

**PENGARUH PENERAPAN STRATEGI
PEMBELAJARAN PQ4R TERHADAP HASIL BELAJAR
PADA MATERI HUKUM DASAR KIMIA**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



Fini Sri Rahayu

1303622027

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2026

ABSTRAK

FINI SRI RAHAYU. Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran PQ4R terhadap Hasil Belajar pada Materi Hukum Dasar Kimia. Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli 2026.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan strategi pembelajaran PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) terhadap hasil belajar kimia peserta didik SMA pada materi hukum dasar kimia. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masih rendahnya hasil belajar kimia peserta didik pada materi tersebut serta belum optimalnya penerapan strategi pembelajaran aktif dan kontekstual. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain quasi experimental tipe *nonequivalent control group design*. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu peserta didik kelas X.8 SMA Diponegoro 1 Jakarta sebagai kelas eksperimen (30 peserta didik) yang memperoleh pembelajaran dengan strategi PQ4R dan kelas X.5 sebagai kelas kontrol (28 peserta didik) yang memperoleh pembelajaran *Direct Instruction*. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar kognitif berupa 20 soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Karena teknik sampel yang digunakan bersifat non-probabilitas, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji non-parametrik *Mann-Whitney U* terhadap *gain score*. Hasil uji menunjukkan nilai *Exact Sig. (1-tailed)* sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan *mean rank gain score* kelas eksperimen (36,38) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (22,13). Secara deskriptif, rata-rata *gain score* kelas eksperimen (40,50) juga lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (27,32), serta *N-Gain* kelas eksperimen sebesar 63,78% (kategori sedang). Dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran PQ4R berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar kimia peserta didik pada materi hukum dasar kimia dibandingkan strategi *Direct Instruction*.

Kata Kunci: PQ4R, hasil belajar kimia, hukum dasar kimia

ABSTRACT

FINI SRI RAHAYU. The Effect of Implementing the PQ4R Learning Strategy on Learning Outcomes in Basic Laws of Chemistry. Mini Thesis, Chemistry Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Jakarta. July, 2026.

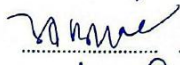
This study aims to determine the effect of the PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review) learning strategy on students' chemistry learning outcomes on basic laws of chemistry. It was motivated by students' low learning outcomes on this topic and the limited use of active and contextual learning strategies. A quantitative approach with a quasi-experimental nonequivalent control group design was employed. The sample was determined through purposive sampling: class X.8 of SMA Diponegoro 1 Jakarta as the experimental class (30 students), taught using PQ4R, and class X.5 as the control class (28 students), taught using Direct Instruction. Data were collected through a cognitive learning outcome test of 20 multiple-choice items proven valid and reliable. Because the sampling technique was non-probability in nature, hypothesis testing was conducted using the non-parametric Mann-Whitney U test on the gain score. The results showed an Exact Sig. (1-tailed) of 0.000 ($p < 0.05$), with the experimental class's mean rank of gain score (36.38) higher than the control class's (22.13); descriptively, the experimental class's mean gain score (40.50) was also higher than the control class's (27.32), with an N-Gain of 63.78% (moderate category) for the experimental class. It is concluded that the PQ4R learning strategy has a significant positive effect on students' chemistry learning outcomes on basic laws of chemistry compared to Direct Instruction.

Keywords: *PQ4R, chemistry learning outcomes, basic laws of chemistry*

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN PQ4R TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI HUKUM DASAR KIMIA

Nama : Fini Sri Rahayu
Nomor Registrasi : 1303622027

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:			
Dekan :	<u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.</u> NIP 197909162005011004		24-09-2026
Wakil Penanggung Jawab:			
Wakil Dekan I :	<u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP 197905042009122002		24-09-2026
Ketua :	<u>Dra. Tritiyatma H., M.Si.</u> NIP 196112251987012001		21-09-2026
Sekretaris :	<u>Sarina Hanifah, S.Pd., M.Si.</u> NIP 198910282024062001		21-09-2026
Anggota:			
Pembimbing I :	<u>Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si.</u> NIP 196405111989032001		22-09-2026
Pembimbing II :	<u>Retno Ayu Puspita, M.Pd.</u> NIP 199502202024062001		22-09-2026
Penguji Ahli :	<u>Ella Fitriani, M.Pd., Ph.D.</u> NIP 199005112015042001		20-09-2026

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 14 Juli 2026

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran PQ4R terhadap Hasil Belajar pada Materi Hukum Dasar Kimia” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 6 Juli 2026



Fini Sri Rahayu

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Fini Sri Rahayu
NIM : 1303622029
Fakultas/Prodi : FMIPA/Pendidikan Kimia
Alamat email : finisrirahayu100203@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran PAJk terhadap Hasil Belajar
pada Materi Hukum Dasar kimia

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 28 Juli 2026

Penulis


(Fini Sri Rahayu)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal skripsi yang berjudul “Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran PQ4R terhadap Hasil Belajar pada Materi Hukum Dasar Kimia” ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu bentuk pemenuhan tugas pada mata kuliah Seminar Pra Skripsi. Proposal ini tidak dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Muktiningsih N., M.Si. selaku dosen pembimbing I.
2. Retno Ayu Puspita, M.Pd. selaku dosen pembimbing II.
3. Prof. Dr. Maria Paristiowati, M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia sekaligus dosen pengampu mata kuliah Seminar Pra Skripsi.
4. Seluruh pihak SMA Diponegoro 1 Jakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melaksanakan penelitian.

Penelitian ini berfokus pada implementasi strategi pembelajaran PQ4R (*Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review*) guna menganalisis pengaruhnya terhadap hasil belajar pada materi hukum dasar kimia. Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan kimia.

Jakarta, 6 April 2026



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
ABSTRACK	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	5
D. Perumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Deskripsi Konseptual	7
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	20
C. Kerangka Berpikir.....	22
D. Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
A. Tujuan Operasional Penelitian	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian	25
C. Metode Penelitian.....	25
D. Tahapan Perlakuan	26
E. Populasi dan Sampel	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	29
G. Instrumen Penelitian.....	31

H. Hipotesis Statistik.....	46
I. Teknik Analisis Data.....	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Deskripsi Data.....	50
B. Pengujian Persyaratan Analisis	56
C. Pengujian Hipotesis.....	56
D. Pembahasan Hasil Penelitian	57
BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Implikasi.....	67
C. Saran.....	68
DAFTAR PUSAKA.....	69
LAMPIRAN.....	75
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	150



DAFTAR TABEL

No	Halaman
Tabel 1. Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)	18
Tabel 2. Pemetaan Ranah Kognitif Materi Hukum Dasar Kimia.....	19
Tabel 3. Desain Pretest–Posttest Non-Equivalent Control Group	25
Tabel 4. Perbedaan Perlakuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	27
Tabel 5. Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran	31
Tabel 6. Kisi - Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar	33
Tabel 7. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	36
Tabel 8. Kisi-Kisi Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	39
Tabel 9. Kriteria Penilaian Validator	43
Tabel 10. Kriteria Indeks Aiken's V	43
Tabel 11. Kriteria Reabilitas	45
Tabel 12. Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran	45
Tabel 13. Kriteria Indeks Daya Pembeda.....	46
Tabel 14. Klasifikasi Nilai N-Gain.....	49
Tabel 15. Kriteria Peningkatan Hasil Belajar.....	49
Tabel 16. Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	50
Tabel 17. Statistik deskriptif gain score kelas eksperimen	52
Tabel 18. Distribusi Kategori N-Gain Kelas Eksperimen.....	52
Tabel 19. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	53
Tabel 20. Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	53
Tabel 21. Statistik deskriptif gain score kelas kontrol	54
Tabel 22. Distribusi Kategori N-Gain Kelas Kontrol.....	55
Tabel 23. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	55
Tabel 24. Rank Uji Mann-Whitney U Gain Score	56
Tabel 25. Hasil Uji Statistik Mann-Whitney U	57

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
Gambar 1. Tahapan Strategi Pembelajaran PQ4R.....	15
Gambar 2. Kerangka Berpikir	22
Gambar 3. Histogram Distribusi Nilai Pretest Kelas Eksperimen.....	51
Gambar 4. Histogram Distribusi Nilai Posttest Kelas Eksperimen	51
Gambar 5. Histogram Distribusi Nilai Pretest Kelas Kontrol	54
Gambar 6. Histogram Distribusi Nilai Posttest Kelas Kontrol.....	54



DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
Lampiran 1. Kartu Bimbingan Skripsi	75
Lampiran 2. Kisi – Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar.....	78
Lampiran 3. Transkrip Wawancara Analisis Pendahuluan.....	81
Lampiran 4. Instrumen Tes Hasil Belajar	83
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	90
Lampiran 6. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen	100
Lampiran 7. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	103
Lampiran 8. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol.....	116
Lampiran 9. Tabulasi Data Uji Coba.....	118
Lampiran 10. Hasil Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen Tes Hasil Belajar.....	119
Lampiran 11. Tabulasi Data Kelas Eksperimen.....	129
Lampiran 12. Tabulasi Data Kelas Kontrol.....	131
Lampiran 13. Hasil Analisis Deskriptif.....	133
Lampiran 14. Hasil Uji N-Gain.....	137
Lampiran 15. Hasil Uji Hipotesis.....	139
Lampiran 16. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	140
Lampiran 17. Surat Izin Penelitian.....	147
Lampiran 18. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	148
Lampiran 19. Dokumentasi Penelitian	149

