

# Pengaruh Model Pembelajaran *Inkuiry* Berbantuan Bahan Ajar Digital Web Terhadap Hasil Belajar IPA

Oleh:

Dewi Ratna Sari

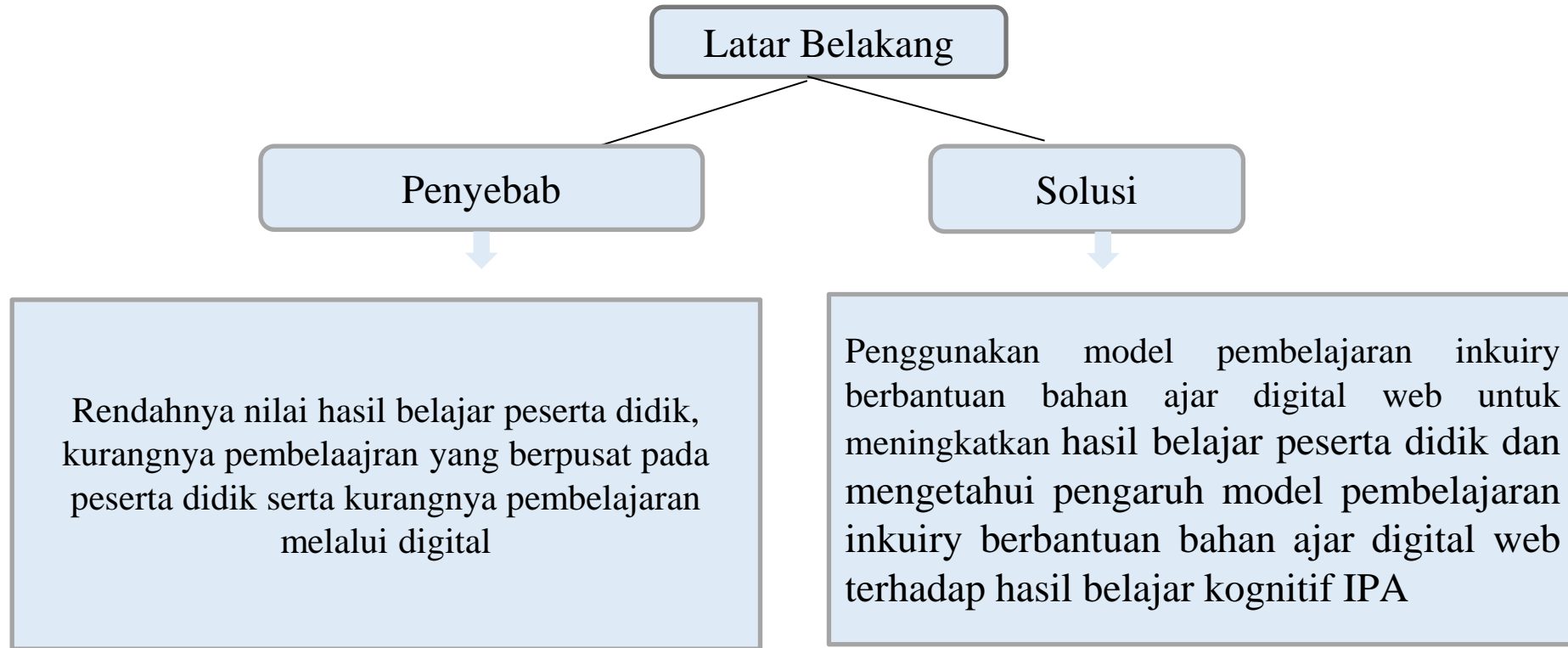
Dosen Pembimbing Ria Wulandari, M.Pd

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Februari, 2023

# Pendahuluan

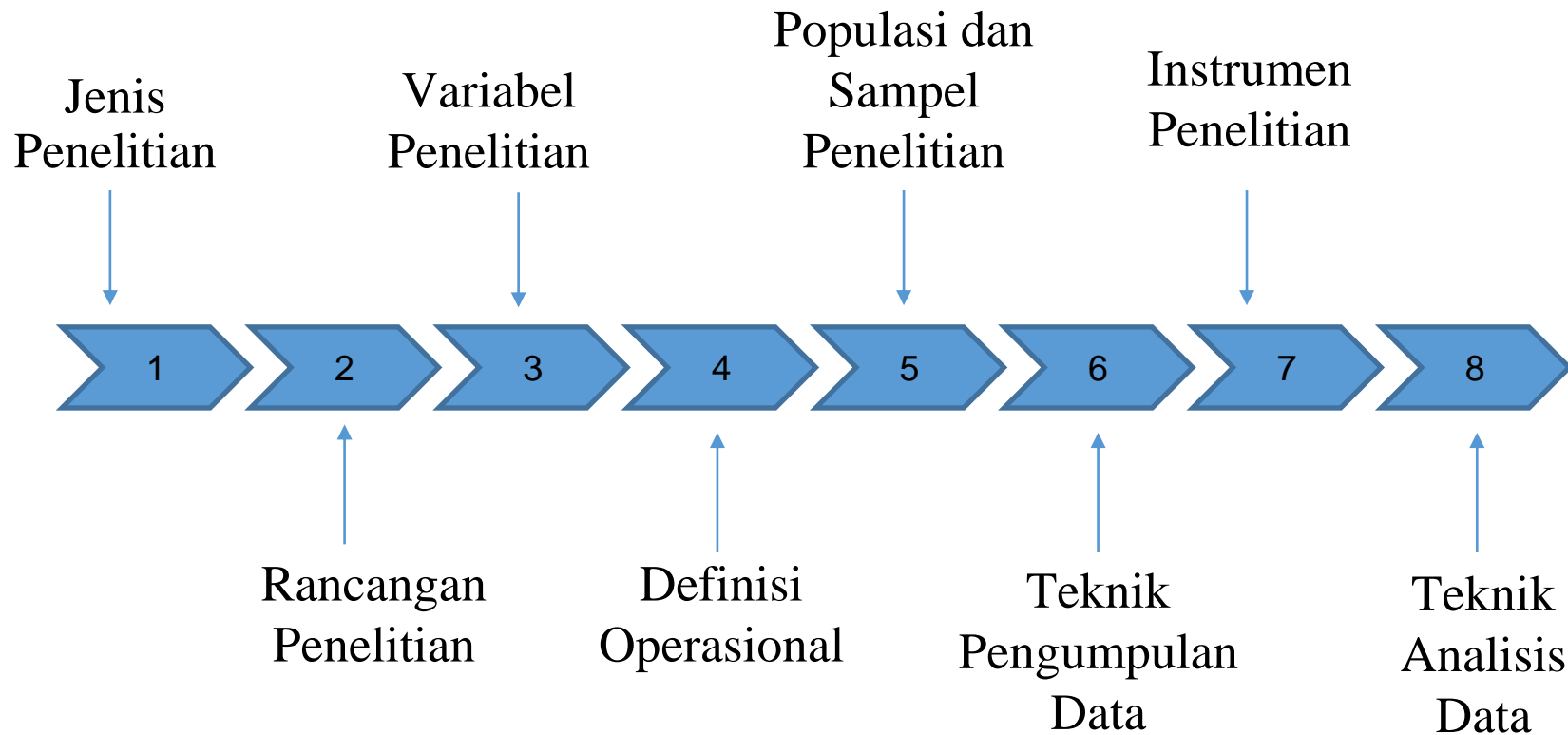


# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

## Rumusan Masalah

1. Adakah pengaruh model pembelajaran inkuiri dengan menggunakan bahan ajar digital web terhadap hasil belajar kognitif peserta didik?
2. Bagaimana peningkatan model pembelajaran inkuiry berbantuan bahan ajar digital web terhadap hasil belajar kognitif IPA?

# Metode



# Hasil

## Analisis Uji Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiry Berbantuan Bahan Ajar Digital Terhadap Hasil Belajar IPA

Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Pada Hasil *Pretest*

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Pretest Eksperimen	.128	26	.200*	.948	26	.213
	Posttest Eksperimen	.161	26	.080	.931	26	.082

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## Uji Normalitas dan Uji Homogenitas Pada Hasil *Pretest*

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	3.591	1	50	.064
	Based on Median	2.721	1	50	.105
	Based on Median and with adjusted df	2.721	1	45.125	.106
	Based on trimmed mean	3.587	1	50	.064

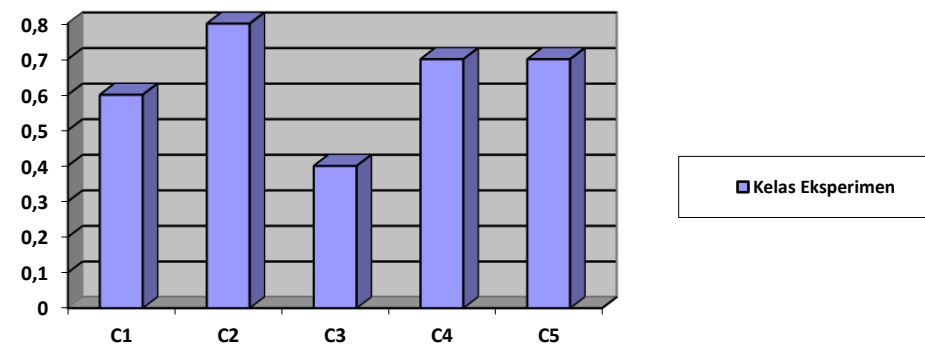
## Hasil Uji *Paired Sample T-Test* Pada Kelas Eksperimen

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Test - Post Test	-37.538	7.078	1.388	-40.397	-34.680	-27.043	25	.000

## Analisis Hasil Belajar IPA

Indikator	N-Gain	
	Kelas Eksperimen	Kategori
C1	0,6	Sedang
C2	0,8	Tinggi
C3	0,4	Sedang
C4	0,7	Sedang
C5	0,7	Sedang

Tabel 1. Skor N-Gain



Tabel 2. Grafik Analisis Indikator Hasil Belajar Kedua Kelas



# Pembahasan

Dari kedua kelas yang telah diteliti, dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan kemampuan hasil belajar peserta didik pada nilai hasil *pre test* dan *post test* yang telah dikerjakan. Peningkatan yang dialami oleh kelas tersebut berada pada kategori sedang yang didapatkan melalui perhitungan menggunakan uji N-Gain dengan nilai rata-rata 0,6. Peningkatan ini juga didukung dengan adanya signifikansi pada uji normalitas, uji homogenitas serta uji-t untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan bahan ajar digital web. Berdasarkan kedua uji tersebut dapat dikatakan bahwa bahan ajar digital web memiliki peningkatan hasil belajar peserta didik dan pengaruh model pembelajaran inquiry berbantuan bahan ajar digital web terhadap hasil belajar kognitif IPA berpengaruh terhadap kemampuan hasil belajar peserta didik.

# Temuan Penting Penelitian

Keterbaruan dalam penelitian ini adalah menggunakan bahan ajar digital web. Alasan peneliti menggunakan bahan ajar digital web dikarenakan hasil tes hasil belajar di sekolah khususnya kelas VII masih lemah karena peserta didik kurang tertarik dan sulit memahami materi IPA. Hal ini terlihat ketika pendidik mengajukan pertanyaan mengenai materi IPA, peserta didik tidak terbiasa dengan pertanyaan tersebut, sehingga peserta didik secara otomatis meminta jawaban tanpa berpikir terlebih dahulu, mereka membuat alasan-alasan tidak memahami pertanyaan yang diajukan. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran yang konvensional dan menjadikan peserta didik sebagai objek tidak sebagai subjek. Pembelajaran IPA cenderung menggunakan model konvensional dalam model ini guru sebagai ahli untuk menyampaikan ilmu kepada peserta didik. Model pembelajaran seperti ini ternyata membuat peserta didik menjadi pasif karena hanya mendengarkan ketika proses pembelajaran sedang berlangsung, sehingga kreativitas peserta didik kurang kreatif.

# Manfaat Penelitian

## 1. Manfaat teoritis :

- a. Hasil penelitian ini akan memberikan sumbangsih bagi ilmu pengetahuan, khususnya bagi proses pendidikan dan implementasinya dalam pembelajaran saintifik.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu pendidik dalam membimbing siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri berbantuan bahan ajar digital terhadap hasil belajar IPA.

## 2. Manfaat praktis :

### a. Bagi peserta didik

Dengan penerapan model pembelajaran inkuiri berbantuan bahan ajar digital terhadap hasil belajar IPA dapat meningkatkan pemahamannya terhadap materi ajar dan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

b. Bagi guru

Dengan penerapan Model Pembelajaran inkuiri berbantuan bahan ajar digital guru akan memiliki gambaran, alternatif lain terhadap variasi model pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik agar lebih aktif.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas belajar peserta didik.

# Referensi

1. Trianto. Model Pembelajaran Terpadu . Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
2. Azizah, R. O. N. Kajian Metode Eksperimen Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Pada Pembelajaran IPA, 2019.
3. Wisudawati, A.W., and Eka Sulistyowati, Metodologi Pembelajaran IPA, Cet. 1, Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
4. Setyawan, A., Sholihah, A., Rita, S. M., Alfiya, N., and Nurfajri, R. A. Peran Guru dalam Pembelajaran SD Pangpong. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1), 2020.
5. Massie, A. Y., and Nababan, K. R. Dampak pembelajaran daring terhadap pendidikan karakter siswa. *Satya Widya*, 37(1), 54-61, 2021.
6. Fajri, Z. Bahan Ajar Tematik Dalam Pelaksanaan Kurikulum (Pedagogik), 2018.
7. Lestari, I. Pengembangan bahan ajar berbasis kompetensi. *Padang: Akademia Permata*, 1, 2013.
8. Pane, A., and Dasopang, M. D. Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352, 2017.
9. Edy Syahputra, Snowball Throwing Tingkatan Minat dan Hasil Belajar, Sukabumi: Haura, hlm. 25-26, 2020.
10. Salay, R. Perbedaan Motivasi Belajar Siswa yang Mendapatkan Teacher Centered Learning (TCL) Dengan Student Centered Learning (SCL), 2019.
11. Damayanti, I. Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 1-12, 2014.
12. Anggareni, N. W., Ristiati, N. P., and Widiyanti, N. L. P. M. Implementasi strategi pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA siswa SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1), 2013.

13. Prasetyo, M. B., and Rosy, B. Model Pembelajaran Inkuiri Sebagai Strategi Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 109-120, 2021.
14. Taghizadeh, M., and Hasani Yourdshahi, Z. Integrating Technology Into Young Learners' Classes: Language Teachers' Perceptions. *Computer Assisted Language Learning*, 33(8), 2020. <https://doi.org/10.1080/09588221.2019.1618876>
15. Nurcahyani, I., Kresnadi, H., and Pranata, R. Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Web Materi Sistem Peredaran Darah Manusia Kelas V. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 10(6), 2021.
16. Lovisia, E. Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar. *SPEJ (Science and Physic Education Journal)*, 2(1), 1-10, 2018.
17. Sari, I. B. *Penerapan model pembelajaran inquiry Dalam Pembelajaran pendidikan agama Islam Di Sekolah Menengah Pertama Ad Dzakhirin Tamanan Tahun pelajaran 2018/2019* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Jember), 2020.
18. Lenaini, I. Teknik pengambilan sampel purposive dan snowball sampling. *Historis: Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Sejarah*, 6(1), 33-39, 2021.
19. Irawan, E. Efektivitas Teknik Bimbingan Kelompok Untuk Meningkatkan Konsep Diri Remaja (Studi Pre-Eksperimen Pada Siswa Kelas X SMK Yapema Gadingrejo Lampung). *PSIKOPEDAGOGIA Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 2(1), 44-54, 2013.
20. Montolalu, C., and Langi, Y. Pengaruh pelatihan dasar komputer dan teknologi informasi bagi guru-guru dengan uji-t berpasangan (paired sample t-test). *d'CARTESIAN: Jurnal Matematika dan Aplikasi*, 7(1), 44-46, 2018.
21. Hasanah, N., and Kumalasari, D. Penggunaan handphone dan hubungan teman pada perilaku sosial siswa smp muhammadiyah luwuk sulawesi tengah. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 2(1), 55-70, 2015.

22. Saroinsong, W. P. Gadget usage inhibited interpersonal intelligence of children on ages 6-8 years old. *Jurnal Tekpen*, 1(4), 2016.
23. Harfiyanto, Doni, dkk. Pola Interaksi Sosial Santri Pengguna Gadget Di Sma N 1 Semarang. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jess>. Diakses tanggal 20 Mei 2021.
24. Vebki Nurul Astuti. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Menggunakan Media Pop-Up Book Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Di Sdn 07 Bengkulu Tengah*. Bengkulu, 2020.
25. Lai, C. L., Hwang, G. J., and Tu, Y. H. The effects of computer-supported self-regulation in science inquiry on learning outcomes, learning processes, and self-efficacy. *Educational Technology Research and Development*, 66, 863-892, 2018.
26. Ritiauw, S. P., and Salamor, L. Mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar melalui implementasi model pembelajaran sosial inkuiri. *PEDAGOGIKA: Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan*, 4(1), 42-56, 2016.
27. Utami lizza. *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Pada Materi Fotosintesis Di Mtsn Indrapuri*. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam, Banda Aceh, 2017.
28. Ni L. Mita Listriani, dkk., “Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA siswa Kelas IV SD No. 1 Bontihing”, *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 2, No. 1, hal. 4-5, 2013.

