

**PENGARUH STRATEGI PQ4R (*PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS X MADRASAH ALIYAH AD-DINUL QAYYIM KAPEK GUNUNGSARI TAHUN PELAJARAN 2017/2018**



**ARTIKEL SKRIPSI**

**Oleh**

**ZAMZAMI HIDAYAT  
NIM E1R 113 080**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MATARAM  
2018**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MATARAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Majapahit 62 Mataram NTB 83125  
Telp.(0370) 623873

PERSETUJUAN ARTIKEL SKRIPSI

Artikel skripsi berjudul: **Pengaruh Strategi PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Ad-Dinul Qayyim Kapek Gunungsari Tahun Pelajaran 2017/2018**

yang disusun oleh :

Nama : Zamzami Hidayat  
NIM : E1R113080  
Prog. Studi : Pendidikan Matematika

telah disetujui tanggal : .....

Mataram, 4 Juli 2018  
Dosen Pembimbing Skripsi I,

(Dr. Arjudin, M.Si.)  
NIP: 19680706 199603 1 002

Mataram, Juli 2018  
Dosen Pembimbing Skripsi II

(Irwadi Saputra, M.Pd.)  
NIP:

Menyetujui:  
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

(Drs. Bardowi, M.Si)  
NIP. 19650406 199203 1 001

## DAFTAR ISI

|   |     |
|---|-----|
| HALAMAN JUDUL .....                       | i   |
| HALAMAN PERSETUJUAN ARTIKEL SKRIPSI ..... | ii  |
| DAFTAR ISI .....                          | iii |
| ABSTRAK .....                             | 1   |
| ABSTRACT .....                            | 2   |
| I. PENDAHULUAN .....                      | 3   |
| II. METODE PENELITIAN .....               | 4   |
| III. HASIL DAN PEMBAHASAN .....           | 5   |
| IV. KESIMPULAN .....                      | 7   |
| DAFTAR PUSTAKA .....                      | 7   |

**PENGARUH STRATEGI PQ4R (PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWAKELAS X MADRASAH ALIYAH AD-DINUL QAYYIM KAPEK GUNUNGSARI TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**Zamzami hidayat\*, Arjudin\*\*, Irwadi Saputra\*\*\***

\*Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UNRAM, [zamiidayyat@gmail.com](mailto:zamiidayyat@gmail.com)

\*\*Dosen Pendidikan Matematika FKIP UNRAM

\*\*\* Dosen Pendidikan Matematika FKIP UNRAM

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Refrlect, Review*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Ad-dinul Qayyim Kapek Gunungsari tahun pelajaran 2017/2018. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan statistik-t satu sampel untuk mengetahui beda nilai rata-rata dengan nilai ketuntasan klasikal minimal diperoleh  $t_{hitung}$  kelas eksperimen sebesar 2,202 yang artinya strategi PQ4R ini berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,717 dan  $t_{hitung}$  kelas kontrol sebesar 1,803 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,7171. Dari hasil diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%, ini menunjukkan bahwa kedua metode pembelajaran yang diterapkan efektif. Pada statistik-t dua sampel independen diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 0,236 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,68. Dari hasil yang diperoleh  $t_{hitung} < t_{tabel}$  pada taraf kesalahan 5%, ini menunjukkan bahwa strategi PQ4R tidak terdapat perbedaan signifikan dengan pembelajaran langsung terhadap hasil belajar matematika siswa kelas X Madrasah Aliyah Ad-dinul Qayyim Kapek Gunungsari tahun pelajaran 2017/2018.

**Kata Kunci:** Strategi PQ4R, Model Pembelajaran Kooperatif, Hasil Belajar.

**THE INFLUENCE OF PQ4R STRATEGY (PREVIEW, QUESTION, READ, RECITE, REFLECT, REVIEW) TOWARD RESULT OF MATHEMATICS' STUDENTS LEARNING OF 10TH CLASS OF MADRASAH ALIYAH AD-DINUL QAYYIM KAPEK GUNUNGSARI LEARNING PERIOD OF 2017/2018**

**Abstract.** This research aimed to know the influence of PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) toward result of mathematics' students learning of 10<sup>th</sup> class of Madrasah Aliyah Ad-Dinul Qayyim Kapek Gunungsari learning period of 2017/2018. The strength result of data analysis by T-Statistic One Count Sample to know the differential of average between completeness scoring classical minimal derived  $t_{count}$  experiment class as big as 2.202 meant the PQ4R Strategy significant influential toward result of mathematics' students learning of 10<sup>th</sup> Class with  $t_{table}$  as big as 1.7171 and  $t_{count}$  control class as big as 1.803 with  $t_{table}$  as big as 1.7171. From the result derived  $t_{count} > t_{table}$  on the significant level 5%. This showed that two of learning method which applied effectively. On the T-Statistic Two Independen Sample derived  $t_{count}$  as

big as 0.236 and  $t_{table}$  as big as 2.68. From the result derived  $t_{count} < t_{table}$  on the fault level 5%. This showed that was influence of PQ4R Strategy there was not significant difference with direct learning toward result of Mathematics' students learning of 10<sup>Th</sup> Class of Ad-Dinul Qayyim Kapek Gunungsari learning period of 2017/2018.

**Key words:** PQ4R Strategy, Cooperative Model Learning, Result of Study.

## I. PENDAHULUAN

Pada umumnya matematika terdiri dari berbagai konsep yang tersusun secara hirarki, sehingga pemahaman konsep matematis menjadi sangat penting. Pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan yang dimiliki siswa dalam penguasaan materi pelajaran yang sedang diajarkan. Pemahaman konsep merupakan salah satu kecakapan atau kemahiran matematika yang diharapkan dapat tercapai dalam belajar matematika yaitu dengan menunjukkan pemahaman konsep matematika yang dipelajarinya, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah<sup>[1]</sup>. Selain itu, dalam memahami konsep siswa tidak hanya menghafal atau mengingat suatu konsep yang dipelajari, akan tetapi siswa mampu menyatakan ulang sebuah konsep dalam bentuk lain dan mudah dimengerti.

Dalam proses pembelajaran matematika, siswa diajarkan oleh guru untuk dapat memperoleh dan menguasai konsep dari suatu materi dengan baik. Namun masing-masing siswa memiliki kemampuan yang berbeda dalam memahami suatu konsep. Perbedaan kemampuan ini pun dapat disebabkan karena faktor kebiasaan dalam kegiatan belajar. Kendala yang terjadi dalam pembelajaran matematika berkisar pada karakteristik matematika yang abstrak, masalah media, masalah siswa atau guru. Kendala tersebut melahirkan kegagalan pada siswa, hal ini bisa terjadi karena, (1) Siswa tidak dapat menangkap konsep dengan benar, (2) Siswa tidak menangkap arti dari lambang-lambang, (3) Siswa tidak memahami asal usulnya suatu prinsip, (4) Siswa tidak lancar menggunakan operasi dan prosedur (5) Pengetahuan siswa tidak lengkap<sup>[2]</sup>.

Standar isi dijelaskan bahwa pelajaran matematika di sekolah bertujuan untuk; *Pertama*, memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. *Kedua*, mengungkapkan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. *Ketiga*, memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. *Keempat*, mengkomunikasikan

gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. *Kelima*, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Untuk memunculkan pemahaman konsep siswa, guru dapat menggunakan salah satu cara yaitu memberikan masalah atau pertanyaan dimulai dari pertanyaan yang sederhana hingga pertanyaan yang kompleks. Pemberian masalah atau pertanyaan-pertanyaan sangat penting dalam pembelajaran. Hal ini didasari oleh kenyataan bahwa seseorang akan berpikir dan menentukan sikap jika dihadapkan oleh suatu pertanyaan.

Salah satu strategi yang paling banyak dikenal untuk membantu siswa memahami dan mengingatkan materi yang mereka baca yaitu strategi PQ4R<sup>[3]</sup>. Strategi PQ4R ini merupakan salah satu strategi pendukung pembelajaran koopertatif<sup>[4]</sup>. Dalam strategi PQ4R diberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajar dan mengembangkan daya nalar siswa, serta memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan konsep sendiri secara ilmiah dengan guru sebagai pembimbing sekaligus fasilitator.

Strategi PQ4R merupakan salah satu bagian strategi elaborasi. Strategi ini digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca dan dapat membantu proses belajar mengajar di kelas yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca buku. Oleh karena itu, keterampilan pokok utama yang harus dikembangkan dan dikuasi oleh siswa adalah membaca buku pelajaran dan bacaan tambahan lainnya<sup>[3]</sup>.

## **II. METODE PENELITIAN**

Dalam desain penelitian ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random. Kelompok pertama diberi perlakuan dan kelompok yang lain tidak. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol. Pada penelitian ini jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Bentuk penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Experimental Design. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2018 di Madrasah Aliyah Addinul Qayyim Kapek Gunungsari. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif dengan instrumen menggunakan validitas

isi dengan test uraian untuk mengambil hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini dilakukan wawancara awal, observasi dan test untuk mengumpulkan data awal sebelum melakukan penelitian dan dilakukan uji hipotesis menggunakan uji beda untuk mencari tahu pengaruh perlakuan pada kedua kelas sampel.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Data post-test pembelajaran matematika dari hasil belajar siswa dihitung menggunakan uji Statistik satu sampel dan uji statistik dua sampel. Namun sebelum melakukan uji statistik dilakukan uji asumsi diantaranya uji normalitas dan uji homogenitas.

Berikut tabel uji normalitas untuk melihat apakah kedua kelas sampel berdistribusi normal.

Tabel 4.1 Hasil Uji Normalitas Nilai *Post-Tes* Pembelajaran Matematika

| Kelompok   | $\chi^2_{hitung}$ | $\chi^2_{tabel}$<br>dk=k-2 | Indeks<br>Signifikan | Kesimpulan | Keterangan                                   |
|------------|-------------------|----------------------------|----------------------|------------|--|
| Eksperimen | 9,4274            | 9,49                       | 5%                   | Normal     | Normal, jika<br>$X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ |
| Kontrol    | 8,6382            | 9,49                       | 5%                   | Normal     |  |

Berdasarkan tabel di atas dari nilai chi-kuadrat hitung kelas eksperimen diperoleh sebesar 9,4274 dengan chi-kuadrat tabel sebesar 9,49 dan chi-kuadrat hitung kelas kontrol sebesar 8,6382 dengan chi-kuadrat tabel sebesar 9,49 pada taraf signifikan 5% menunjukkan bahwa kedua kelas sampel berdistribusi normal. Hal ini terlihat dari chi-kuadrat hitung lebih kecil daripada chi-kuadrat tabel pada kedua kelas sampel. Yang artinya bahwa hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk melihat apakah kedua kelas sampel homogen. Berikut data uji homogenitas kedua kelas sampel.

Tabel 4.2 Data Uji Homogenitas Sampel

|  |      |
|--|------|
| $F_{hitung} = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$ | 1,08 |
| $F_{tabel} (\alpha=0,05)$  | 1,39 |

Dari tabel ditunjukkan  $F_{hitung}$  sebesar 1,08 dan  $F_{tabel}$  yang artinya bahwa  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Berdasarkan kriteria pengujian bila harga  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  ( $F_h \leq F_t$ ) maka varians homogen dan sebaliknya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan yang sama.

Setelah mengetahui kedua kelas sampel berdistribusi normal dan homogen, dilakukan uji statistik satu sampel pada kedua kelas sampel untuk melihat apakah terdapat pengaruh yang signifikan dan apakah kedua metode pembelajaran yang

diterapkan pada kedua kelas sampel efektif pada materi yang diajarkan. Berikut data uji-t satu sampel yang diperoleh pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Data Uji-t Satu Sampel

| Kelompok   | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$ |
|------------|--------------|-------------|
| Eksperimen | 2,202        | 1,717       |
| Kontrol    | 1,803        | 1,717       |

Dari tabel ditunjukkan pada kelas eksperimen  $t_{hitung}=2,202$  dan kelas kontrol  $t_{hitung}=1,803$  dengan  $t_{tabel}$  pada kedua kelas sampel sebesar 1,717 yang artinya bahwa  $t_{hitung}>t_{tabel}$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai rata-rata hasil uji post-test dengan nilai parameternya sehingga dapat dikatakan kedua metode yang diterapkan pada kelas kontrol dan eksperimen sama-sama efektif.

Karena pada uji-t satu sampel menunjukkan metode pembelajaran yang diterapkan keduanya efektif, selanjutnya dilakukan uji-t dua sampel untuk mengetahui manakah yang lebih efektif dari kedua metode tersebut. Berikut hasil uji hipotesis kedua kelas sampel terangkum pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

| Variabel      | t-hitung | t-tabel | Keterangan                         |
|---------------|----------|---------|------------------------------------|
| Hasil Belajar | 0,236    | 2,68    | H0 ditolak jika t-hitung > t-tabel |

Dari tabel ditunjukkan hasil uji hipotesis hasil belajar siswa,  $t_{hitung}$  sebesar 0,236 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 2,68. Ini artinya bahwa  $t_{hitung}>t_{tabel}$ . Hal ini berarti dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pembelajaran dengan strategi PQ4R daripada pembelajaran dengan model pembelajaran langsung.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas data post- test kelompok eksperimen diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 9,4274$  dan dari tabel distribusi chi kuadrat diperoleh  $\chi^2_{tabel} = 9,49$  pada kelompok kontrol diperoleh  $\chi^2_{hitung} = 8,6382$  dan  $\chi^2_{tabel} = 9,49$  pada taraf signifikan 5 % (0.05). Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka data tersebut terdistribusi normal. Dari hasil post-tes siswa uji homogenitas sampel data diperoleh  $F_{hitung} = 1,08$  dan dari tabel distribusi F diperoleh  $F_{tabel} = 1,39$  pada taraf signifikan 5 % (0.05). Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka data tersebut homogen. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan yang homogen.

Hasil uji-t satu sampel menunjukkan bahwa nilai rata-rata untuk kedua kelas lebih besar daripada nilai KKM. Sehingga pada kelas eksperimen terdapat pengaruh

yang signifikan dengan strategi PQ4R dengan  $t_{hitung} = 2,202$ . Dan pada kelas kontrol  $t_{hitung} = 1,803$ . Uji-t dua sampel untuk membandingkan kedua kelompok. Berdasarkan hasil uji-t dua sampel diperoleh bahwa  $t_{hitung} = 0,236 < t_{tabel} = 2,68$  yang artinya hipotesis awal diterima yaitu nilai rata-rata kelas kontrol sama dengan atau lebih besar daripada kelas eksperimen.

#### **IV. KESIMPULAN**

Terdapat pengaruh yang signifikan pada pembelajaran dengan strategi PQ4R (*Preview, Question, Read, Recite, Reflect, Review*) terhadap hasil belajar matematika kelas X Madrasah Aliyah Ad-dinul Qayyim Kapek Gunungsari tahun pelajaran 2017/2018. Dimana ini ditunjukkan pada hasil penelitian dengan uji-t satu sampel pada taraf signifikan 0,05  $t_{hitung}$  sebesar 2,202 dengan  $t_{tabel}$  1,7171.

Pada hasil penelitian, dimana signifikansi 0,05 serta rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan strategi PQ4R menunjukkan peningkatan dengan nilai rata-rata pada kelas kontrol sebesar 68,86, chi kuadrat sebesar 8,6382 pada kategori sedang, varians sebesar 100,75,  $t_{hitung}$  pada uji-t satu sampel sebesar 1,803 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,7171. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai rata-rata sebesar 69,54, chi kuadrat sebesar 9,4274 pada kategori sedang, varians sebesar 93,58,  $t_{hitung}$  pada uji-t satu sampel sebesar 2,202 dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,7171. Dan pada uji-t dua sampel, kelas eksperimen tidak terdapat perbedaan signifikan dengan kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan pada pada hasil perhitungan pada taraf signifikan 0,05 dengan  $t_{hitung}$  0,236 kurang dari  $t_{tabel}$  2,68.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Jihad, A. (2008). *Pengembangan Kurikulum Matematika: Tinjauan Teoritis Dan Historis. Cetakan Pertama*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kesumawati, Nila. 2008. *Pemahaman Konsep Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. Palembang : Universitas PGRI Palembang*.
- Suprijono, A. (2009). *Coperative Learning Edisi Revisi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Trianto. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Jakrta: Prenadamedia Group.