemudian Handriani (2015), menyimpulkan bahwa, terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar fisika siswa kelas X SMAN 1 Gerung dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terstruktur dengan pendekatan saintifik dibandingkan dengan model pembelajaran ekspositori.

Sumarni dan Verawati (2020), model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan simulasi virtual berpengaruh terhadap penguasaan konsep fisika peserta didik kelas XI MIA SMAN 1 Lembar.

Berdasarkan observasi awal menunjukkan dalam pembelajaran daring di SMP P3 Surabaya, guru masih menggunakan metode ceramah dan berdasarkan nilai hasil belajar harian (HPH) siswa pada materi atom, ion dan molekul, masih berada di bawah ketuntasan belajar (68,75%). Sehingga untuk meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Berdasarkan uraian di atas, penelitian dilakukan dengan tujuan mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran model

inkuiri dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA di kelas IX SMP P3 Surabaya tahun pelajaran 2021/2022.

Menurut Parta, (2017), model pembelajaran merupakan inti dari suatu proses belajar mengajar untuk merangkaikan ketiga komponen pembelajaran yaitu bahan ajar, guru dan siswa, menjadi suatu kesatuan pembelajaran. Menurut Sukma, et.al. (2016), penerapan model pembelajaran yang tepat dapat menjadikan proses pembelajaran di kelas berjalan sesuai dengan tujuan pembelajaran, Sehingga menurut Rusman, (2011), ada empat hal yang harus dipertimbangkan guru sebelum menerapkan suatu model pembelajaran, yaitu: 1) tujuan pembelajaran, 2) materi pembelajaran, 3) kesiapan psikologi siswa, dan 4) hal-hal nonteknis.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di dalam kelas hendaknya melibatkan siswa secara aktif dalam keterampilan menemukan konsep-konsep dasar dalam IPA, sehingga pembelajaran hendaknya berpusat pada siswa. (Sukma, et. al. 2016).

Model pembelajaran inkuiri, menurut Nisa dan Astawa, (2020), adalah proses pembelajaran yang menjadikan siswa menjadi aktif dalam mengubah perilaku, sehingga siswa dapat menyampaikan gagasan sendiri berdasarkan pengetahuan dan keterampilan hasil dari siswa melakukan pengamatan, percobaan sesuai dengan pengalaman belajarnya baik secara langsung dan tak langsung

Menurut Majid, (2015), strategi pembelajaran adalah suatu rencana tindakan

yang terdiri dari metode dan pemanfaatan kekuatan pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selanjutnya Gulo, (2002) mengungkapkan strategi pembelajaran inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Untuk membuat strategi yang terarah, menurut Joyce, dalam Gulo (2002), perlu diciptakan kondisi-kondisi agar siswa dapat melaksanakan inkuiri secara maksimal, yaitu: 1) suasana kelas dalam kondisi bebas, 2) mengembangkan sikap kebenaran terhadap pengetahuan, 3) berbicara keakuratan dan kekonsistenan tentang fakta yang ada. Selanjutnya Gulo, menyatakan agar kondisi di atas dapat tercipta maka guru berperan sebagai: 1) motivator, 2) fasilitator, 3) penanya, 4) administrator, 5) pengarah, 6) manajer, dan 7) rewarder.

Menurut Anam (2017), ciri-ciri pembelajaran inkuiri adalah: 1) menempatkan siswa sebagai subyek pembelajaran, 2) Seluruh aktivitas pembelajaran dipergunakan siswa untuk menemukan sendiri jawaban, dan 3) mengembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis dan kritis.

Agar siswa berhasil memperoleh pengalaman belajarnya maka guru perlu menyusun tahapan-tahapan pembelajaran

secara berurutan.

Wenning, (2005), memperkenalkan tahapan inkuiri untuk pembelajaran IPA. Tahapan pembelajaran berbasis inkuiri tersebut, terdiri atas: 1) Discovery Learning, pada tahap ini siswa mengembangkan konsep berdasarkan pengalaman. 2) Interactive Demonstration, siswa terlibat dalam menangani pengetahuan sebelumnya. 3) Inquiry Lesson, siswa mengidentifikasi prinsip dan atau hubungan ilmiah. 4) Inquiry Laboratory, siswa membuat hukum empiris berdasarkan pengukuran variabel. 5) Real-world applications, siswa memecahkan masalah yang berkaitan dengan situasi otentik. 6) Hypothetical Inquiry, siswa menghasilkan hipotesis dan menguji hipotesis. Dalam penelitian ini peneliti hanya menggunakan lima tahapan yaitu, Discovery Learning, Interactive Demonstration, Inquiry Lesson, Inquiry Laboratory dan Real-world Applications. Hal ini didasarkan pada: 1) Tingkat kemampuan dan kematangan berpikir siswa serta disesuaikan dengan sifat materi pembelajaran. (Tim IBL P4TK IPA, 2021). 2) Keselamatan dan kesehatan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran daring, dimasa pandemi COVID-19, dan 3) Ketersediaan alat dan bahan yang ada di sekitar rumah siswa

Dalam proses belajar mengajar, penilaian hasil belajar merupakan bagian yang tidak terpisahkan. Penilaian harus memperhatikan prinsip-prinsip: 1) sah, dapat diukur, 2) objektif, berdasarkan pedoman penilaian, 3) adil, 4) terpadu, tidak menyimpang dari kegiatan pembelajaran, 5) terbuka, siswa mengetahui sistem penilaian,

6) menyeluruh dan berkesinambungan, 7) sistematis, terencana dan bertahap sesuai indikator ketercapaian KD, 8) berdasar kriteria, dan 9) akuntabel, dapat dipertanggungjawabkan. (Direktorat Pembinaan SMP, 2017)

Bloom, dalam Daryanto, (2012), menggolongkan penilaian hasil belajar ke dalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Penilaian dalam model inkuiri dapat bertujuan untuk mengukur pemahaman dan penerapan dari fenomena-fenomena kejadian sehari-hari. Oleh karena itu bentuk tes dalam metode inkuiri dapat berupa tes obyektif. (Nilakusmawati, 2012)

Prestasi belajar yaitu suatu hasil usaha individu yang diperoleh setelah ia melakukan aktivitas atau proses belajar yang diberikan oleh guru dan dinyatakan dalam angka. Menurut Ahmadi dan Supriyono, (2004), faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, yaitu : 1) faktor dari dalam diri siswa, seperti jasmani dan intelektual serta unsur-unsur kepribadian, kematangan fisik maupun psikis. 2) faktor dari luar diri siswa, seperti lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK), model Kemmis & McTaggart, dengan dua siklus dan untuk tiap siklusnya terdiri dari enam pertemuan. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IX-7 SMP Kristen P3 Surabaya, tahun pelajaran 2021/2022, dengan jumlah siswa

32 siswa, yang terdiri dari 17 siswi dan 15 siswa, dengan kemampuan akademik yang heterogen, serta berusia 14 – 15 tahun dan dilaksanakan dari bulan Juli – November 2021.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa dalam ranah pengetahuan maka, siswa akan diberikan tiga jenis penilaian harian yaitu, penugasan, *quis* dan ulangan harian. Penilaian *quis* dan ulangan harian akan diberikan dalam bentuk *Google form*. Penugasan diberikan di setiap akhir tahapan inkuiri, *quis* diberikan di tengah kegiatan pembelajaran dan ulangan harian diberikan di akhir siklus. Untuk mendukung data utama, maka peneliti akan melakukan observasi keaktifan siswa, pengambilan angket dan wawancara.

Analisis data yang dilakukan dengan tujuan untuk menjawab masalah dari penelitian ini yaitu:

Meningkatkan prestasi belajar siswa.

1. Data hasil penilaian harian ditentukan dengan rumus:
$$HPH = \frac{T + Q + UH}{3}$$

Keterangan:

HPH = Hasil penilaian harian

T = Tugas

Q = Quis

UH = Ulangan harian

Prestasi belajar siswa baik, bila memiliki nilai HPH minimal sama dengan 75, yaitu nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

2. Data prestasi belajar dinyatakan dengan persentase, menggunakan rumus:

$$PK = \frac{SK}{TS} \times 100\%$$

Keterangan:

PK= Persentase jumlah siswa, yang memiliki nilai HPH minimal sama dengan KKM

SK = Jumlah siswa yang memperoleh nilai \geq KKM
TS = Total siswa

Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah minimal 75% dari seluruh siswa di kelas mengalami ketuntasan belajar dengan memperoleh nilai hasil penilaian harian (HPH), minimal sama dengan nilai KKM.

3. Pembahasan

Pada kegiatan prasiklus, diperoleh data persentase ketuntasan belajar siswa pada nilai HPH pada materi atom, ion dan molekul, seperti yang terlihat pada tabel 1.

Tabel. 1 – Pengelompokan Hasil Penilaian Belajar pada Kegiatan Prasiklus.

No.	Kriteria	Tugas 1	Quis 1	Tugas 2	HPH
1	Jumlah Siswa dengan Nilai < 75	15	5	7	10
2	Jumlah Siswa dengan Nilai \geq 75	17	27	25	22
3	Persentase Ketuntasan	53,13%	84,38%	78,13%	68,75%

Keterangan : HPH = Hasil Penilaian Harian pada kegiatan prasiklus.

Dari tabel 1, terlihat bahwa dari hasil penilaian harian (HPH) pada prasiklus yang merupakan nilai rata-rata dari tiga penilaian harian yang dilakukan, ternyata masih ada 10 siswa yang memiliki nilai di bawah 75. Hal ini mengakibatkan ketuntasan hasil belajar harian yang diperoleh adalah sebesar

68,75%.

Untuk meningkatkan ketuntasan belajar siswa, maka peneliti melakukan pembelajaran model inkuiri. Pada siklus pertama, kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam lima tahapan inkuiri, seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 2 – Tahapan Inkuiri dalam Pembelajaran Siklus Pertama.

Pert. ke	Tahapan inkuiri	Materi	Kegiatan siswa
1	Discovery Learning	Cara memberikan muatan listrik pada suatu benda	Melakukannya <i>virtual lab</i> "Static electricity"
2		Pengaruh medan listrik pada benda bermuatan	Melakukan <i>virtual lab</i> "charges-and-fields"
3	Interactive Demonstration	Hukum Coulomb	Kegiatan <i>virtual lab</i> "Coulombs-law" dan <i>quis</i>
4	Inquiry Lesson	Menyusun rencana percobaan	Membuat rancangan percobaan
5	Inquiry Laboratory	Percobaan mandiri	Memberi muatan

6	<i>Real-World Application</i>	Gejala alam dan penerapan listrik statis	Menganalisa kinerja elektroskop, dan fenomena petir dan penangkal petir dihubungkan dengan gejala listrik statis serta tentang generator Van de Graff.
7		Ulangan Harian	Mengerjakan ulangan harian

Dari kegiatan penilaian harian berupa penugasan, *quis* dan ulangan harian pada siklus pertama, diperoleh data persentase ketuntasan belajar siswa seperti pada tabel 3.

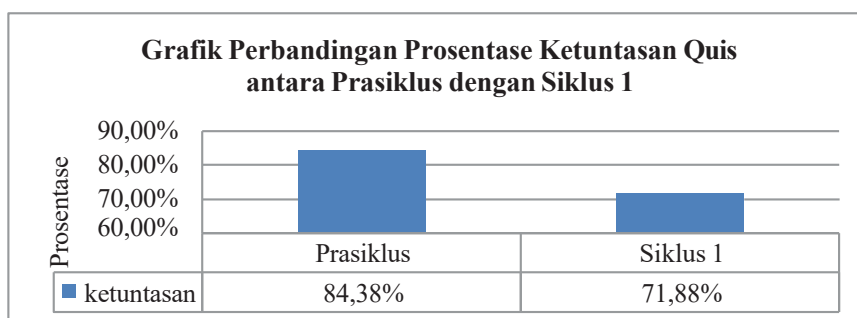
Tabel. 5 – Pengelompokan Hasil Penilaian Belajar pada Siklus Pertama.

No.	Kriteria	Tugas	Quis	Ulangan	HPH
1	Jumlah Siswa dengan Nilai < 75	7	9	8	9
2	Jumlah Siswa dengan Nilai ≥ 75	25	23	24	23
3	Persentase Ketuntasan	78,13%	71,88%	75,00%	71,88%

Keterangan : HPH = Hasil Penilaian Harian pada siklus pertama

Bila kita bandingkan hasil pada tabel 1 (prasiklus) dengan tabel 5, terlihat ketuntasan belajar siswa pada penugasan, terjadi peningkatan mencapai 78,13%, tetapi dari hasil penilaian *quis* ketuntasan belajar siswa hanya 71,88%, dan ulangan harian ketuntasan mencapai 75,00%.

Sehingga hal ini mengakibatkan persentase ketuntasan pada HPH walaupun meningkat menjadi 71,88%, akan tetapi masih di bawah ketuntasan yang diinginkan yaitu 75%. Penurunan nilai *quis* pada siklus satu, dibandingkan pada kegiatan prasiklus seperti terlihat pada grafik 1.



Grafik 1 – Perbandingan Persentase Ketuntasan *Quis* antara Prasiklus dengan Siklus Pertama.

Penyebab keenam siswa mengalami penurunan hasil *quis* pada siklus satu, yaitu :

- 1) Ada perbedaan dalam pengerjaan *quis*.
- 2) Siswa merasa kurang paham terhadap instruksi yang diberikan.
- 3) Siswa merasa kurang mampu dalam operasi matematika.

Olah karena pada siklus pertama, tujuan penelitian belum terpenuhi maka, peneliti melanjutkan pada siklus kedua.

Tahapan inkuiri pada siklus kedua juga dilaksanakan dalam lima tahap inkuiri, seperti terlihat pada tabel 4.

Tabel 4 – Tahapan Inkuiri dalam Pembelajaran Siklus Kedua.

Pert. ke	Tahapan inkuiri	Materi	Kegiatan siswa
1	<i>Discovery Learning</i>	Prinsip dan sifat kemagnetan	Melakukan <i>virtual lab</i> “ <i>bar kemagnetan</i> ”.
2	<i>Inquiry Lesson</i>	Cara membuat kemagnetan	melakukan <i>virtual lab</i> , tentang perbedaan sifat kemagnetan
3		Induksi elektromagnet	Melakukan <i>virtual lab</i> “ <i>Elektromagnet</i> ” dan “ <i>Pickup coil</i> ”.
4	<i>Inquiry Laboratory</i>	Prinsip kerja transformator	Melakukan kegiatan <i>virtual lab</i> “ <i>Transformer</i> ”
	<i>Interactive Demonstration</i>	Menghitung besaran pada transformator	Mengerjakan <i>quis</i>
5	<i>Inquiry Laboratory</i>	Prinsip Generator	Melakukan <i>virtual lab</i> “ <i>Generator</i> ”
6	<i>Real-World Application</i>	Penerapan kemagnetan.	Menganalisa pemanfaatan sifat kemagnetan bumi yang berhubungan dengan navigasi pada makhluk hidup
7		Ulangan harian 2	Mengerjakan ulangan harian

Dari hasil penilaian harian pada siklus kedua, persentase ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel. 5 – Pengelompokan Hasil Penilaian Belajar pada Siklus Kedua.

No.	Kriteria	Tugas	Quis	Ulangan	HPH
1	Jumlah Siswa dengan Nilai < 75	0	7	6	6
2	Jumlah Siswa dengan Nilai \geq 75	32	25	26	26
3	Persentase Ketuntasan	100%	78,13%	81,25%	81,25%

Keterangan : HPH = Hasil Penilaian Harian pada siklus kedua

Dari tabel 5, di atas apabila dibandingkan dengan tabel 3 (Pengelompokan hasil penilaian belajar pada siklus pertama) terlihat bahwa ketuntasan belajar siswa pada nilai penugasan mengalami peningkatan dari 78,13% menjadi 100%, persentase ketuntasan *quis* dari 71,88% menjadi 78,13% dan persentase ketuntasan ulangan harian dari 75,00% menjadi 81,25%. sehingga persentase ketuntasan asil penilaian harian

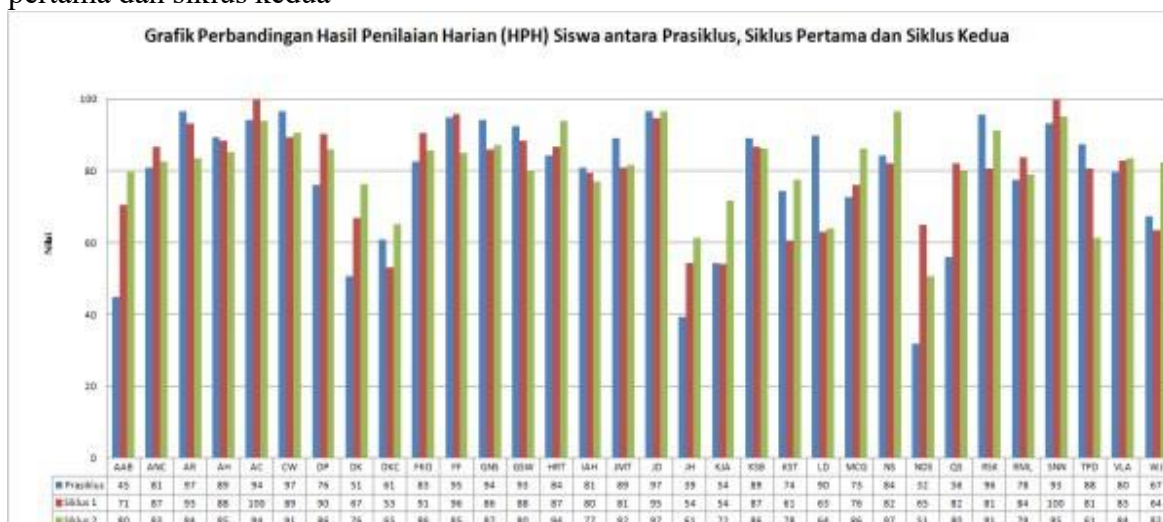
(HPH) siswa pada materi kemagnetan telah mencapai 81,25%.

Pada penelitian ini persentase siswa bertanya kepada guru pada kegiatan *zoom*, pada siklus pertama sebesar **22,32%** dan **23,21%** pada siklus kedua, **kecilnya persentase siswa bertanya**, disebabkan karena siswa merasa “tidak nyaman/malu” bila bertanya kepada guru secara langsung. Hal ini sejalan dengan, hasil penelitian

Kurniasari, et al (2020) yang menyatakan, dalam pembelajaran tatap muka melalui *zoom*, siswa memiliki perasaan malu untuk mengajukan pendapat secara langsung.

Dari hasil HPH siswa pada kegiatan prasiklus, siklus pertama dan siklus kedua, jika diubah dalam bentuk grafik batang, maka akan terlihat seperti pada grafik 2.

Grafik 2 - Perbandingan peningkatan nilai HPH setiap siswa pada prasiklus, siklus pertama dan siklus kedua



Dari grafik 2 di atas, terlihat bahwa secara individu pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri secara umum dapat meningkatkan nilai HPH siswa. Bila dibandingkan antara nilai HPH pada prasiklus dengan siklus pertama dan kedua, terlihat bahwa sebanyak 25 siswa atau sebesar 78,13% mengalami peningkatan nilai HPH. Besarnya peningkatan setiap siswa pasti berbeda-beda, hal ini bergantung pada pengalaman belajar para siswa. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sukma, et al

(2016), yang menyimpulkan bahwa model pembelajaran yang berpusat pada siswa akan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan sehingga membantu siswa dalam memahami materi, dengan memahami materi pembelajaran maka prestasi belajar siswa dapat meningkat.

Setelah pelaksanaan siklus kedua peneliti membagi siswa kelas IX-7 berdasarkan perkembangan nilai hasil belajar harian (HPH) ke dalam empat kelompok, seperti yang terlihat pada tabel. 6, yaitu:

Tabel. 6 – Pembagian Kelompok Siswa Berdasarkan Perkembangan Nilai HPH.

No	Kelompok	Jumlah	Persentase
1	Atas	20	62,5%
2	Menengah atas	6	18,75%
3	Menengah bawah	2	6,25%
4	Bawah	4	12,5%
Total		32	100%

- 1) Kelompok siswa atas, yaitu siswa yang memiliki nilai hasil penilaian harian (HPH) sudah di atas nilai KKM, sebelum pelaksanaan penelitian.
- 2) Kelompok siswa menengah atas, yaitu siswa yang mengalami peningkatan nilai HPH- nya menjadi di atas nilai KKM, setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian dari Pertiwi (2018), pembelajaran model inkuiri terbimbing, mampu meningkatkan hasil belajar siswa X MIA 5 SMA Negeri 3 Gowa.
- 3) Kelompok siswa menengah bawah, yaitu siswa yang mengalami penurunan nilai HPH- nya menjadi di bawah nilai KKM, setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri. Penurunan persentase ketuntasan pada kelompok, disebabkan :
 - a) Terkendala pada koneksi internet, sehingga sering mengalami *disconnect* atau keluar masuk dalam kegiatan pembelajaran daring (*zoom*) serta spesifikasi HP yang kurang mendukung, sehingga siswa mengalami kesulitan di dalam belajar. Hal ini didukung dengan hasil penelitian, Astuti dan Febrian (2019), menyatakan bahwa koneksi internet yang tidak stabil dapat menjadi kendala dalam proses pembelajaran daring. Selanjutnya, Arum dan Susilaningih, (2020) menyatakan bahwa *RAM Smartphone* yang kecil menjadi penyebab *smartphone* tersebut tidak dapat mendukung aplikasi pembelajaran sehingga menghambat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran daring.
 - b) Berdasarkan alasan yang diungkapkan, peneliti menilai penurunan nilai HPH, disebabkan siswa tidak memiliki minat pada pelajaran IPA, sehingga siswa tidak memiliki motivasi untuk berprestasi dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ahmadi dan Supriyono (2004), bahwa siswa yang tidak memiliki minat terhadap pembelajaran akan mengalami kesulitan dalam belajarnya. Selanjutnya berdasarkan hasil penelitian Alam (2012), yang menyatakan bahwa minat belajar memberikan pengaruh yang linier terhadap hasil belajar siswa, dalam arti jika minat belajar meningkat akan meningkatkan prestasi belajar siswa dan sebaliknya. Selanjutnya mengutip dari pernyataan, Sukma, et.al (2016) menyatakan,

“Motivasi belajar juga memegang peranan yang cukup besar terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Tanpa motivasi siswa tidak dapat belajar.”
- 4) Kelompok siswa bawah, yaitu siswa yang memiliki hasil penilaian harian (HPH) tetap berada di bawah nilai KKM, setelah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri. Pada kelompok bawah ini, tidak tuntasnya mereka dalam pem-

belajaran IPA dikarenakan kemampuan mereka di dalam memahami materi khususnya materi yang berhubungan dengan numerasi atau operasi perhitungan matematika tidak secepat teman-teman mereka serta tidak disiplin dalam mengumpulkan tugas sehingga sering telambat. Hal ini sesuai dengan apa yang nyatakan Afandi, M., et. al. (2013), bahwasanya salah satu yang menjadi penyebab kelemahan model inkuiri, adalah siswa yang memiliki kemampuan kurang, akan mengalami kesulitan dalam mempelajari materi yang bersifat abstrak, sehingga siswa tidak dapat mengembangkan gagasan sebagai hasil belajarnya baik dalam bentuk tulisan maupun lisan.

Keberhasilan pembelajaran di kelas dapat dilihat dari banyaknya siswa yang memiliki nilai HPH di atas KKM, maka dari

tabel. 7 dan grafik. 2, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri dapat meningkatkan persentase ketuntasan belajar siswa. Pada penelitian ini, persentase ketuntasan belajar siswa yang sebesar 68,75% pada kegiatan pembelajaran pada prasiklus, meningkat menjadi 71,88% pada akhir kegiatan pembelajaran siklus pertama. Selanjutnya pada akhir kegiatan pembelajaran siklus kedua persentase ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 81,25%. Besarnya persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 81,25% ini, melebihi dari standar persentase yang disepakati MGMP sekolah sebesar 75%.

Perbandingan ketuntasan belajar siswa, dari kegiatan penilaian harian berupa, tugas, *quis* dan ulangan harian, pada antara prasiklus, siklus pertama dan siklus kedua, maka dapat dilihat bahwasanya ada peningkatan ketuntasan pada hasil penilaian harian (HPH) dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7 - Perbandingan Persentase Ketuntasan Belajar pada Prasiklus, Siklus Pertama dan Siklus Kedua.

No.	Jenis Penilaian Harian	Persentase Ketuntasan		
		Prasiklus	Siklus Pertama	Siklus Kedua
1	Tugas 1	53,13%	78,13%	100%
	Tugas 2	78,13%	-	-
2	<i>Quis</i>	84,38%	71,88%	78,13%
3	Ulangan harian	-	75,00%	81,25%
4	HPH	68,75%	71,88%	81,25%

Keterangan : HPH = Hasil Penilaian Harian

Sehingga berdasarkan uraian di atas maka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran model inkuiri dapat meningkatkan prestasi

belajar IPA siswa, baik secara individu, dengan meningkatnya nilai HPH siswa serta meningkatnya ketuntasan belajar

siswa secara klasikal, Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian Ulansari, et al (2018), menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan persentase ketuntasan belajar secara klasikal. Demikian juga, hasil penelitian Astutik, et al (2018), mengungkapkan melalui model pembelajaran inkuiri, ketuntasan belajar individu dan ketuntasan belajar secara klasikal dalam pembelajaran IPA dapat meningkat.

4. Kesimpulan dan Saran

Sesuai dengan tujuan dari penelitian ini untuk meningkatkan prestasi belajar, maka dapat disimpulkan bahwa bila pembelajaran dengan model inkuiri dilaksanakan dengan benar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, dalam hal ini meningkatkan nilai HPH siswa secara individu dan ketuntasan belajar siswa secara klasikal.

Hal ini dapat ditunjukkan dari hasil penelitian. Pada saat sebelum kegiatan siklus pertama dilakukan, terdapat 10 siswa yang memiliki nilai HPH belum tuntas, setelah siklus pertama dilakukan dari 10 siswa tersebut, dua siswa dapat menuntaskan nilai HPH, dan di akhir siklus kedua empat siswa telah mencapai ketuntasan belajar. Sehingga hal ini menunjukkan pembelajaran dengan model inkuiri dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa sebesar 60%.

Selain dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa, pembelajaran dengan model inkuiri dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, dengan meningkatnya nilai HPH

secara individu sebesar 78,13 %, atau sebanyak 25 siswa.

Pembelajaran model inkuiri juga dapat meningkatkan persentase ketuntasan belajar siswa, hasil penelitian menunjukkan persentase ketuntasan belajar siswa pada prasiklus sebesar 68,75%, meningkat menjadi 71,88% pada akhir siklus pertama kemudian meningkat kembali menjadi 81,25% pada akhir siklus kedua.

Berdasarkan hasil temuan yang diperoleh peneliti selama melaksanakan penelitian ini, maka peneliti memberikan saran antara lain: 1) siswa, berani menyampaikan permasalahan kepada guru dan orangtua, akan kesulitan yang dihadapi saat pembelajaran, 2) orangtua, memberi fasilitas penunjang kegiatan pembelajaran kepada siswa, khususnya berupa perangkat dan jaringan internet yang memadai, 3) guru, melaksanakan *team teaching* dalam pembelajaran di kelas, dan 4) Pihak sekolah, tetap memberikan fasilitas yang menunjang berlangsungnya pembelajaran khususnya pembelajaran daring. Serta untuk penelitian selanjutnya, peneliti menyarankan agar dalam melakukan penelitian, peneliti dapat melakukan penelitian ini secara *team teaching*, sehingga permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran daring dapat segera ditemukan solusinya.

REFERENSI

- Afandi, Muhamad, Chamalah, Evi, dan Wardani, Oktarina Puspita, 2013. *Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah*, Semarang : Unissula Press Universitas Islam Sultan Agung.
- Ahmadi, Abu, dan Supriyono, Widodo, 2004. *Psikologi Belajar*, Edisi Revisi, Jakarta : Rineka Cipta.
- Anam, Khoirul, 2017, *Pembelajaran Berbasis Inkuiri, Metode dan Aplikasi*, Jakarta : Pustaka Pelajar.
- Alam, Yuli, **2018**. *Dampak Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada SMK PGRI 1 Palembang*, **Motivasi: Jurnal Manajemen dan Bisnis Vol 3, Nomor 2** Hal. 574- 591 , Palembang : **Fakultas** Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah
- Arum, Annisa Etika dan Susilaningsih, 2020. *Pembelajaran Daring dan Kajian Dampak Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar Kecamatan Muncar*, Seminar Nasional Pascasarjana 2020, Semarang : Universitas Negeri Semarang.
- Astuti, Puji dan Febrin, 2019. *Blended Learning Syarah: Bagaimana Penerapan dan Persepsi Mahasiswa*, Jurnal Gantang IV (2) hal. 111-119, DOI: <https://doi.org/10.31629/jg.v4i2.1560>, Tanjung Pinang : Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Astutik, Indi, Cholid, Nur dan Husna, Muhammad Ahsanul, 2018. *Peningkatan Prestasi Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Inkuiri bagi Siswa MI Roudlotul Huda Sekaran Gunungpati*, Jurnal Profesi Keguruan JPK 4(1), hal. 12-17, Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Daryanto, 2012. *Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Rineka Cipta.
- Direktorat Pembinaan SMP, 2017. *Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama*, Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Gulo, W., 2002. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta : PT. Grasindo.
- Handriani, Lia Saptini, Harjono, Ahmad, dan Doyan, Aris, 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur Dengan Pendekatan Sainifik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Fisika Siswa*, Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi Vol. I No 3, hal. 210-220, Mataram : Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Mataram.
- Kurniasari, Asrilia, Pribowo, Fitroh Setyo Putro, dan Putra, Deni Adi, 2020. *Analisis Efektivitas Pelaksanaan Belajar Dari Rumah (Bdr) Selama Pandemi Covid-19*, Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Vol 6, No 3, Surabaya: Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Pascasarjana, Universitas Negeri Surabaya.
- Madjid, Abdul, 2015. *Strategi Pembelajaran*, Bandung : PT. Remaja Rosdakarya..

- Nilakusmawati, Desak Putu Eka dan Asih, Ni Made, 2012. *Kajian Teoritis Beberapa Model Pembelajaran*, Denpasar : Jurusan Matematika, Fakultas MIPA, Universitas Udayana.
- Nisa, Faizatun. dan Astawa, Ida Bagus Made 2019. *Efektifitas Model Pembelajaran Inquiry Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Sawan*, Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha Vol 8, No. 2, <http://dx.doi.org/10.23887/jjppg.v8i2.23519>, Singaraja : Universitas Pendidikan Ganesha.
- Parta, I Nengah, 2017, *Model Pembelajaran Inkuiri: Refleksi, Membangun Pertanyaan, Penghalusan Pengetahuan, Internalisasi Pengetahuan*, Malang : Universitas Negeri Malang,
- Pertiwi, Erna Fitriani, (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X IPA SMA Negeri 3 Gowa*, Jurnal Pendidikan Fisika Vol 6 No.2 hal 129-138, Makasar : Universitas Muhammadiyah.
- Prasetyo, Dzikie Agung dan Widjanarko, Dwi, 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Memelihara Komponen Sistem Bahan Bakar Bensin*, Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Vol. 15, No. 2, hal 82- 86, Semarang : Prodi Pendidikan Teknik Mesin, Universitas Negeri Semarang.
- Rusman, 2011. *Model-Model Pembelajaran, Mengembangkan Profesionalisme Guru*, edisi kedua, Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sulaeman, Asep Agus, *Keterampilan Proses Sains sebagai Pengalaman dan Hasil Belajar Inkuiri*, Bahan Ajar Pelatihan Didamba Angkatan ke Tujuh, Jakarta : Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sukma, Komariyah, Laili dan Syam, Muliati, (2016). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*, Jurnal Saintifika, Volume 18, Nomor 1, Juni 2016, hlm. 59 – 63, Jember : Jurusan PMIPA, FKIP, Universitas Jember.
- Sumarni, Kosim dan Verawati, Ni Nyoman Sri Putu, 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Simulasi Virtual Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik SMA*, Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi Vol. 6 No 2, hal. 220-227, Mataram : Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Mataram.
- Surat Edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 15 Tahun 2020, Tentang : Pedoman Penyelenggaraan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19). Suseno, Heru, 2016. *Penerapan Model Inquiry Learning Dengan Pendekatan Saintifik*

Untuk Meningkatkan Keterampilan Abstrak Dan Prestasi Belajar Fisika Siswa SMA, Jurnal Edukasi Matematika dan Sains, Vol. 4, No.1, hal 43-48, Madiun : IKIP PGRI.

Tim Inquiry Based Learning-Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan IPA, 2020. *Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri*, Bahan Ajar Pelatihan Didamba Angkatan ke Tujuh, Jakarta : Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Ulansari, Putri Tuti, Ansori, Irwandi dan Yennita, 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa*, Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi 2(1), hal. 27-33, Bengkulu : Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu.

Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, Tentang : Sistem Pendidikan Nasional.

Wenning. Carl J. dan Khan, Manzoor Ali, 2011. *The Levels of Inquiry Model of Science Teaching*, J. Phys. Tchr. Educ. Online, 6(2), Normal Illinois : Department of Physics, Illinois State University.

Wisudawati, Asih Widi. dan Sulistyowati, Eka, 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*, edisi pertama, Jakarta : PT. Bumi Aksara.

