

Pendampingan Metode Al-Miftah Sidogiri sebagai Solusi Peningkatan Kemampuan Membaca Kitab Kuning Santri Annawawi

Khoiril Muttaqin*, Mochammad Indra Yumanto
Sekolah Tinggi Agama Islam Al Akbar, Surabaya, Indonesia

*Corresponding Author: khoirilmuttaqin90@gmail.com
Dikirim: 04-09-2026; Direvisi: 21-09-2026; Diterima: 25-09-2026

Abstrak: Kemampuan membaca kitab kuning merupakan keterampilan inti yang paling mendasar di lingkungan pesantren. Namun, materi nahwu sebagai salah satu instrumen utama pembacaan sering kali dianggap rumit dan membosankan oleh santri pemula. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menguji efektivitas pendampingan intensif menggunakan Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri dalam meningkatkan kemampuan membaca kitab kuning pada santri tingkat dasar. Kegiatan dilaksanakan di Pondok Pesantren Annawawi Camplong, Kabupaten Sampang, selama satu bulan penuh yang mencakup delapan kali pertemuan. Peserta kegiatan terdiri dari 16 santri kelas 4 dan 5 tingkat Ibtidaiyah yang dipilih berdasarkan hasil observasi dan pretest. Metode yang diterapkan adalah kombinasi teoretis-aplikatif berbasis tiga prinsip utama Al-Miftah, yaitu memahami konsep dengan materi yang sudah diringkas dan menggunakan bahasa yang mudah, menghafal melalui lagu kaidah, dan mempraktikkan secara interaktif. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan kompetensi. Nilai rata-rata santri meningkat dari 45 pada pretest menjadi 83,5 pada posttest. Selain itu, persentase ketuntasan akhir santri mencapai 81,25% (13 santri), melampaui target indikator keberhasilan program sebesar 70% dengan standar nilai kelulusan ≥ 80 . Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran ilmu nahwu melalui metode Al-Miftah yang mudah dan menyenangkan mampu meningkatkan kemampuan membaca kitab kuning bagi santri pemula. Dengan demikian, pengabdian selanjutnya diharapkan tidak hanya berhenti pada peningkatan kemampuan membaca, tetapi dapat difokuskan pada kemampuan memaknai dan menerjemahkan kitab kuning secara utuh.

Kata Kunci: ilmu nahwu; kitab kuning; metode Al-Miftah lil-'Ulum; pendampingan belajar; santri pemula.

Abstract: The capability to decipher the kitab kuning (classical Islamic texts) constitutes the most fundamental core competence within the pesantren (Islamic boarding school) environment. Nonetheless, nahwu (Arabic syntax), as a primary instrumental tool for textual interpretation, is frequently perceived as intricate and monotonous by novice santri (students). This community service initiative aims to evaluate the efficacy of intensive mentorship employing the Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri Method to enhance the kitab kuning reading proficiency among elementary-level students. The intervention was executed at the Annawawi Islamic Boarding School in Camplong, Sampang Regency, spanning a full month and encompassing eight instructional sessions. The cohort comprised 16 students from the 4th and 5th grades of the Ibtidaiyah (elementary) level, purposively selected based on preliminary observations and pretest diagnoses. The pedagogical framework applied a theoretical-applicative synthesis grounded in the three core principles of the Al-Miftah method: conceptual comprehension via condensed material articulated in accessible language, mnemonic retention of grammatical rules through chants, and interactive practical application. The outcomes of this initiative demonstrated a significant advancement in student competence. The mean cohort score increased substantially from 45.00 on the pretest to 83.50 on the posttest. Furthermore, the final mastery rate reached 81.25% (13 students),

thereby exceeding the established program success threshold of 70.00% with a minimum passing standard of ≥ 80.00 . These empirical findings indicate that incorporating an accessible and engaging approach to nahwu pedagogy via the Al-Miftah method effectively optimizes the kitab kuning reading literacy of novice learners. Consequently, subsequent community service endeavors should expand beyond basic reading proficiency to focus on the holistic comprehension and contextual translation of classical Islamic texts.

Keywords: Al-Miftah lil-'Ulum method; Arabic grammar; beginner students; intensive learning assistance; kitab kuning.

PENDAHULUAN

Kitab kuning merupakan istilah untuk kitab berbahasa Arab tanpa harakat yang menjadi sumber utama ajaran keislaman. Kedudukannya sangat sentral karena memuat aturan keagamaan yang bersumber langsung dari Al-Qur'an, Hadis, dan pendapat ulama salaf. Untuk dapat membacanya dengan baik dan benar, santri wajib menguasai ilmu nahwu sebagai pedoman untuk mengetahui kedudukan kata dalam kalimat dan menentukan perubahan harakat akhir kata (Firdaus et al., 2025).

Meskipun menjadi materi pokok di pesantren, pembelajaran nahwu dalam praktiknya masih menjadi masalah utama bagi santri pemula. Materi nahwu sering dianggap sebagai materi yang paling sulit, rumit, dan membosankan karena kompleksitas aturan, banyaknya istilah gramatikal, serta tuntutan hafalan kaidah (Syafei, 2025). Dampaknya, pemahaman nahwu menjadi rendah yang berujung pada lemahnya kemampuan membaca kitab kuning. Hal ini menjadi persoalan serius karena kitab kuning merupakan materi pelajaran utama di pesantren (Wilyam et al., 2026). Fenomena tersebut juga terjadi di Pondok Pesantren Annawawi Camplong, Sampang. Berdasarkan hasil observasi awal dan pretest yang kami lakukan pada tanggal 2 Agustus 2026 terhadap 16 santri kelas 4 dan 5 Ibtidaiyah, ditemukan bahwa seluruh peserta belum mencapai nilai ketuntasan yang ditetapkan belum mampu membaca kitab kuning sesuai kaidah nahwu. Penyebab utamanya adalah metode pembelajaran konvensional yang teoritis dan penggunaan kitab berbahasa Arab secara langsung, sehingga tidak ramah bagi santri pemula yang baru belajar ilmu alat.

Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini penting untuk dilakukan. Jika permasalahan ini dibiarkan, santri akan terus mengalami kesulitan dalam mengakses literatur turats, sehingga tujuan utama pesantren untuk mencetak kader yang faqih dalam agama menjadi terhambat. Diperlukan metode pembelajaran yang lebih kontekstual, mudah, dan menyenangkan agar santri tidak putus asa dalam belajar nahwu.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, kami menginisiasi program pendampingan membaca kitab kuning menggunakan Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri. Keunikan metode ini dibandingkan metode lain adalah sangat ramah bagi pemula. Metode ini menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana, dilengkapi dengan lagu-lagu kaidah yang menyenangkan untuk memudahkan hafalan (Yunus et al., 2025), serta mengintegrasikan teori dan praktik secara langsung sehingga hasilnya segera terlihat. Prinsip dasarnya adalah Menghafal, Memahami, dan Mempraktikkan, di mana santri tidak hanya menghafal kaidah tetapi langsung dilatih mempraktikkannya dalam membaca kitab (Fihri & Ilahiyah, 2025). Keunggulan lainnya, pengabdian ini dirancang untuk menciptakan kemandirian belajar. Setiap



santri dibekali panduan tanya-jawab yang dapat dipraktikkan secara mandiri tanpa harus selalu bergantung pada ustadz, sehingga kemampuan membaca kitab dapat terus berkembang bahkan setelah program selesai.

Adapun tujuan dari program PKM ini adalah untuk meningkatkan pemahaman kaidah dasar ilmu nahwu santri Annawawi melalui Metode Al-Miftah lil-'Ulum dan meningkatkan kemampuan membaca kitab kuning santri pemula kelas 4 dan 5 Ibtidaiyah melalui pendampingan intensif selama 8 kali pertemuan. Selain itu program PKM ini bertujuan untuk menciptakan model pembelajaran nahwu yang mudah, praktis, dan menyenangkan di Pondok Pesantren Annawawi.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian ini berupa pendampingan membaca kitab kuning menggunakan Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri kepada santri kelas menengah yang masih belum mampu membaca kitab. Kegiatan dilaksanakan di Pondok Pesantren Annawawi Camplong, Kecamatan Camplong, Kabupaten Sampang, selama satu bulan, terhitung mulai tanggal 2 Agustus sampai dengan 31 Agustus 2026. Kegiatan dilakukan sebanyak 8 kali pertemuan dengan durasi 45 menit pada setiap pertemuan.

Sasaran dalam kegiatan ini adalah 16 santri kelas 4 dan 5 tingkat Ibtidaiyah. Penentuan sasaran didasarkan pada hasil observasi awal dan pretest yang dilaksanakan pada tanggal 2 Agustus 2026. Dari hasil tersebut diketahui bahwa sebagian besar santri masih mengalami kesulitan dalam membaca kitab kuning akibat rendahnya pemahaman terhadap ilmu nahwu dan sharaf, yang kemudian berdampak pada lemahnya kemampuan membaca kitab. Identifikasi masalah melalui observasi dan tes awal ini sangat penting untuk menentukan sasaran dan strategi pembelajaran yang tepat (Arikunto, 2019).

Adapun metode yang diterapkan adalah kombinasi teoretis-aplikatif yang berbasis pada tiga prinsip utama Al-Miftah, yaitu memahami, menghafal, dan praktik. Metode kombinasi ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik santri pemula yang membutuhkan penjelasan konsep terlebih dahulu, pengulangan melalui hafalan, praktik langsung pada contoh, serta penilaian untuk mengetahui perkembangan kemampuan. Metode Al-Miftah dipilih sebagai landasan karena memiliki pendekatan yang sederhana, terstruktur, dan aplikatif sehingga mudah dipahami oleh santri.

IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Program pendampingan membaca kitab kuning menggunakan Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri di Pondok Pesantren Annawawi Camplong, Sampang, dilaksanakan selama satu bulan (2 Agustus -- 31 Agustus 2026). Kegiatan ini melibatkan 16 santri kelas 4 dan 5 tingkat Ibtidaiyah yang terbagi ke dalam dua kelompok belajar guna menjaga efektivitas penyerapan materi. Pembagian kelompok kecil ini relevan dengan prinsip *cooperative learning* yang menekankan bahwa kelompok kecil memudahkan kontrol, interaksi, dan penyerapan materi secara lebih intensif (Slavin, 2015). Keberhasilan program ini diukur melalui perbandingan hasil pretest diawal program dan posttest (tes tulis dan lisan) diakhir program, dengan indikator keberhasilan minimal 70% peserta mencapai nilai ketuntasan 80.



Asesmen Awal Santri (*Pretest*): Potret Rendahnya Kemampuan Baca Kitab

Sebelum pendampingan dimulai, seluruh peserta mengikuti pretest pada tanggal 2 Agustus 2026. Hasil pretest menunjukkan kemampuan santri berada pada kategori rendah, dengan nilai rata-rata hanya 45 dan tidak ada satu pun santri (0%) yang mencapai ketuntasan minimal 80. Mayoritas santri belum mampu menentukan kedudukan kata (*i'rab*) dan membaca harakat akhir dengan benar. Kondisi ini mengkonfirmasi teori bahwa rendahnya kemampuan membaca kitab kuning sangat dipengaruhi oleh lemahnya penguasaan nahwu sebagai ilmu alat (Firdaus et al., 2025), serta temuan Wilyam et al. (2026) yang menyatakan bahwa nahwu sering dianggap sulit sehingga berdampak pada lemahnya kemampuan baca kitab.



Gambar 1. Penjelasan Kegiatan dan *Pretest*

Tahapan Implementasi Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri

Al-Miftah adalah metode cepat membaca kitab kuning yang disusun oleh Batartama, instansi kurikulum Pondok Pesantren Sidogiri. Materi metode ini sebagian besar diambil dari kitab Jurumiyah dengan tambahan keterangan dari Alfiah Ibnu Malik dan Imrithi, sehingga tidak mengubah istilah-istilah baku ilmu nahwu. Keunggulannya terletak pada desainnya yang didesain khusus agar mudah dipahami, yaitu menggunakan bahasa Indonesia yang sederhana, rumusan yang ringkas, serta dilengkapi tabel, skema, dan lagu-lagu yang cocok untuk semua usia (Abidin, 2014). Pemilihan metode ini didasarkan pada kajian empiris. Hasil penelitian Restu dan Wahyuni serta beberapa studi terdahulu mengungkapkan bahwa Metode Al-Miftah memang dirancang khusus bagi tingkat pemula (Sari, 2018; Ubaidillah & Rifa, 2019) dan bahkan dapat diklaim sebagai metode cepat membaca kitab kuning bagi anak-anak (Muzaky & Ishari, 2020). Metode ini juga dinilai sangat kreatif dan menarik untuk kalangan awam yang baru belajar nahwu-sharaf (Ridlo, 2019), serta terbukti menjadi salah satu metode yang paling efektif dalam mempermudah membaca kitab kuning (El Amin & Nurhayati, 2020). Secara garis besar, kitab pedomannya terdiri dari empat jilid, di mana jilid satu dan dua membahas tentang kalimat isim, jilid tiga membahas kalimat fi'il, dan jilid empat berisi tentang kedudukan *i'rab*.

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara terintegrasi melalui tiga tahap, yaitu Memahami, Menghafal, dan Mempraktikkan, yang sejalan dengan taksonomi Bloom revisi Anderson & Krathwohl (2015) yang menekankan bahwa proses belajar

harus bergerak dari tahap pemahaman konseptual (C2) menuju penerapan (C3). Pada tahap pertama, yaitu pemahaman konsep dasar, tim menjelaskan materi kaidah dari jilid 1 sampai 4 dengan bahasa yang sederhana dan komunikatif. Tahap ini krusial karena pemahaman konsep merupakan prasyarat sebelum seseorang dapat menerapkan ilmu (Anderson & Krathwohl, 2015). Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran bermakna Ausubel yang menyatakan bahwa materi baru akan mudah diserap jika dijelaskan dengan bahasa yang dekat dengan peserta didik.

Tahap kedua adalah penguatan hafalan melalui nadzom dan lagu. Setelah materi dijelaskan, santri diajak menghafal kaidah melalui lagu-lagu Al-Miftah. Strategi ini mengatasi kejenuhan yang menjadi kendala utama santri pemula dalam menghafal rumus gramatikal Arab. Secara teoretis, penggunaan lagu merupakan penerapan mnemonic device dan teori kecerdasan musikal Gardner, di mana irama yang familiar akan memancing otak kanan dan memperkuat retensi memori jangka panjang (Kusyairi, 2018). Lagu-lagu dalam metode ini memang disusun khusus untuk menguatkan pemahaman dan hafalan peserta didik (Sari, 2018) dan terbukti mengubah persepsi bahwa nahwu-sharaf yang awalnya dianggap rumit dan membosankan menjadi materi yang mudah dan menyenangkan (Muzaky & Ishari, 2020).

Tahap ketiga adalah praktik penerapan dan teknik tanya-jawab berpasangan. Dalam pembelajaran Al-Miftah, jarak antara teori dan praktik tidak berjauhan. Setelah memahami dan menghafal, santri langsung praktik pada contoh yang diambil dari teks kitab kuning. Model ini merupakan implementasi dari teori belajar konstruktivistik Vygotsky tentang scaffolding dan peer-learning, di mana interaksi aktif antar teman sebaya dengan panduan tanya-jawab khas Al-Miftah — seperti mengidentifikasi kalimat dan menentukan kedudukannya — terbukti merangsang kemampuan berpikir kritis. Sifatnya yang aplikatif membuat hasil belajar dapat langsung dirasakan manfaatnya oleh santri (Fihri & Ilahiyah, 2025)



Gambar 2. Penerapan Metode Al-Miftah

Evaluasi Hasil: Peningkatan Signifikan *Pretest–Posttest*

Pada proses evaluasi mingguan menunjukkan tren peningkatan yang konsisten pada aspek hafalan, pemahaman, dan praktik. Pada akhir program, posttest menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan. Nilai rata-rata melonjak dari 45 menjadi 83,5, dengan peningkatan sebesar 38,5 poin. Sebanyak 13 dari 16 santri (81,25%) berhasil mencapai nilai ≥ 80 dan dinyatakan tuntas. Capaian ini telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan, yaitu 70%. Keberhasilan ini mendukung teori mastery learning dari Bloom yang menyatakan bahwa dengan

metode yang tepat dan waktu yang cukup, hampir semua peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar. Hasil ini juga sejalan dengan temuan Yunus et al. (2025) bahwa metode Al-Miftah efektif meningkatkan kemampuan baca kitab karena integrasi teori-praktik yang langsung.



Gambar 3. Pelaksanaan *Posttest*

Tabel 1. Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest* Santri

Indikator Penilaian	Hasil <i>Pretest</i> (Awal)	Hasil <i>Posttest</i> (Akhir)	Keterangan
Jumlah peserta	16 santri	16 santri	Tetap
Nilai rata-rata	45	83,5	Meningkat 38,5 poin
Santri mencapai ketuntasan (≥ 80)	0 santri (0%)	13 santri (81,25%)	Memenuhi target
Santri belum tuntas (< 80)	16 santri (100%)	3 santri (18,75%)	Menurun

Analisis Faktor Ketidaktuntasan dan Refleksi Program

Berdasarkan data Tabel 1, persentase ketuntasan santri mencapai 81,25%. Angka ini telah melewati target indikator keberhasilan program yang ditetapkan di awal, yaitu minimal 70% dari jumlah total peserta pendampingan. Meskipun program berhasil, masih terdapat 3 santri (18,75%) yang belum tuntas. Berdasarkan catatan evaluasi, hal ini disebabkan oleh faktor internal seperti kehadiran yang kurang konsisten karena kendala kesehatan dan perbedaan kecepatan adaptasi kognitif individual. Hal ini sejalan dengan teori perbedaan individual (individual differences) dari Slavin (2015) yang menjelaskan bahwa setiap peserta didik memiliki kecepatan belajar yang berbeda-beda dan memerlukan waktu serta pendampingan tambahan. Kendati belum tuntas, ketiga santri tersebut tetap menunjukkan tren pertumbuhan nilai positif dari di bawah 40 menjadi mendekati 70, yang menandakan bahwa proses belajar tetap terjadi.

Secara keseluruhan, pelaksanaan pengabdian ini membuktikan bahwa rendahnya kemampuan membaca kitab kuning di tingkat dasar dapat diatasi secara efektif melalui pendampingan penerapan metode pembelajaran. Penggunaan Metode Al-Miftah lil-'Ulum terbukti menjadi solusi alternatif yang solutif, mudah, dan menyenangkan bagi santri pemula untuk meningkatkan kemampuan baca kitab kuning.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program dan analisis data evaluasi selama satu bulan, dapat disimpulkan bahwa program pendampingan membaca kitab kuning menggunakan Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri di Pondok Pesantren Annawawi Camplong, Sampang, berjalan dengan sangat efektif dan berhasil mencapai target yang direncanakan. Metode ini mampu membawa perubahan pada kemampuan membaca kitab kuning santri tingkat pemula (Ibtidaiyah). Keberhasilan ini tidak terlepas dari integrasi tiga prinsip utama Metode Al-Miftah, yaitu Menghafal, Memahami, dan Mempraktikkan, yang diterapkan secara terstruktur melalui tiga tahapan pembelajaran di setiap pertemuan.

Melalui kegiatan pengabdian ini kita dapat mengetahui bahwa problematika rendahnya kemampuan membaca kitab kuning di lingkungan pesantren tidak hanya bersumber pada kapasitas kemampuan santri, melainkan pada ketepatan pemilihan metode pembelajaran yang digunakan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan Metode Al-Miftah lil-'Ulum Sidogiri sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca kitab kuning bagi santri pemula di Pondok Pesantren Annawawi Camplong.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Agama Islam Al Akbar Surabaya atas dukungan pelaksanaan kegiatan, serta kepada pengasuh, asatidz, dan seluruh santri Pondok Pesantren Annawawi Camplong, Sampang, yang telah berpartisipasi aktif selama program pendampingan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Refika Aditama.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2015). *Kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan asesmen: Revisi taksonomi pendidikan Bloom* (A. Prihantoro, Trans.). Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Rineka Cipta.
- El Amin, A. S., & Nurhayati, F. (2020). Al-Miftah Lil Ulum sebagai metode dalam mempermudah membaca kitab kuning di Pondok Pesantren Ar-Ridwan Kalisabuk. *Jurnal Tawadhu*, 4(2), 1187–1208.
- Fihri, M., & Ilahiyah, N. (2025). Implementasi prinsip menghafal, memahami, dan mempraktikkan dalam pembelajaran Al-Miftah Lil 'Ulum. *Jurnal Pendidikan Islam Basra*, 7(2), 112–125.
- Firdaus, F. A., Ritonga, M., Hanafi, A. H., & Mursal, M. (2025). Kontribusi ilmu nahwu terhadap kompetensi membaca teks Arab tanpa harakat bagi santri pemula. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 5(1), 2020–2036.
- Kusyairi, A. (2018). Penerapan metode Al-Miftah dalam pembelajaran kitab kuning di pesantren. *An-Nahdlah*, 5(1), 1–19.



- Muzaky, C. M., & Ishari, N. (2020). Implementasi metode Al-Miftah Lil Ulum dalam pembelajaran kitab kuning di Pondok Pesantren Sidogiri Pasuruan. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Islam*, 13(1), 22–36.
- Nizar, M. J. (2021). Metode Al-Miftah Lil Ulum dalam meningkatkan kemampuan membaca kitab kuning santri. *Indonesian Journal of Humanities and Social Sciences*, 2(2), 149–158.
- Ridlo, A. A. (2019). *Implementasi metode Al-Miftah dalam membaca kitab kuning di SMPIT Daar El-Qur'an Pakis Kabupaten Malang* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim]. Institutional Repository UIN Malang.
- Sari, N. K. (2018). Analisis metode Al-Miftah lil Ulum sebagai mediator metode membaca kitab klasik di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini. *Semnasbama*, 2, halaman-halaman.
- Slavin, R. E. (2015). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Allyn & Bacon.
- Syafei, I. (2025). *Pengembangan metode pembelajaran bahasa Arab*. Penerbit Widina.
- Ubaidillah, I., & Rifâ, A. (2019). Efektivitas metode Al-Miftah Lil Ulum dalam meningkatkan kualitas membaca kitab kuning pada santri Madrasah Diniah. *Piwulang: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(1), 36–48.
- Wilyam, J., Sitompul, N. C., & Pramujiono, A. (2026). Problematika penguasaan materi pokok kitab kuning di tingkat ibtdaiyah pesantren. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 11(1), 255–271.
- Yunus, M., Asrori, M., & Parmujianto. (2025). Metode Al-Miftah Lil Ulum Sidogiri sebagai solusi cepat dalam pembacaan kitab kuning. *EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies*, 5(1), 667–675.

