

## MEMANFAATKAN CONJECTURING VIA PENALARAN ANALOGI SANTRI DALAM PEMBELAJARAN

<sup>1)</sup>Supratman, <sup>2)</sup>Ratna Rustina, <sup>3)</sup>Elis Nurhayati

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi  
e-mail: [supratman@unsil.ac.id](mailto:supratman@unsil.ac.id)

### Abstrak

Guru Ngaji dari Mesjid Al-Muminun Desa Kalapanunggal Kecamatan Sindangkasih dan Mesjid Baitul Munawaroh Desa Sindangrasa Kecamatan Ciamis kabupaten Ciamis berpotensi untuk mengembangkan pembelajaran melalui conjecturing via penalaran analogi. Melalui penyuluhan, pelatihan, pendampingan dan diskusi pembelajaran conjecturing via penalaran analogi dalam menghafalkan Al-qur'an dapat terlaksana. Dengan diterapkannya metode conjecturing via penalaran analogi para santri merasa diuntungkan karena disesuaikan dengan kemampuan santri masing-masing. Santri yang berbakat bisa dipacu lebih dalam menerima hafalan. Adapun santri yang memiliki kemampuan biasa materi hafalannya disesuaikan dengan kemampuannya masing-masing. Sehingga kebutuhan semua santri terlayani.

**Kata kunci:** Conjecturing via penalaran analogi, penyuluhan, pelatihan, pendampingan

### Abstract

*The Koran teacher from Al-Muminun Mosque Kalapanunggal Village Sindangkasih District and Baitul Munawaroh Mosque Sindangrasa Village Ciamis District Ciamis district has the potential to develop learning through conjecturing via analogy reasoning. Through counseling, training, mentoring and discussion learning conjecturing via analogy reasoning in memorizing the Qur'an can be accomplished. With the application of the method of conjecturing via analogy reasoning the students felt they were benefited because it was adapted to the abilities of their respective students. Students who are talented can be encouraged to accept rote more. The students who have the usual ability to memorize the material are adjusted to their respective abilities. So that the needs of all students are served.*

**Keywords:** Conjecturing via analogy reasoning, counseling, training, mentoring

### I. PENDAHULUAN

Kasi Pendidikan Diniyah dan Pondok Pesantren, Kementerian Agama (Kemenag) Ciamis, Moh. Arif Maftu (Koran HR, Selasa 14/02/2017) mengatakan kini banyak masyarakat yang mempercayakan Ponpes untuk mendidik putra-putrinya. Karenanya, anak-anak mereka bisa mendapatkan ilmu agama juga ilmu umum. Hal itupun berpengaruh pada perkembangan jumlah Ponpes di Kabupaten Ciamis dari tahun ke tahun. Selanjutnya Arif menyebutkan, merujuk pada data yang ada di Kemenag Kabupaten Ciamis, Ponpes yang sudah mendapat izin operasi saat ini mencapai 578 Ponpes. Dan jumlah total santri saat ini mencapai 21 ribu orang. Hampir 7 persen kenaikannya pertahun, tetapi itu di pesantren modern. Sedangkan untuk pesantren tradisional (salafiyah) malah mengalami penurunan hampir 10 persen pertahun.

Pada kesempatan yang sama, Arif menuturkan, ponpes tradisional (salafiyah) masih mengacu pada pola pembelajaran yang mengedepankan kitab kuning tanpa terlalu menekankan adanya lembaga pendidikan formal. Akibatnya, jumlah peminat ke ponpes salafiyah mengalami penurunan. Saat ini, masyarakat kebanyakan memilih ponpes modern. Dengan kondisi itu pula, banyak pihak pengelola ponpes mendirikan madrasah atau sekolah yang diakui pemerintah. Sehingga, jumlah model kombinasi ponpes tradisional-modern meningkat. Perlu banyak pihak terus berupaya memberikan bimbingan dan arahan yang bersifat program rutin bagi ponpes tradisional, seperti terkait layanan pendidikan kesetaraan paket A, B dan C. Perkembangan akhir-akhir ini, menunjukkan bahwa beberapa ponpes ada yang tetap berjalan meneruskan segala tradisi yang diwarisi secara turun-temurun,

tanpa perubahan dan improvisasi yang berarti, kecuali sekedar bertahan.

Namun demikian, ada juga ponpes yang mencoba mencari jalan sendiri dengan harapan mendapatkan hasil yang lebih baik dalam waktu yang singkat. Ponpes semacam ini terus mengalami peningkatan jumlah santri. Ponpes seperti ini menyusun kurikulum berdasarkan pemikiran akan kebutuhan santri dan masyarakat sekitarnya. Perkembangan ponpes di Kabupaten Ciamis terus lebih bergairah dan fokus mencetak calon-calon ulama. Dengan begitu masyarakat lebih percaya dan memberikan dukungan lebih besar. Sejalan dengan itu, mesjid dan surau juga banyak kegiatan keagamaan untuk meningkatkan kemampuan anak didiknya (santri). Pembelajaran yang berlangsung pada umumnya secara tradisional.

Kemampuan penalaran analogi pedagogik perlu dikuasai oleh seorang guru ngaji, untuk pelaksanaan pembelajaran santri. Peningkatan kemampuan penalaran analogi pedagogik seorang guru ngaji diyakini dapat meningkatkan kemampuan guru dalam mengantarkan belajar dengan pemahaman pada peserta didik (English, 2004).

Dilain pihak pembelajaran menurut Antony (1996) belajar memiliki tiga asumsi, yaitu (1) siswa mengonstruksi pengetahuan secara mandiri, bukan rekaman pengetahuan atau penyerapan pengetahuan, (2) siswa membangun pengetahuan baru berdasarkan penggunaan pengetahuan yang dimiliki saat ini, dan (3) siswa menyadari proses-proses kognisi, dapat mengontrol kognisi, dan mengatur kognisi nya. Sementara Subanji dan Supratman (2015) menemukan telah terjadi berpikir semu siswa dalam pembelajaran, yakni mereka sebenarnya mampu memecahkan masalah akan tetapi dalam kenyataan mereka tidak menggunakan kemampuan berpikir sesungguhnya.

Selain itu Polya (1954) mengatakan bahwa ada 3 kemungkinan dalam suatu pemecahan masalah yakni pendugaan, firasat dan ilham. Alasan pendugaan dikembangkan, karena pembelajar akan selalu menggunakan penalaran dalam pembelajaran melalui pengetahuan yang telah dimiliki.

Kita tidak menutup kemungkinan dengan belajar bermakna akan menumbuh kembangkan peserta didik yang memiliki tingkat berpikir critical dan creative thinking yang merupakan berpikir tingkat tinggi (Krulik dkk. 2003). Seperti yang ditemukan Halpern (Matlin, 1994:350) dan Supratman (2013 dan 2014) yakni pembelajar yang menggunakan

penalaran analogi cenderung berpikir kritis (critical thinking) dan berpikir kreatif (creative thinking).

Walaupun pembelajaran berbasis penalaran analogi pedagogik sudah terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa, namun guru ngaji belum banyak yang memahaminya. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian dari Supratman (2012) bahwa kemampuan guru dalam penalaran analogi tidak sesuai harapan yang nantinya dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Walaupun sesungguhnya tanpa disadari guru ngaji telah melakukan dalam pembelajaran hafalan Al Qur'an yang sedang diajarkannya.

Lebih lanjut, hasil wawancara dengan guru ngaji di DKM Baitul Munawaroh dan DKM Al-Muminun terungkap bahwa: guru ngaji belum memiliki pemahaman berkaitan penalaran analogi pedagogik yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran. Pembelajaran berbasis penalaran analogi pedagogik, guru ngaji belum mengerti kegunaan soal terbuka, tidak mengerti conjecturing melalui penalaran analogy, Guru ngaji belum menyadari bahwa adanya keterkaitan kemampuan penalaran analogi dengan pembelajaran berikutnya. Guru ngaji juga menyatakan bahwa untuk menggunakan alat peraga sangat jarang bisa dilakukan karena keterbatasan waktu yang tersedia dan tidak adanya alat peraga yang memadai sesuai dengan pokok bahasan yang akan diberikan.

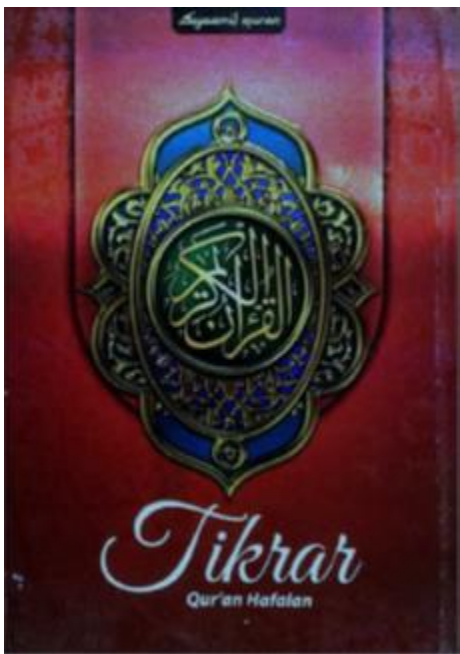
Berdasarkan uraian di atas maka guru- guru ngaji di DKM Baitul Munawaroh dan DKM Al-Mukminun perlu diberikan informasi berkaitan dengan penalaran analogi pedagogik dalam memanfaatkan conjecturing via penalaran analogi santri dalam pembelajaran menghafal Al-Quran. Hal ini berkaitan para antri sudah memiliki banyak hafalan yang sudah dimilikinya untuk menghafal ayat dan surat berikutnya. Pembelajaran berbasis conjecturing via penalaran analogi adalah memanfaatkan pengetahuan yang sudah dimiliki untuk melakukan mengkonstruksi pengetahuan baru. Yakni dalam menghafal Al-Qur'an para santri diarahkan oleh Guru ngaji untuk memanfaatkan hafalan sebelumnya untuk digunakan/ disambungkan dengan hafalan yang baru dihafalkan.

## **II. METODE**

Metode yang digunakan memanfaatkan Conjecturing via Penalaran Analogi dalam pembelajaran menghafalan Al-Qur'an bagi santri

Mesjid Baitul Munawaroh dan Mesjid Al-Muminun yakni dilakukan berbagai kegiatan diantaranya; Penyuluhan, Pelatihan, Pendampingan, dan Diskusi.

Penyuluhan merupakan media pemberian yang berkaitan dengan pemberian informasi kegiatan pembelajaran yang menggunakan conjecturing via penalaran analogi kepada para Guru ngaji. Sebenarnya apa yang dijelaskan oleh kami sudah mereka lakukan akan tetapi hanya istilah saja yang belum mereka pahami. Hal ini dibuktikan dengan media berupa pemberian warna pada Al-Qur'an pada kata/kalimat yang tidak perlu lagi penegasan pengulangan karena sudah siswa kuasai (hafal). Adapun Al-Qur'an yang biasa digunakan menghafal adalah Al-Qur'an TIKRAR Qur'an hafalan.



Gambar 1. Jilid Al-Qur'an Hafalan

Pelatihan penggunaan pembelajaran berbasis penalaran analogi pedagogik diberikan kepada guru-guru ngaji di mesjid DKM Al-Muminun dan DKM Batul Munawaroh. Dalam pelaksanaan pelatihan, itu menggunakan metode diskusi dan praktek (learning by doing) dengan memberikan materi penalaran analogi pedagogik yang relevan dengan konsep-konsep pembelajaran, pembelajaran berbasis penalaran analogi, pelatihan pembuatan soal terbuka dalam hal menanyakan ayat yang sudah dihafal dan ayat selanjutnya yang baru dihafal. Adapun materi

yang sudah dihafal merupakan dasar analogi santri adapun materi yang harus dihafal merupakan target analogi, yang memungkinkan untuk santri melakukan conjecturing melalui penalaran analogi (Supratman, 2016).

Pendampingan dilakukan untuk melihat interaksi yang dilakukan oleh para guru ngaji dalam melakukan pembelajaran menghafal Al-Qur'an kepada para santri. Sehingga terjalin komunikasi yang nyaman antara guru ngaji dan para santri.

Diskusi dilakukan bukan saja waktu pelatihan penyuluhan dan pendampingan melainkan sewaktu awal suravai dan pembahasan cara pengajaran yang sudah berjalan kami sudah melaksanakan diskusi dalam rangka mendapat masukan berkaitan dengan pembelajaran yang berlangsung. Beberapa kegiatan awal yang dilaksanakan diantaranya sebagai berikut pertama pengabdian mendengarkan dari pengurus DKM dan Guru mengaji, berkaitan dengan cara mengajar kepada santri yang sudah berjalan. Selanjutnya pengabdian memberikan penjelasan berkaitan dengan metode conjecturing via penalaran analogi dalam pembelajaran menghafal Al-Qur'an. Pengabdian mulai menyelami pengetahuan yang sudah dimiliki oleh santri, dalam hal ini hafalan santri merupakan dasar analogi selanjutnya menentukan target hafalan yang akan dicapai oleh para santri. Target hafalan santri merupakan target analogi sehingga terjadi proses penalaran analogi pada seluruh santri. Dengan demikian baik bacaan sesuai dengan mahroj yang diharuskan, juga terjadi kefasihan dan kelancaran bacaannya (English, 2004).

Yang sangat utama tajwid yang telah dipelajari bisa lebih mahir lagi dikuasai oleh para santri karena menyadari pengulangan itu merupakan penguatan ingatan para santri. Karena dalam Qur'an bacaan sudah ditandai blok per ayat untuk pengulangan sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari hasil penyuluhan dan pelatihan yang diberikan oleh pengabdian, Para Guru ngaji menyadari bahwa Santri-santri mereka memiliki pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya berupa hafalan. Hal ini dapat dilihat sebagai dasar analogi untuk mengkonstruksi pengetahuan baru berikutnya. Adapun target hafalan berikutnya dapat dicapai berupa target analogi atau capaian pembelajaran.

Dengan menyadari penalaran analogi, maka para guru mengaji bisa secara langsung meningkatkan hafalan bacaan Al-Qur'an santri sesuai dengan kemampuan para santri. Sehingga tidak ada lagi mengharuskan hafalan satri A dengan hafalan sntri B sama. Melainkan dilihat dari kemampuan hafalan sebelumnya.



Gambar 2. Tampilan Qur'an Hafalan

Dengan diterapkannya metode conjecturing via penalaran analogi para santri merasa diuntungkan karena disesuaikan dengan kemampuan santri masing-masing. Santri yang berbakat bisa dipacu lebih dalam menerima hafalan. Adapun santri yang memiliki kemampuan biasa materi hafalannya disesuaikan dengan kemampuannya masing-masing. Sehingga kebutuhan semua santri terlayani.

Beberapa Kegiatan yang dilakukan sebagaimana terlihat dalam gambar dimasing-masing Mesjid sebagaimana disajikan dalam gambar dimasing-masing Mesjid sebagai berikut:

1. Mesjid Al-Muminun

Ada penyuluhan, pelatihan dan diskusi sebagaimana tampak pada Gambagar 3 dan 4 sebagai berikut:



Gambar 3. Mejid Al Muminun Kalapanunggal



Gambar 4. Kegiatan Cara Menghafal Al-Qurán di Mesjid Al Muminun Kalapanunggal



Gambar 5. Mejid Baitul Munawaroh Sindangrasa Kec. Ciamis



Gambar 3 Kegiatan Pengajian di Mesjid Baitul Munawaroh Sindangrasa

#### **IV. KESIMPULAN**

Penyuluhan, peatihahan, pendampingan dan diskusi dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru ngaji dalam mengajar santri menjadi lebih dinamis. Selain itu memberikan motivasi kepada santri untuk menghafal Al-ur'an sesuai dengan kemampuan masing-masing. Sehingga para santri tidak merasa terbebani, melainkan menghafal merupakan kebutuhan masing-masing.

#### **V. TERIMAKASIH**

Terimakasih Lembaga Penelitian, Pengabdian Masyarakat-Penjaminan Mutu Pendidikan Universitas Siliwangi pada skema Pengabdian Kepada Masyarakat

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anthony, G. 1996. Active learning in a constructivist framework. *Educational Studies in Mathematics*, 31, 349-369
- Arif, M, 2017. Kemenag Ciamis ; Ponpes Modern Banyak Diminati Masyarakat, *Koran Haapan Rakyat*,  
<https://www.harapanrakyat.com/2017/02/kem-enag-ciamis-ponpes-modern-banyak-diminati-masyarakat/>
- English LD. 2004. *Mathematical and analogical Reasoning of Young Learners*. New Jersey London Lawrence Erlbaum Associates Publisher Mahwah
- Kementerian Agama RI, 2014. *Al-Qur'an*. TIKRAR Qur'an Hafalan. Sygma
- Krulik, S., Rudnick, J. & Milou, E. 2003. *Teaching Mathematics in Middle School*. Boston, MA: Allin and Bacon.
- Matlin, M W. 1994 *Cognition*, Holt, Rinehart and Winsthon, Inc Florida. third edition
- Subanji and Ahman, M , 2015. The Pseudo-Covariational Reasoning Thought Processes in Constructing Graph Function of Reversible Event Dynamics Based on Assimilation and Accommodation Frameworks *Journal of The Korean Society of Mathematical Education series D, Research in Mathematical Education*, Vol. 19/1
- Supratman. 2012. Penalaran Analogi Klasik Matematik Guru Sekolah Dasar, Prosiding

Konferensi Nasional Matematika XVI, Bandung, h.1081-1088

- Supratman, 2013. Piaget's Theory in the Development of Creative Thinking, *Journal of The Korean Society of Mathematical Education series D, Research in Mathematical Education*, **Vol. 17/4**.
- Supratman, 2014a. Conjecturing Via Analogical Reasoning to Explore Critical Thinking, *Proceeding of International Conference On Research, Implementation And Education Of Mathematics And Sciences 2014, Yogyakarta State University*, p. 561-573
- Supratman, 2014b. Piaget's Theory In A Development Of Critical Thinking, *Proceeding of The 2nd SEA-DR Conference 2014 Sriwijaya University*, p. 329-340
- Supratman, 2015 *Conjecturing Via Analogical Reasoning of Creative Thinking Level In Constructing Equation Sliced Cone (Mandiri)*
- Supratman, 2016 Conjecturing via Analogical Reasoning in Developing Scientific Approach in Junior High School Students. *Journal of Physics: Conference Series Volume 693 Nomor 1 tahun 2016*