

Meningkatkan Kemampuan Terjemahan Al-Quran Bagi Anak Berkesulitan Belajar Melalui Pola Belajar Visual Auditori Kinestetik (VAK)

Zulmiyetri¹, Yuliani²

^{1,2} Departemen Pendidikan Luar Biasa

* e-mail: zulmiyetri@fip.unp.ac.id

Abstract

Permasalahan utama yang diteliti pada penelitian ini adalah mengenai kesulitan siswa sekolah dasar dalam memahami pembelajaran al-qur'an karena memiliki hambatan dalam pembelajaran. Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat efektivitas pola belajar dengan pola visual, auditori, dan kinestetik dalam meningkatkan keterampilan siswa berkesulitan belajar dalam menerjemahkan Al-quran. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian yaitu pre-experiment dengan group pre-test dan post-test pre-test. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan penggalan ayat surat Al-Qoriah digunakan sebagai alat pengumpulan data. Hasil analisis data penelitian menggunakan uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa rata-rata post-test siswa meningkat dibandingkan hasil pre-test setelah lima perlakuan. Kriteria tes penilaian penelitian ini adalah: hipotesis diterima jika $U_{hit} > U_{tab}$ pada taraf signifikansi 95% atau $\alpha = 0,05$. Di luar kondisi tersebut, hipotesis ditolak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa menerjemahkan Al-Qur'an meningkat setelah menggunakan metode VAK. Berdasarkan hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa model pembelajaran visual auditory kinestetik (VAK) efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan anak tunagrahita dalam menerjemahkan Al-Quran.

Keywords: Preferensi belajar; visual auditori kinestetik; terjemahan Al-Quran; berkesulitan belajar

How to cite: Zulmiyetri, Yuliani. (2023). Meningkatkan Kemampuan Terjemahan Al-Quran Bagi Anak Berkesulitan Belajar Melalui Pola Belajar Visual Auditori Kinestetik (VAK). *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, VV (N): pp. 124-129, DOI: [10.24036/pedagogi.v23i1.1534](https://doi.org/10.24036/pedagogi.v23i1.1534)



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits (attribution) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for non-commercial purposes

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal penting bagi generasi penerus bangsa. Negara yang ingin maju perlu menjunjung tinggi pendidikan dan karakter yang baik. Penanaman karakter harus sejalan dengan ajaran agama yang dianut oleh masing-masing pemeluknya. Sebagai negara mayoritas pemeluk agama Islam di Indonesia, Islam mengajarkan pemeluknya untuk selalu beribadah sebagai bukti syukur dan bukti taat kepada Allah. Dalam tuntutan beribadah Islam mengajarkan bahwa sebaik-baik pedoman adalah Al-Quran dan Sunnah. Penanaman nilai Al-Quran sejak dini akan memberikan pengaruh yang baik terhadap kehidupan seorang anak tanpa membedakan kekurangan yang dimiliki.

Salah satu ibadah yang diwajibkan dalam ajaran agama Islam adalah membaca dan mengetahui pesan yang disampaikan Allah dalam Al-Quran. Dalam meraih tujuan tersebut hal tersebut perlu untuk kita mampu dalam membaca Al-Quran, lalu setelah pandai membaca kita

harus hafal serta mengetahui artinya, sehingga pesan yang Allah sampaikan bisa kita mengerti dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran ini diharapkan dapat diperoleh oleh seluruh anak, baik anak berkebutuhan khusus maupun anak tanpa kebutuhan khusus. Hal ini dapat meningkatkan keterampilan seluruh anak dalam beribadah yang juga masuk pada kurikulum pembelajaran agama di sekolah.

Mengajarkan pembelajaran mengenai Al Qur'an tentu tidak selalu mudah. Terlebih apabila mengajarkan pembelajaran ini kepada anak dengan kesulitan belajar. Anak dengan *learning difficulties* atau kesulitan dalam belajar merupakan anak-anak yang memiliki hambatan dalam mempersepsi, kognisi, memori dan ekspresi dalam belajar. (Abdurrahman, 2003) menyatakan bahwa kesulitan belajar adalah hambatan dalam satu atau lebih bidang akademik, biasanya terjadi baik dalam mata pelajaran tertentu seperti membaca, menulis, dan berhitung. Bahkan dalam hal keterampilan yang lebih general seperti Bahasa reseptif, ekspresif dan berpikir. Siswa dengan kesulitan belajar semakin menghadapi berbagai tantangan akademik selama upaya mereka untuk mencapai dengan baik di sekolah mereka. Tantangan-tantangan ini termasuk tetapi tidak dibatasi oleh: rentang perhatian yang pendek, ingatan yang buruk, kesulitan mengikuti arahan, ketidakmampuan untuk membedakan antara/ di antara huruf, angka, atau suara, kemampuan membaca dan/ atau menulis yang buruk, masalah koordinasi mata-tangan; tidak terkoordinasi dengan baik, kesulitan dengan pengurutan, dan/atau disorganisasi dan kesulitan sensorik lainnya (Maki & Adams, 2019).

Anak-anak dengan kesulitan belajar adalah kelompok individu yang beragam, menunjukkan potensi kesulitan di berbagai bidang. Misalnya, satu anak dengan ketidakmampuan belajar mungkin mengalami masalah membaca yang signifikan, sementara yang lain mungkin tidak mengalami masalah membaca apa pun, tetapi memiliki kesulitan yang signifikan dengan ekspresi tertulis. Kesulitan belajar juga bisa dalam kategori ringan, sedang, atau berat. Siswa dengan kesulitan belajar juga berbeda, dalam keterampilan mengatasi mereka. Menurut (Bowe, 2005) beberapa anak untuk menyesuaikan diri dengan kesulitan belajarnya dengan sangat baik sehingga mereka 'lulus' dengan predikat tidak memiliki kesulitan, sementara yang lain berjuang sepanjang hidup mereka bahkan untuk melakukan hal-hal 'sederhana'. Terlepas dari perbedaan-perbedaan ini, kesulitan belajar selalu dimulai pada masa kanak-kanak dan selalu merupakan kondisi seumur hidup. Banyak penelitian yang berusaha untuk mengidentifikasi karakteristik kesulitan yang terkait dengan anak dengan kesulitan belajar (Gargiulo, 2004). Siswa dengan *learning difficulties* memiliki satu atau lebih kesulitan dalam memproses informasi, seperti kemampuan mengirim dan menerima informasi. Padahal, dalam menghafal dan menerjemahkan Al-Quran, dua hal ini sangat dibutuhkan.

Namun karena tidak semua siswa memiliki kemampuan yang sesuai dengan tingkatan kelasnya maka diperlukan penanganan khusus untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam menghafal dan menterjemahkan Al-quran. Salah satu caranya adalah dengan mengetahui gaya belajarnya. Gaya belajar adalah cara untuk menerima, memproses, mengingat, dan menerapkan informasi dengan mudah (Syofyan & Siwi, 2018). Setiap siswa memiliki cara belajar yang berbeda. Gaya belajar siswa dapat dibedakan menjadi gaya belajar visual, auditori dan kinestetik. Siswa dengan gaya belajar visual belajar melalui apa yang dilihatnya, siswa auditori melalui apa yang didengarnya, dan siswa kinestetik melalui gerakan dan sentuhan. Menurut Bandler dan Grinder, setiap gaya belajar siswa cenderung memiliki kegunaan yang berbeda untuk belajar, memproses, dan berkomunikasi (Brown, 2000). Pada kali ini menerapkan hal yang baru yaitu pola belajar visual auditori kinestetik (VAK). Menurut Abdurrahman (2003) mengatakan bahwa siswa yang lebih baik belajar melalui pendengaran disebut tipe auditif, siswa yang lebih baik belajar dan mengingat melalui penglihatan disebut tipe visual, yang lebih baik melalui perabaan disebut tipe taktil, dan yang lebih baik melalui gerak disebut tipe kinestetik.

Meskipun ketiga pola hampir semuanya dimiliki oleh setiap orang, tetapi hampir semua dari mereka selalu cenderung pada salah satunya. Selain itu metode visual meakses citra visual yang diciptakan maupun diingat, seperti warna, hubungan ruang, potret mental, dan gambar (Huda, 2014). Auditori meakses segala jenis bunyi dan kata yang diciptakan maupun diingat. Sedangkan

kinestetik meakses segala jenis gerak dan emosi.” Penggabungan tiga pola belajar siswa yaitu pola audio, pola visual, dan pola kinestetik, sehingga setiap kata dalam ayat diucapkan dan didengar oleh siswa serta diikuti dengan terjemahan ayat dengan pola kinestetik (Haiburrahmanuddin, 2010).

Jadi metode ini menggabungkan pola belajar yang biasa digunakan siswa dalam belajar, siswa akan melihat gerakan setiap kata dari bacaan Al-Quran, kemudian siswa akan mendengar dan siswa ikut membaca bacaan serta diiringi dengan siswa melakukan gerakan dari bacaan. Dengan metode VAK ini siswa diharapkan tidak hanya hafal bacaan Al-Quran namun siswa hafal arti dari bacaan Al-Quran. Namun metode ini tidak baku, karena metode ini prinsipnya menuntut kreatifitas seorang guru, guru harus mampu memberikan gambaran tentang ayat-ayat Al-Quran karena setiap ayat Al-Quran memiliki sebuah isyarat. Makna ayat dipindahkan melalui gerakan-gerakan yang sangat sederhana. Dengan cara ini siswa dengan mudah menghafal dan mengetahui arti ayat-ayat Al-Quran.

METODE

Berdasarkan perumusan masalah, pendekatan pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan tipe pra eksperimen. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas III SD N 09 Koto Luar Kelurahan Koto Lua Kecamatan Pauh Kota Padang. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan teknik cluster sampling, dimana teknik ini digunakan untuk menentukan sampel apabila objek atau sumber data yang diteliti sangat besar, tetapi tidak ada penentuan yang mutlak untuk menentukan besar sampel. Berdasarkan metode di atas, maka sampel dalam penelitian ini terdiri dari lima siswa dari. Kelas III di Sewa Lumpur SD N 09. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah ayat dan kalimat yang terdapat pada surat Al-qariah yang terdiri dari 34 instrumen. Analisis adalah salah satu fase penelitian yang paling penting. Peneliti menggunakan teknik analisis data statistik non parametrik karena subjek penelitian kecil dan tidak memerlukan pemenuhan asumsi berganda atau kebebasan distribusi dan digunakan untuk menganalisis data nominal dan ordinal. (Sugiyono, 2012). Teknik analisis kuantitatif penelitian menggunakan uji Mann Whitney

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kesimpulan dari hasil penelitian dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Sebelum melakukan tes Mann-Whitney, terlebih dahulu kumpulkan nilai pretest dan posttest siswa. Setelah dilakukan pengolahan data, diperoleh angka-angka yang diolah dengan menggunakan rumus uji Mann-Whitney. Jika $n = 5$ pada taraf signifikan $95\% \alpha = 0,05$, diperoleh $U_{tab} = 2$. Dan $U_{hit} = 25$ yang diambil dari perhitungan nilai terbesar. Jadi U_{hit} lebih besar dari U_{tab} ($25 > 2$). Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran visual audio-kinestetik (VAK) efektif dalam meningkatkan kemampuan menerjemahkan Al-Qur'an siswa berkelainan belajar di Kelas III SDN 09 Koto Lua. Perbandingan hasil penghitungan nilai sebelum dan sesudah ujian tercermin dari nilai tertinggi dan terendah yang dicapai siswa dan hasil rata-rata siswa, dimana nilai setelah ujian lebih tinggi dari nilai sebelum ujian.

Setiap siswa memiliki pola belajar tersendiri, sesuai dengan pendapat Abdurrahman (1996: 129) mengatakan bahwa siswa yang lebih baik belajar melalui pendengaran disebut tipe auditif, siswa yang lebih baik belajar dan mengingat melalui penglihatan disebut tipe visual, yang lebih baik melauai perabaan disebut tipe taktil, dan yang lebih baik melalui gerak disebut tipe kinestetik. Termasuk anak kesulitan belajar, mereka memiliki cara tersendiri dalam mempelajari hal-hal bersifat akademik. Hal ini dikarenakan kesulitan tersebut dapat mengganggu keterampilan mental yang lebih tinggi seperti keterampilan organisasi, perencanaan waktu, pemikiran abstrak, memori jangka panjang dan pendek, dan perhatian (Fuchs et al., 2004; Kranzler et al., 2016).

Setiap siswa memiliki beberapa pola dalam proses pembelajaran, tidak ada siswa yang hanya memiliki satu pola dalam belajar sebagai berikut: a) Pola belajar visual merupakan pola belajar melalui melihat. Biasanya orang memiliki pola ini cenderung suka melihat gambar dan diagram, suka melihat pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video; b) Pola belajar auditori belajar melalui mendengar sesuatu; mendengar radio, mendengar ceramah, mendengar lagu dan

lain- lain; c) Pola belajar kinestetik merupakan belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung (Haiburrahmanuddin, 2010).

Penggabungan tiga pola belajar siswa yaitu pola audio, pola visual, dan pola kinestetik, sehingga setiap kata dalam ayat diucapkan dan didengar oleh siswa serta diikuti dengan terjemahan ayat dengan pola kinestetik. Selain itu, prinsip dasar dari penggabungan tiga pola belajar ini adalah setiap pendidik, orang tua memberikan deskripsi tentang ayat- ayat Al-quran, setiap kata dalam setiap ayat Al- quran memiliki sebuah isyarat, makna ayat dipindahkan melalui gerakan- gerakan tangan yang lebih udah dimengerti (Sayyid, 2008). Ada beberapa langkah pelaksanaan pola belajar VAK adalah sebagai berikut: a) Visual, Modal visual mengakses citra visual yang diciptakan maupun diingat, seperti warna, hubungan ruang, potret mental, dan gambar. Informasi visual dipetakan lebih baik dalam pikiran siswa (Williams, 2009). Pembelajaran visual didefinisikan sebagai asimilasi informasi dari format visual. Peserta didik memahami informasi dengan lebih baik di kelas ketika mereka melihatnya. Informasi visual diberikan dalam bermacam format, seperti gambar, video, simulasi, grafik, kartun, buku mewarnai, diagram alur, diagram, slide show/dek Powerpoint, poster, film, game, dan kartu flash (Rodger, 2009). Dalam tahap ini peneliti akan memperlihatkan gerakan setiap kata dari bacaan surat Al-qoriah kepada siswa; b) Auditoris, Metode auditoris membantu siswa memperoleh informasi dan pengetahuan dalam semua jenis bunyi dan kata dengan maupun diingat, seperti dialog internal, music, nada, irama, dan suara. Ciri-ciri preferensi belajar auditori antara lain mendapatkan informasi dengan cara mendengarkan, lebih memilih mendengarkan atau menulis, mengalami kesulitan dalam berkomunikasi melalui bahasa tubuh dan ekspresi wajah, memiliki kemampuan untuk mereproduksi simbol, huruf atau kata-kata dengan mendengarnya, menemukan arahan tertulis yang lebih sulit diikuti daripada yang diucapkan, menikmati dialog, drama, dikte, dan menyukai musik (Kayalar & Kayalar, 2017). Dalam tahap ini peneliti akan membacakan bacaan setiap ayat dari surat Al-qoriah dan siswa diminta untuk mendengarkan bacaannya; c) Kinestetik, Metode kinestetik merupakan metode dengan cara melakukan perolehan informasi dalam bentuk segala jenis gerak dan emosi yang diciptakan maupun diingat, seperti gerakan, koordinasi, tanggapan emosional dan kenyamanan fisik yang didapat dari belajar sambil bekerja. Gaya belajar kinestetik mengharuskan individu yang bersangkutan menyentuh sesuatu yang memberikan informasi tertentu agar siswa bisa mengingatnya. Dalam tahap ini peneliti akan meminta siswa untuk menirukan gerakan dari setiap kata bacaan surat Al-qoriah.

Pola belajar VAK dapat menjadi pilihan karena keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan dalam pembantu siswa berkesulitan belajar pada pelajaran Agama Islam khususnya untuk menghafal dan menterjemahkan bacaan Al-quran, karena dengan metode ini siswa akan mudah mengingat ayat serta arti dari ayat karena sudah diterjemahkan dengan gerakan-gerakan tubuh yang sederhana dan mudah diingat. Banyak pilihan yang dapat digunakan siswa dengan kesulitan belajar melalui VAK ini. Hal tersebut dikarenakan beberapa anak dengan kesulitan belajar yang tidak menyukai gaya visual dalam belajar dan menerima informasi dalam konteks kelas mungkin disebabkan oleh defisit motorik perseptual/visual visual yang terkait dengan kesulitan belajarnya, dan ini mengakibatkan kekurangan dalam memahami informasi visual, dan mempertahankan kehadiran guru (Mazher, 2018). Kondisi seperti itu akrab pada siswa dengan kesulitan belajar dan memanifestasikan diri dalam kesulitan belajar non-verbal (Kranzler et al., 2016; McLaughlin et al., 2015) dan ini membuat mereka kurang lebih memilih gaya belajar visual. Begitu pula sebaliknya, terdapat beberapa siswa dengan kesulitan belajar yang menyukai praktik pembelajaran dengan metode visual. Praktik pembelajaran ini oleh pendidik sebagian besar lebih suka mengajar sesuai dengan gaya belajar visual (Alghasham, 2012; Heiman, 2006; Zacharis, 2011). Gaya belajar dengan kinestetik dan auditory juga menjadi preferensi tersendiri bagi anak dengan keluitan belajar. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa siswa yang lebih menyukai gaya belajar kinestetik dan auditory banyak yang mendapatkan nilai yang tinggi (Becirovic, 2020; C & Jr., 2020; Cimermanová, 2018; Lehman, 2019; Yazıcı, 2017). Secara umum, semakin banyak peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran, dan semakin banyak input sensorik yang

digunakan, semakin banyak mereka memperoleh pengetahuan melalui situasi pembelajaran (Yazıcı, 2017).

KESIMPULAN

Penelitian ini telah dilakukan selama tujuh kali pertemuan yang terdiri dari satu kali pre-test, lima kali perlakuan, dan satu kali dilakukan post-test. Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode visual auditori kinestetik (vak) efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan terjemahan Al-quran bagi siswa berkesulitan belajar kelas III di SD N 09 Koto Lua. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dengan efektifnya pola belajar VAK untuk meningkatkan kemampuan terjemahan Al-quran bagi siswa berkesulitan belajar, guru dapat menerapkan metode VAK dalam mata pelajaran Agama Islam, sehingga dapat meningkatkan kemampuan menghafal dan menterjemahkan Al-quran.

REFERENSI

- Abdurrahman, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*. Depdikbud.
- Alghasham, A. A. (2012). Effect of students' learning styles on classroom performance in problem-based learning. *Medical Teacher*, 34 (sup1), S14–S19. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.656744>
- Becirovic, S. (2020). The Relationship between Learning Styles, GPA, School Level and Gender. *European Researcher*, 11(1). <https://doi.org/10.13187/er.2020.1.51>
- Bowe, B. (2005). Assessing Problem-Based Learning: A Case Study of a Physics Problem-Based Learning Course. *Handbook of Enquiry & Problem Based Learning*, March. <http://www.nuigalway.ie/celt/pblbook/>
- Brown, H. D. (2000). *Principles of language teaching and learning*. 4th ed. White Plains.
- C, E., & Jr., G. (2020). Students' learning styles and preferred teaching styles in philippine classroom. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, 24(04), 2725–2734. <https://doi.org/10.37200/IJPR/V24I4/PR201380>
- Cimermanová, I. (2018). The Effect of Learning Styles on Academic Achievement in Different Forms of Teaching. *International Journal of Instruction*, 11(3), 219–232. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11316a>
- Fuchs, D., Deshler, D. D., & Reschly, D. J. (2004). National Research Center on Learning Disabilities: Multimethod Studies of Identification and Classification Issues. *Learning Disability Quarterly*, 27(4), 189–195. <https://doi.org/10.2307/1593672>
- Gargiulo, R. M. (2004). *Special Education in Contemporary Society: an Introduction to Exceptionality*. Thomson.
- Haiburrahmanuddin. (2010). *Menghafal al-quran mulai usia 0 tahun dan dengan gerak dan lagu*. At-tafkir Press.
- Heiman, T. (2006). Assessing Learning Styles among Students with and without Learning Disabilities at a Distance-Learning University. *Learning Disability Quarterly*, 29(1), 55–63. <https://doi.org/10.2307/30035532>
- Huda, M. (2014). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Kayalar, F., & Kayalar, F. (2017). The effects of Auditory Learning Strategy on Learning Skills of Language Learners (Students' Views). *IOSR Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, 22(10), 4. <https://doi.org/10.9790/0837-2210070410>
- Kranzler, J. H., Floyd, R. G., Benson, N., Zaboski, B., & Thibodaux, L. (2016). Cross-Battery Assessment pattern of strengths and weaknesses approach to the identification of specific learning disorders: Evidence-based practice or pseudoscience? *International Journal of School & Educational Psychology*, 4(3), 146–157. <https://doi.org/10.1080/21683603.2016.1192855>
- Lehman, M. E. (2019). Using VARK Learning Styles to Predict Instructional Preferences. *NACTA Journal*, 63(2).
- Maki, K. E., & Adams, S. R. (2019). A current landscape of specific learning disability

- identification: Training, practices, and implications. *Psychology in the Schools*, 56(1), 18–31. <https://doi.org/10.1002/pits.22179>
- Mazher, W. (2018). Teaching Students with Learning Disabilities to Cope in Middle School. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 91(4–5), 155–167. <https://doi.org/10.1080/00098655.2018.1436822>
- McLaughlin, T. F., Seines, A., Derby, K. M., & Weber, K. P. (2015). The Effects of Direct Instruction Flashcards on Sight Word Skills of an Elementary Student with a Specific Learning Disability. *International Journal of Advances in Scientific Research*, 1(3), 167. <https://doi.org/10.7439/ijasr.v1i3.1789>
- Rodger. (2009). Engaging Middle School Teachers and Students with Alice in a Diverse Set of Subjects. *SIGCSE09*.
- Sayyid, M. (2008). *Metode doktor cilik, menghafal dan memahami al-quran dengan isyarat*. PT Mizan Publika.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Alfabeta.
- Syofyan, R., & Siwi, M. K. (2018). *The Impact of Visual, Auditory, and Kinesthetic Learning Styles on Economics Education Teaching*. 57(Piceeba), 642–649. <https://doi.org/10.2991/piceeba-18.2018.17>
- Williams, R. (2009). *Visual Learning Theory*. http://www.aweoregon.org/research_theory.html.
- Yazıcı, K. (2017). The Relationship between Learning Style, Test Anxiety and Academic Achievement. *Universal Journal of Educational Research*, 5(1), 61–71. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050108>
- Zacharis, N. Z. (2011). The effect of learning style on preference for web-based courses and learning outcomes. *British Journal of Educational Technology*, 42(5), 790–800. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01104.x>