



The Influence of Emotional Intelligence on Students' Al-Qur'an Memorization Speed in MA Ponpes Al Iman Muntilan

Sarini , Imron, Imam Mawardi

Program Studi Magister Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Muhammadiyah Magelang,
Magelang 56172, Indonesia

 sariniunimma@gmail.com

 <https://doi.org/10.53017/ujet.215>

Received: 18/01/2023

Revised: 12/02/2023

Accepted: 10/03/2023

Abstract

Emotional intelligence is one of the factors that influence student learning outcomes. This study aims to determine the effect of emotional intelligence on the speed of the students in memorizing the Qur'an at the Al-Iman Muntilan Islamic Boarding School MA. This study uses a quantitative approach. Data collection techniques used were observation, interview and questionnaire methods with simple random sampling techniques of 20 samples from 118 populations. Data analysis using simple linear regression. The results of this study indicate that the influence of emotional intelligence on the speed of memorizing the Qur'an of students is 42%, while the remaining 58% is influenced by other aspects that affect the speed of memorizing the Qur'an such as the age factor of memorizing, memorizing methods, and so on. So it can be concluded that there is a significant influence between emotional intelligence on the speed of memorizing the Qur'an for students of MA Ponpes Al Iman Muntilan.

Keywords: *Emotional Intelligence; Al-Qur'an; Memorization Speed*

Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kecepatan Menghafal Al-Qur'an Santri MA Ponpes Al Iman Muntilan

Abstrak

Kecerdasan emosional merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar santri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kecerdasan emosional terhadap kecepatan para santri dalam menghafal Al-Qur'an di MA Ponpes Al Iman Muntilan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang di gunakan adalah metode observasi, wawancara dan kuisioner dengan teknik simple random sampling sebanyak 20 sampel dari 118 populasi. Analisis data menggunakan regresi linier sederhana. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri sebesar 42%, sedangkan sisanya 58% di pengaruhi aspek lain yang mempengaruhi kecepatan menghafal Al-Qur'an seperti faktor usia penghafal, metode menghafal, dan sebagainya. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri MA Ponpes Al Iman Muntilan.

Kata kunci: Kecerdasan Emosional; Al-Qur'an; Kecepatan Menghafal

1. Pendahuluan

Al-Qur'an adalah kitab suci sebagai petunjuk yang di turunkan Allah kepada Nabi Muhammad SAW melalui perantara malaikat Jibril sebagai pedomanan bagi seluruh manusia. Keutamaan menghafal Al-Qur'an diantaranya adalah sebagai pemberi syafa'at bagi pembaca yang memahami dan mengamalkan. Penghafal Al-Qur'an telah dijanjikan derajatnya oleh Allah SWT serta Al-Qur'an menjadi pembela dan sebagai pelindung dari adzab api neraka [1].

Menghafal Al Qur'an adalah aktifitas yang sangat mulia dimata Allah dan menjadi salah satu upaya untuk menjaga kemurnian dan keasliannya di tengah-tengah maraknya pemalsuan Al-Qur'an [2]. Pada dasarnya Al-Qur'an mudah dipelajari, tidak susah dan berat jika ada kemauan dan kesungguhan dalam mempelajarinya [3]. Tidak sedikit orang yang bisa dengan mudah dan cepat dalam menghafal Al-Qur'an, contohnya ketika fikiran tenang dan rasa percaya diri nya tinggi, sebaliknya jika seorang penghafal sedang banyak fikiran akan kesulitan dalam mengingat hafalannya sekalipun sudah diulang-ulang. Namun ada juga yang meski dalam keadaan banyak beban fikiran masih tetap bisa lancar menghafalkan Al-Qur'an. Sedangkan ada juga yang dalam keadaan tenang dan santai sekalipun masih kesulitan menghafal.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Salovey dan Mayer mengenai kecerdasan emosional merupakan himpunan bagian dari kecerdasan sosial yang melibatkan kemampuan memantau perasaan sosial yang melibatkan kemampuan pada orang lain, membedakan dan menggunakannya untuk menuntun pikiran dan tindakan [4]. Kecerdasan emosional adalah kemampuan mengenali, mengelola, dan mengekspresikan emosi serta memotivasi diri sendiri dengan tepat, mengenali orang lain, dan membina hubungan dengan orang lain [5]. Sehingga kecerdasan emosional sangat berpengaruh dalam menghafal Al-Qur'an, begitu pun bagi santri MA Ponpes Al Iman Muntilan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah MA Ponpes Al Iman Muntilan diperoleh informasi bahwa terdapat sekitar 30% santri yang mengalami kesulitan menghafal Al-Qur'an, namun juga ada beberapa santri yang melampaui target yaitu sekitar 25%. Dan Sisanya dapat menghafal Al-Qur'an sesuai target yang telah di ditetapkan. Maka dari itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah kecerdasan emosional berpengaruh signifikan terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Kecepatan Menghafal Al-Qur'an santri MA Ponpes Al Iman Muntilan".

2. Literatur Review

2.1. Kecerdasan Emosional

Agar menjadi manusia dewasa yang berhasil, tidak semata-mata cukup berbekalkan kecerdasan umum yang sifatnya hanya kognitif saja, akan tetapi yang tidak kalah penting adalah kecerdasan emosional [6]. Betapa besar pengaruh kecerdasan emosional seseorang bagi kehidupannya. Maka dari itu pengembangan kecerdasan emosional harus di tanamkan sedini mungkin. Tidak terlepas dari peran orang tua dalam proses pembentukan dan pengembangan emosi seseorang, sehingga dapat mengendalikan emosinya dengan tepat. Ada tiga emosi dasar yaitu takut, marah dan cinta [7]. Harapannya agar anak tidak memiliki sifat pemaarah dan mudah stress, mudah menyalahkan orang lain, memiliki kesadaran diri yang rendah serta kurangnya rasa empati kepada orang lain.

Ada dua faktor yang mempengaruhi kecerdasan emosional seseorang, menurut Goleman [8] adalah lingkungan keluarga dan lingkungan non keluarga. Faktor lingkungan keluarga merupakan awal terbentuknya emosi seseorang sejak masih bayi yang akan melekat dan menetap sampai dewasa. Sedangkan faktor lingkungan non keluarga dalam hal ini adalah masyarakat dan pendidikan dalam hal ini adalah sekolah (pondok pesantren).

Di dalam kecerdasan emosional memiliki lima unsur yaitu: kesadaran diri, pengaturan diri, motivasi, empati, dan sosial [9]. Diharapkan semua unsur kecerdasan emosional terlibat dalam pendidikan dan pembelajaran, salah satunya adalah dalam proses menghafal Al-Qur'an, agar dapat memahami diri dan lingkungannya secara tepat, memiliki rasa percaya diri, tidak iri hati, tidak dengki, tidak cemas, tidak takut, murung, tidak mudah putus asa, dan tidak mudah marah [10]. Kondisi emosional dan kemampuan mengelola emosi tersebut bisa jadi berpengaruh terhadap proses menghafal sehingga mempengaruhi tingkat kecepatan dalam menghafal Al-Qur'an.

2.2. Kecepatan Menghafal Al-Qur'an

Menghafal Al-Qur'an atau Tahfidz Qur'an berasal dari dua kata yakni tahfidz dan Al-Quran, Tahfidz artinya menghafal materi baru yang belum pernah dihafal [11]. Sedangkan indikator dalam menghafal Al-Quran yaitu, dapat dilihat dari tahfidz, tajwid, kefasihan dan adab [12]. Para penghafal Al-Qur'an sangat membutuhkan ketenangan pikiran maupun hati [13]. Sebab jika penghafal dalam kondisi risau maka proses menghafal akan terganggu dan berakibat banyak ayat yang sulit untuk di hafal.

Menghafal berkaitan erat dengan mengingat. Mengingat adalah suatu proses pengolahan informasi yang diperoleh dari stimulus, yang dapat dipelihara dan diperoleh kembali di masa yang akan datang [14]. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas menghafal yaitu Faktor internal antara lain: kondisi emosi, keyakinan (belief), kebiasaan (habit), dan cara memproses stimulus dan faktor eksternal, antara lain: lingkungan belajar, dan nutrisi tubuh [15].

Kecepatan menghafal merupakan waktu yang di gunakan untuk menempuh target. Dalam menghafal Al-Qur'an tentunya ada faktor pendukung maupun penghambatnya. Jika ditinjau berdasarkan kondisi emosional seseorang salah satunya ada unsur motivasi yang bisa menjadi faktor pendukung. Sehingga motivasi berperan penting dalam menentukan kecepatan menghafal Al-Qur'an. Motivasi para santri terdiri dari faktor internal dan eksternal [16], faktor internalnya adalah ingin memperoleh banyak manfaat, sebagai dasar agama, meraih derajat kemuliaan, mewujudkan cita-cita, serta melaksanakan kewajiban, sedangkan faktor motivasi eksternalnya karena dorongan orang lain berupa saran orang tua atau keluarga.

Menghafal Al-Qur'an dibutuhkan tekad dan kesungguhan, dilakukan berulang dan mempunyai kemauan keras, tidak mudah bosan apalagi putus asa. Karena itulah motivasi yang tinggi untuk menghafal Al-Qur'an harus selalu dipupuk [17]. Orang yang pandai dalam memotivasi diri, mereka cenderung jauh lebih produktif dan efektif dalam hal apapun yang mereka kerjakan [18]. Dalam proses menghafal Al-Qur'an di butuhkan kesungguhan dan kesabaran karena sebelum di ulang-ulang terlebih dahulu dibaca, di hayati dan diresapi agar bacaan-bacaan Al-Qur'an dapat melekat kuat. Setiap santri memiliki motivasi yang beragam karena tingkat kecerdasan emosional yang dimiliki tidak sama, sehingga ada yang lambat dan ada pula yang cepat dalam menghafal Al-Qur'an.

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri di MA Ponpes Al Iman Muntilan.

3. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan kuisioner dengan teknik random sampling sebanyak 30 sampel dari 118 populasi. Analisis data menggunakan regresi linier sederhana dengan bantuan program IBM SPSS Stactistic 20.

3.1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian dipilih dengan teknik simple random sampling. Menurut Sugiyono simple random sampling bisa dikatakan sederhana karena pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi, dalam hal ini adalah tingkatan atau kelas dari santri [19]. Sampel yang di ambil sebanyak 20 santri di MA Ponpes Al Iman Muntilan, Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah pada bulan Januari 2023.

3.2. Metode dan Instrumen Data

Metode pengumpulan data berupa kuisioner (angket). Kuesioner adalah sebuah teknik menghimpun data dari sejumlah orang atau responden melalui seperangkat pertanyaan untuk dijawab [20]. Instrument data berupa pertanyaan-pertanyaan yang di berikan kepada responden yang jawabannya sudah dalam bentuk pilihan ganda. Instrument atau angket dibagikan kepada 20 santri dengan menjawab berbagai pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan indikator kecerdasan emosional dan kecepatan menghafal Al-Qur'an. Jawaban optional yaitu Sangat Setuju, Setuju, Ragu-ragu, Tidak Setuju, atau Sangat Tidak Setuju.

3.3. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi adalah kajian terhadap hubungan satu variabel yang disebut sebagai variabel yang diterangkan/independent (X) dengan satu atau dua variabel yang menerangkan/dependent (Y) [21]. Dalam penelitian ini variable independent (X) adalah kecerdasan emosional dan variable dependent (Y) adalah kecepatan menghafal Al-Qur'an.

4. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif, hasil yang diperoleh berupa deskripsi hasil wawancara, observasi dan kuisioner yang selanjutnya dilakukan uji linieritas. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik random sampling dari santri MA Ponpes Al Iman Muntilan. Dalam penelitian ini terdapat 20 santri yang dijadikan sampel penelitian.

Uji linieritas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel tersebut mempunyai hubungan yang linier secara signifikan atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linier antara pengaruh kecerdasan emosioanal (X) terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an (Y). Uji ini dilakukan dengan bantuan software SPSS 20, adapapun hasil uji linieritas ditunjukkan pada [Tabel 1](#).

Tabel 1. Koefisien

Model	Unstandardized Coefficients		Unstandardized Coefficients	t	Sig
	B	Std. Error	Beta		
1. (Constant)V	22.130	8.461		2.616	.017
AR0001	.892	.240	.648	3.712	.001
a. Dependent Variable VAR0002					

Secara umum dapat dijelaskan rumus persamaan regresi linear sederhana adalah $Y = a + bX$. Dan untuk mengetahui nilai koefisien regresi dapat dilihat pada output table coefficient $a =$ angka konstan dari unstandardized coefficient. Dalam hal ini nilainya sebesar 22.130. Angka ini merupakan angka konstan yang mempunyai arti bahwa jika ada kecerdasan emosional (X) maka nilai pengaruh kecepatan menghafal Al-Qur'an (Y) adalah 22.130.b = angka koefisien regresi. Nilainya sebesar 0,892. Angka ini mengandung arti bahwa setiap penambahan 1% tingkat kecerdasan emosional (X), maka kecepatan menghafal Al-Qur'an(Y) akan meningkat sebesar 0,892. Karena nilai koefisien bernilai positif (+), maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa Kecerdasan Emosioanl (X) berpengaruh positif terhadap kecepatan meghafal Al-Qur'an (Y). Sehingga persamaan regresinya $Y = 22,130 + 0,892 X$.

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai dari F hitung adalah 13.775 sedangkan dari nilai signifikansi (angka probabilitas) 0,001 berarti lebih kecil dari 0,05 dengan demikian H_0 diterima H_0 ditolak. Jadi, ada pengaruh kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri MA Pondok Pesantren Al-Iman Muntilan.

Tabel 2. Anova Tabel

Model	Sum of Aquares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	73.652	1	73.652	13.775	.001
Residual	101.568	19	5.347		
Total	175.238	20			

a. Predictors : (Constant), kecerdasan emosional
b. Dependent: kecepatan menghafal Al-Qur'an

Setelah mengetahui hasil hipotesis penelitian, tahapan selanjutnya adalah mencari kontribusi kecepatan menghafal Al-Qur'an dengan cara menghitung besar R determinan. Sehingga diperoleh hasil sebagaimana ditunjukkan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the estimate
1	.648	.420	.390	2.31228

a. Predictors: (Constant), kecerdasan emosional

Berdasarkan hasil output pada **Tabel 3**, nilai R sebesar 0,648 artinya terdapat korelasi. Kemudian nilai koefisien determinasi R Square sebesar 0,420. Dengan ini dinyatakan bahwa terdapat pengaruh antara variable (X) kecerdasan emosional dengan variable (Y) kecepatan menghafal Al-Qur'an 42%. Sedangkan sisanya sebesar 58% di pengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti faktor usia penghafal, metode menghafal dan sebagainya.

Maka dengan demikian dapat di simpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri MA Ponpes Al Iman Muntilan.

5. Kesimpulan

Kemampuan mengendalikan emosi menentukan kesiapan santri dalam proses belajar, sehingga bila ingin cepat menghafal Al-Qur'an maka dibutuhkan kecerdasan emosional. Kecerdasan emosional memiliki pengaruh terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an.

Berdasarkan hasil analisis data serta pembahasan yang telah di lakukan oleh peneliti, penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal Al-Qur'an santri MA Ponpes Al Iman Muntilan dengan hasil analisis data besarnya pengaruh kecerdasan emosional dibuktikan dengan

nilai sebesar 42%, sedangkan sisanya 58% di pengaruhi faktor lain yang mempengaruhi kecepatan menghafal Al-Qur'an seperti faktor usia penghafal, metode menghafal, dan sebagainya.

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kecerdasan emosional terhadap kecepatan menghafal AL-Qur'an dan berkorelasi positif, artinya kedua variable X dan Y berhubungan dan berpengaruh secara signifikan.

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian diatas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan diantaranya bagi sekolah adalah selalu menanamkan motivasi kepada santri dan melakukan upaya-upaya peningkatan kecerdasan emosional santri guna mendukung kesiapan belajar santri terutama dalam menghafal Al-Qur'an, dan saran bagi santri agar terus belajar mengendalikan emosi dan meningkatkan motivasi menghafal Al-Qur'an.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut berkontribusi pada penelitian ini. Pertama kepada pimpinan lembaga penelitian UM Magelang memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian tahun 2023. Kedua, kepada Kepala Sekolah MA Ponpes Al Iman Muntilan yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut, semua ustadz ustadzah, tenaga kependidikan, serta segenap santri yang telah memberikan data dan informasi kepada penulis. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak dalam rangka peningkatan kecepatan menghafal Al-Qur'an santri di MA Ponpes Al Iman Muntilan.

Referensi

- [1] Y. Masduki, "Implikasi Psikologis Bagi Penghafal Al-Qur'an," *Medina-TE: Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 14, no. 1, pp. 18–35, Jan. 2018, doi: 10.19109/MEDINATE.V14I1.2362.
- [2] I. Keswara, "Pembelajaran Tahfidul Qu'ran (Menghafal Al-Qur'an) Di Pondok Pesantren Al Husein Magelang," *Hanata Widya*, vol. 6, no. 2, pp. 62–73, 2017.
- [3] K. Anwar and M. Hafiyana, "Implementasi Metode ODOA (One Day One Ayat) dalam Meningkatkan Kemampuan Menghafal al-Quran," *Jurnal Pendidikan Islam Indonesia*, vol. 2, no. 2, pp. 181–198, 2018, doi: 10.35316/jpii.v2i2.71.
- [4] S. Julika and D. Setiyawati, "Kecerdasan Emosional, Stres Akademik, dan Kesejahteraan Subjektif pada Mahasiswa," *Gadjah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, vol. 5, no. 1, pp. 50–59, Aug. 2019, doi: 10.22146/GAMAJOP.47966.
- [5] N. T. Eva, "Hubungan Antara Prestasi Belajar Dengan Kecerdasan Emosional," *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, vol. 13, no. 2, pp. 384–399, Feb. 2013.
- [6] R. Fatah, "Mengelola Kecerdasan Emosi," *Tadrib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, vol. 2, no. 2, pp. 198–213, 2017.
- [7] H. Sya'diyah, "Bentuk-Bentuk Emosi Primer dan Interaksi Sosial dalam Al Qur'an serta Implikasinya terhadap Social Skill," pp. 1–126, 2016.
- [8] A. A. Setyawan and D. Simbolon, "Pengaruh Kecerdasan Emosional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Smk Kansai Pekanbaru," *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, vol. 11, no. 1, 2018, doi: 10.30870/jppm.v11i1.2980.
- [9] I. Jayusman and O. A. K. Shavab, "Aktivitas Belajar Mahasiswa Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Learning Management System (Lms) Berbasis Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah," *Jurnal Artefak*, vol. 7, no. 1, p. 13, 2020, doi: 10.25157/ja.v7i1.3180.
- [10] Kadeni, "Pentingnya Kecerdasan Emosional Dalam Pembelajaran Kadeni Dosen STKIP PGRI Blitar," 2021.
- [11] S. Sari, "Kecerdasan Emosional Santri Penghafal Al-Qur'an (Studi Kasus di Ma'had Al-Jami'ah IAIN Bengkulu)," pp. 1–100, 2021.
- [12] K. Basuki, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Menghafal Al-Quran

- Santri Pondok Pesantren Darussalam Metr,” *Jurnal Online Internasional & Nasional*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2019.
- [13] N. Oktapiani, “Pengaruh Kepemimpinan Islami Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Bank 9 Jambi Syariah,” UIN Sulthan Thaha saifudin, 2018.
- [14] S. Purwanto, “Hubungan Antara Ingatan Jangka Pendek Dan Kecerdasan Dengan Kecepatan Menghafal Al-Quran,” *Psikologika: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Psikologi*, vol. 4, no. 8, pp. 70–83, 1999, doi: 10.20885/psikologika.vol4.iss8.art3.
- [15] H. Saptadi, “Faktor-Faktor Pendukung Kemampuan Menghafal Al-Qur`an Dan Implikasinya Dalam Bimbingan Dan Konseling,” *Jurnal Bimbingan Konseling*, vol. 1, no. 2, pp. 117–121, 2012.
- [16] A. Wiyarto, “Motivasi Menghafal Al Qur’an Pada Mahasantri Pondok Pesantren Tahfizul Qur’an Di Surakarta,” *Jurnal Penididkan UMMS*, pp. 1–7, 2018.
- [17] R. M. Abarca, “Pelaksanaan Tahfidz Al-Qur’an,” *Nuevos sistemas de comunicación e información*, pp. 2013–2015, 2021.
- [18] D. Fitriyah, “Faktor yang mempengaruhi kecepatan menghafal Al-Qur’an antara santri mukim dan nonmukim di Pesantren Zaidatul Ma’arif Kauffman Parakan Temanggung,” *Skripsi. Semarang: IAIN Walisongo*, 2008.
- [19] H. Fadhillah, “Pengaruh Membaca Alquran Terhadap Kestabilan Emosi the Effect of Reading Qur ’ an Towards the Emotional Stability of,” *Jurnal Riset Mahasiswa Bimbingan Dan Konseling*, vol. Vol 5, No, pp. 174–183, 2018.
- [20] S. Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Pertama. Jakarta: Kencana, 2017.
- [21] Syilfi, D. Ispriyanti, and D. Safitri, “Analisis Regresi Linier Piecewise Dua Segmen,” *Jurnal Gaussian*, vol. 1, no. 1, pp. 219–228, 2012.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
