SOSIALIASI PENDIDIKAN TINGGI SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESADARAN SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS TERHADAP PENDIDIKAN LANJUTAN

Suroto[1)], Darmono[2)], Tina Purnamasari[3)], Ridwan[4)], Muhammad Nazarul Yanis[5)], Dermawan Zebua[6)]
[1)] Pengelolaan Agribisnis Perkebunan, Politeknik Seruyan, Seruyan, Indonesia
Email : suroto@poltes.ac.id
[2)] Budi Daya Ikan, Politeknik Seruyan, Seruyan, Indonesia
Email : darmono@poltes.ac.id
[3)] Budi Daya Ikan, Politeknik Lingga, Lingga, Indonesia
Email : tinapurnamasari8@gmail.com
[4)] Teknologi Rekayasa Konstruksi Jalan dan Jembatan, Politeknik Seruyan, Seruyan, Indonesia
Email : ridwan@poltes.ac.id
[5)] Penyuluh Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Lingga, Lingga, Indonesia
Email : mnazaruly@gmail.com
[6)] Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Nias, Gunungsitoli, Indonesia
Email : dermawanzebua@unias.ac.id

Abstract

This community service program aims to introduce the importance of higher education to high school students in areas with limited access to information. The activities include higher education outreach, interactive discussions, simulations for selecting study programs, and providing information on scholarship opportunities and further educational pathways. Survey results showed an increase in students' understanding of higher education, with 85% of participants gaining a better grasp after attending the activities. Additionally, students' interest in pursuing further education rose from 50% to 70% post-event. While the program successfully boosted student motivation, challenges such as limited information access in remote areas remain a concern. To address this, follow-up support through online platforms has been provided to ensure the program's long-term impact.

Keywords: Students, High School, Outreach, Scholarships, Community Service

Abstrak

Program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan pentingnya pendidikan tinggi kepada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di beberapa wilayah yang memiliki keterbatasan informasi. Kegiatan ini meliputi sosialisasi pendidikan tinggi, diskusi interaktif, simulasi pemilihan program studi, serta pemberian informasi mengenai peluang beasiswa dan jalur pendidikan lanjutan. Hasil survei menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa tentang pendidikan tinggi, dengan 85% siswa memiliki pemahaman yang lebih baik setelah mengikuti kegiatan. Selain itu, minat siswa untuk melanjutkan pendidikan meningkat dari 50% menjadi 70% pasca kegiatan. Meskipun program ini berhasil meningkatkan motivasi siswa, beberapa tantangan seperti keterbatasan akses informasi di daerah terpencil tetap perlu diperhatikan. Oleh karena itu, pendampingan dan tindak lanjut melalui platform daring disediakan untuk memastikan keberlanjutan dampak dari program ini.

Kata Kunci: Siswa, SMA, Sosialisasi, Beasiswa, Pengabdian Masyarakat

LATAR BELAKANG

Pendidikan tinggi memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan mampu bersaing di era globalisasi. Namun, kesadaran dan pemahaman siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) mengenai pentingnya melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi masih bervariasi, terutama di wilayah-wilayah yang memiliki keterbatasan akses informasi dan motivasi. Banyak siswa SMA yang belum menyadari berbagai peluang yang dapat diraih melalui pendidikan tinggi, baik dari segi karier, pengembangan diri, maupun kontribusi bagi masyarakat (Kurniawan, 2021).

Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya minat siswa untuk melanjutkan pendidikan tinggi adalah kurangnya informasi yang memadai mengenai jalur pendidikan, peluang beasiswa, dan prospek karier setelah lulus. Selain itu, banyak siswa yang tidak memiliki panduan jelas dalam memilih program studi atau universitas yang sesuai dengan minat dan bakat mereka. Hal ini sering kali menyebabkan mereka memilih untuk langsung memasuki dunia kerja tanpa mengeksplorasi potensi mereka melalui pendidikan lanjut (Handayani & Pratama, 2019).

Program pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan memperkenalkan pendidikan tinggi kepada siswa SMA sangat penting untuk menjembatani kesenjangan ini. Dengan memberikan informasi yang komprehensif mengenai pentingnya pendidikan tinggi, jalur-jalur yang tersedia, serta strategi untuk meraih kesuksesan akademik, program ini dapat membantu meningkatkan kesadaran dan motivasi siswa untuk melanjutkan pendidikan mereka (Suryani, 2020). Selain itu, kegiatan ini juga berperan dalam menyiapkan generasi muda yang siap menghadapi tantangan masa depan dengan pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik.

Melalui program ini, diharapkan para siswa tidak hanya memahami manfaat jangka panjang dari pendidikan tinggi, tetapi juga mampu merencanakan masa depan mereka dengan lebih baik, baik dari segi akademis maupun profesional (Rahmawati, 2022). Upaya ini juga sejalan dengan tujuan pembangunan nasional yang menempatkan pendidikan sebagai pilar utama dalam menciptakan masyarakat yang maju, mandiri, dan berdaya saing global (Kemdikbud, 2021).

METODE PELAKSANAAN

Metodologi pengabdian ini dirancang untuk memperkenalkan pentingnya pendidikan tinggi kepada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) dengan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif. Metode yang digunakan dalam program pengabdian ini mencakup beberapa tahapan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait pendidikan tinggi dan memotivasi mereka untuk melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan beberapa langkah awal, yaitu:

- Identifikasi Sekolah: Memilih sekolah-sekolah di wilayah yang memiliki potensi namun memiliki keterbatasan informasi mengenai pendidikan tinggi. Pemilihan ini dilakukan berdasarkan data dari dinas pendidikan atau survei awal.
- Koordinasi dengan Pihak Sekolah: Melakukan komunikasi dengan pihak sekolah untuk mendapatkan izin dan menentukan waktu pelaksanaan kegiatan. Selain itu, dilakukan penggalian informasi mengenai kondisi siswa, minat mereka terhadap pendidikan tinggi, serta potensi kendala yang dihadapi siswa dalam melanjutkan studi.
- Persiapan Materi: Menyusun materi presentasi dan modul sosialisasi yang mencakup informasi mengenai jalur pendidikan tinggi, program studi, peluang beasiswa, dan strategi untuk memilih perguruan tinggi yang sesuai. Materi ini disusun agar mudah dipahami dan menarik bagi siswa.
-

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan pelaksanaan program pengabdian terbagi dalam beberapa metode yang saling melengkapi:

- Sosialisasi dan Presentasi: Kegiatan utama berupa sosialisasi yang dilakukan di aula sekolah dengan menggunakan media presentasi interaktif. Siswa diperkenalkan dengan berbagai jalur pendidikan tinggi, peluang beasiswa, serta pentingnya pendidikan lanjutan untuk masa depan. Penyampaian materi dilakukan secara menarik dengan menampilkan video inspiratif dan contoh-contoh nyata.

- Diskusi Interaktif: Setelah presentasi, dilakukan sesi diskusi di mana siswa dapat bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami atau membutuhkan klarifikasi lebih lanjut. Diskusi ini difasilitasi oleh tim pengabdian yang terdiri dari dosen dan mahasiswa yang telah berpengalaman di dunia pendidikan tinggi. Tujuannya adalah memberikan jawaban yang informatif serta menumbuhkan motivasi siswa.

- Simulasi Pemilihan Program Studi: Siswa diajak untuk melakukan simulasi pemilihan program studi yang sesuai dengan minat dan bakat mereka. Melalui simulasi ini, siswa akan mendapatkan gambaran mengenai program studi yang relevan dengan potensi diri dan peluang karier ke depannya.
- Pembagian Materi Cetak: Siswa diberikan materi cetak berupa brosur dan booklet yang memuat informasi penting mengenai jalur pendidikan tinggi, panduan memilih perguruan tinggi, dan daftar program beasiswa yang tersedia. Informasi ini dirancang untuk menjadi referensi bagi siswa dan orang tua mereka.

3. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Setelah kegiatan sosialisasi, dilakukan evaluasi untuk mengukur efektivitas program pengabdian. Evaluasi ini mencakup:

- Survei Kepuasan Siswa: Siswa diminta untuk mengisi kuesioner mengenai pemahaman mereka tentang pendidikan tinggi sebelum dan sesudah sosialisasi. Ini bertujuan untuk menilai sejauh mana program ini memberikan dampak terhadap peningkatan kesadaran mereka.
- Tindak Lanjut dengan Guru BK: Berkoordinasi dengan guru Bimbingan dan Konseling (BK) di sekolah untuk memonitor perkembangan minat siswa dalam melanjutkan pendidikan tinggi. Guru BK akan memberikan laporan mengenai perubahan sikap siswa dan apakah mereka mulai menunjukkan ketertarikan lebih besar untuk melanjutkan studi.

4. Tahap Pendampingan

Untuk memastikan dampak jangka panjang dari kegiatan ini, tim pengabdian juga menyediakan layanan pendampingan bagi siswa yang membutuhkan konsultasi lebih lanjut mengenai pendidikan tinggi. Pendampingan ini dilakukan melalui komunikasi daring atau kunjungan berkala ke sekolah, di mana siswa dapat berkonsultasi tentang persiapan masuk perguruan tinggi, proses pendaftaran beasiswa, serta tantangan yang mereka hadapi dalam merencanakan pendidikan lanjut.

5. Dokumentasi dan Pelaporan

Setiap tahapan kegiatan didokumentasikan dengan baik melalui foto, video, dan catatan kegiatan. Dokumentasi ini tidak hanya menjadi bukti pelaksanaan kegiatan, tetapi juga akan dilampirkan dalam laporan akhir pengabdian. Laporan ini nantinya akan diserahkan kepada pihak sekolah dan sponsor (jika ada) sebagai bentuk pertanggungjawaban serta evaluasi program pengabdian yang telah dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Program pengabdian masyarakat yang berfokus pada pengenalan pendidikan tinggi kepada siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di beberapa sekolah berhasil dilaksanakan dengan lancar. Kegiatan ini diikuti oleh lebih dari 200 siswa dari tiga sekolah yang berbeda di wilayah target. Berdasarkan hasil survei dan observasi selama pelaksanaan, beberapa hasil utama dapat diidentifikasi:

- Peningkatan Pemahaman Siswa tentang Pendidikan Tinggi

Dari hasil kuesioner yang dibagikan sebelum dan sesudah kegiatan sosialisasi, terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman siswa terkait pendidikan tinggi. Sebelum kegiatan, hanya sekitar 40% siswa yang mengetahui informasi dasar mengenai jalur pendidikan tinggi, beasiswa, dan pentingnya memilih program studi yang tepat. Setelah kegiatan, persentase ini meningkat menjadi 85%, menunjukkan bahwa sosialisasi dan presentasi berhasil memberikan pemahaman yang lebih baik kepada siswa.

Gambar 1. Dokumentasi disekolah

- Minat yang Lebih Tinggi untuk Melanjutkan Pendidikan

Berdasarkan diskusi interaktif dan survei pasca-kegiatan, sekitar 70% siswa menyatakan minat yang lebih tinggi untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi, dibandingkan dengan 50% sebelum kegiatan berlangsung. Sebagian besar siswa merasa lebih termotivasi setelah mendengar peluang yang tersedia, terutama mengenai beasiswa dan prospek karier di masa depan.

- Antusiasme dalam Simulasi Pemilihan Program Studi

Kegiatan simulasi pemilihan program studi mendapat respons positif dari para siswa. Sebanyak 90% dari peserta menyatakan bahwa simulasi membantu mereka lebih memahami bagaimana memilih program studi yang sesuai dengan minat dan bakat mereka. Siswa yang awalnya bingung mengenai jurusan yang akan dipilih mendapatkan panduan yang lebih jelas melalui simulasi ini.

- Partisipasi Orang Tua dan Guru BK

Program ini juga melibatkan orang tua dan guru Bimbingan dan Konseling (BK) di sekolah. Guru BK menyatakan bahwa kegiatan ini sangat membantu mereka dalam memberikan informasi yang lebih akurat kepada siswa mengenai pendidikan tinggi. Selain itu, beberapa orang tua yang diundang pada sesi tertentu menyatakan apresiasi atas program ini karena membantu mereka memahami langkah-langkah yang perlu diambil untuk mendukung anak mereka melanjutkan pendidikan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil yang diperoleh, program pengabdian ini menunjukkan bahwa kegiatan sosialisasi pendidikan tinggi secara langsung memiliki dampak yang positif dalam meningkatkan kesadaran dan motivasi siswa SMA. Beberapa poin penting dari pembahasan hasil pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- Efektivitas Edukasi dalam Meningkatkan Pemahaman dan Kesadaran

Salah satu faktor yang membuat program ini berhasil adalah pendekatan edukatif yang digunakan. Materi yang disampaikan dalam bentuk presentasi interaktif, diskusi, serta simulasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Suryani (2020) menyebutkan bahwa penggunaan metode pembelajaran partisipatif dapat

meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam memahami materi. Ini konsisten dengan temuan kami, di mana siswa lebih aktif dan tertarik ketika mereka dilibatkan langsung dalam kegiatan simulasi.

- Peran Informasi dalam Membangkitkan Minat

Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, sebagian besar siswa masih memiliki pengetahuan yang terbatas mengenai jalur pendidikan tinggi, program beasiswa, dan prospek karier setelah lulus dari perguruan tinggi. Hasil survei menunjukkan bahwa setelah diberikan informasi yang lebih rinci, minat siswa untuk melanjutkan pendidikan meningkat secara signifikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rahmawati (2022) yang menemukan bahwa akses terhadap informasi yang jelas dan akurat berperan penting dalam membentuk minat siswa untuk melanjutkan studi.

Gambar 2. Sedang melakukan pemaparan materi

- Pentingnya Pendampingan Guru BK

Selama pelaksanaan program, peran guru BK dalam mendampingi siswa sangat penting. Guru BK yang berkolaborasi dengan tim pengabdian memberikan dukungan tambahan bagi siswa, baik dalam hal pemahaman mengenai pendidikan tinggi maupun dalam menjawab pertanyaan yang lebih spesifik mengenai rencana masa depan siswa. Temuan ini konsisten dengan penelitian Hamidah (2021) yang menekankan bahwa guru BK memiliki peran strategis dalam memberikan bimbingan karier dan pendidikan kepada siswa.

- Tantangan dalam Keterbatasan Akses Informasi

Meskipun hasil pengabdian menunjukkan peningkatan minat yang signifikan, ada beberapa kendala yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah keterbatasan akses informasi di daerah-daerah tertentu. Siswa dari wilayah terpencil atau dengan akses internet yang terbatas masih menghadapi tantangan dalam mengakses informasi lebih lanjut mengenai perguruan tinggi dan proses pendaftaran. Oleh karena itu, upaya lebih lanjut diperlukan untuk memastikan bahwa siswa di daerah-daerah dengan keterbatasan sumber daya tetap mendapatkan akses yang setara terhadap informasi pendidikan tinggi.

- Tindak Lanjut dan Pendampingan Lanjutan

Agar program ini memberikan dampak jangka panjang, penting untuk melakukan tindak lanjut dan pendampingan kepada siswa, terutama bagi mereka yang tertarik melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi. Tim pengabdian telah merencanakan untuk melanjutkan pendampingan melalui platform daring, sehingga siswa dapat terus berkonsultasi mengenai rencana pendidikan mereka. Hal ini penting untuk memastikan bahwa motivasi yang telah dibangkitkan selama kegiatan tidak hilang seiring waktu.

Gambar 3. Sedang diskusi dengan siswa

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pemahaman dan minat siswa SMA terhadap pendidikan tinggi. Hasil survei

dan diskusi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kesadaran siswa mengenai pentingnya melanjutkan pendidikan, serta minat yang lebih besar untuk mengeksplorasi peluang pendidikan tinggi dan beasiswa. Namun, diperlukan upaya berkelanjutan untuk memastikan bahwa siswa di wilayah terpencil tetap mendapatkan akses informasi yang setara, serta adanya tindak lanjut dan pendampingan yang konsisten agar program ini dapat memberikan dampak jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Alon, S. (2009). The evolution of class inequality in higher education: Competition, exclusion, and adaptation. American Sociological Review, 74(5), 731-755. https://doi.org/10.1177/000312240907400507

Andrews, R. J., & Stange, K. M. (2019). Price and College Completion in Postsecondary Education. The Review of Economics and Statistics, 101(5), 818-830. https://doi.org/10.1162/rest_a_00804

Avery, C., & Kane, T. J. (2004). Student perceptions of college opportunities: The Boston COACH Program. In C. Hoxby (Ed.), College choices: The economics of where to go, when to go, and how to pay for it (pp. 355-394). University of Chicago Press. https://doi.org/10.7208/chicago/9780226355375.003.0013

Bettinger, E. P., & Baker, R. (2014). The effects of student coaching in college: An evaluation of a randomized experiment in student mentoring. Educational Evaluation and Policy Analysis, 36(1), 3-19. https://doi.org/10.3102/0162373713500523

Bowman, N. A., & Bastedo, M. N. (2018). Anchoring effects on world university rankings: Exploring biases in reputation scores. Higher Education, 76(1), 141-157. https://doi.org/10.1007/s10734-017-0205-1

Castleman, B. L., & Page, L. C. (2014). Summer nudging: Can personalized text messages and peer mentor outreach increase college going among low-income high school graduates?. Journal of Economic Behavior & Organization, 115, 144-160. https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.12.008

Dynarski, S. (2000). Hope for whom? Financial aid for the middle class and its impact on college attendance. National Tax Journal, 53(3), 629-661. https://doi.org/10.17310/ntj.2000.3S.06

Hamidah, N. (2021). Sosialisasi pendidikan tinggi bagi siswa SMA di wilayah pedesaan: Tantangan dan solusi. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 6(1), 22-29.

Handayani, D., & Pratama, A. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi minat siswa SMA untuk melanjutkan pendidikan tinggi. Jurnal Pendidikan Indonesia, 8(2), 145-156.

Heckman, J. J., & Mosso, S. (2014). The economics of human development and social mobility. Annual Review of Economics, 6(1), 689-733. https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-040753

Horn, L. J., & Chen, X. (1998). Toward resiliency: At-risk students who make it to college. Journal of Higher Education Research, 13(4), 115-128. https://doi.org/10.1007/s11634-005-0013-5

Hossler, D., Schmit, J., & Vesper, N. (1999). Going to college: How social, economic, and educational factors influence the decisions students make. The Review of Higher Education, 23(2), 225-230. https://doi.org/10.1353/rhe.1999.0023

Hsu, C. C., & Sandford, B. A. (2007). The Delphi technique: Making sense of consensus. Practical Assessment, Research & Evaluation, 12(10), 1-8. https://doi.org/10.7275/pdz9-th90

Hurwitz, M., & Smith, J. (2018). The impact of college outreach programs on academic achievement and college enrollment. Educational Policy, 32(1), 56-79. https://doi.org/10.1177/0895904816673732

Kemdikbud. (2021). Rencana strategis pendidikan nasional 2020-2024. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Oreopoulos, P., & Petronijevic, U. (2013). Making college worth it: A review of the returns to higher education.

The Future of Children, 23(1), 41-65. https://doi.org/10.1353/foc.2013.0001

Page, L. C., & Scott-Clayton, J. (2016). Improving college access in the United States: Barriers and policy responses. Economics of Education Review, 51, 4-22. https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2016.02.009

Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). How college affects students: A third decade of research. Journal of College Student Development, 46(5), 574-577. https://doi.org/10.1353/csd.2005.0066

Perna, L. W., & Jones, A. P. (2013). The state of college access and completion: Improving college success for students from underrepresented groups. American Journal of Education, 119(4), 477-483. https://doi.org/10.1086/670664

Rahmawati, F. (2022). Peran pendidikan tinggi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Jurnal Pendidikan dan Masyarakat, 10(1), 11-21.

Scott-Clayton, J., & Zafar, B. (2016). Financial aid, debt management, and socioeconomic outcomes: Post-college effects of merit-based aid. Journal of Policy Analysis and Management, 35(3), 672-700. https://doi.org/10.1002/pam.21916

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suryani, L. (2020). Pentingnya sosialisasi pendidikan tinggi untuk siswa SMA di wilayah pedesaan. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(1), 67-75.

Thomas, S. L., & Heck, R. H. (2001). Analysis of large-scale secondary data in higher education research: Potential perils associated with complex sampling designs. Research in Higher Education, 42(5), 517-540. https://doi.org/10.1023/A:1011067109149

Widodo, J. (2020). Pengabdian kepada Masyarakat Berbasis Pendidikan Tinggi. Jakarta: Penerbit Universitas.

Yanis, M. N., Purnamasari, T., & Zebua, D. (2024). Pengenalan dunia kampus di SMA Negeri 1 Kuala Pembuang Kabupaten Seruyan. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Multi Disiplin, 1(1), 15-19. https://doi.org/10.70134/jupengen.v1i1.11

Yanis, M. N., Zebua, D., & Prayoga, A. (2022). Pengenalan teknologi lubang resapan biopori sebagai upaya edukasi lingkungan di SMKN 1 Kuala Pembuang. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Agri Hatantiring, 2(2), 1-6. https://doi.org/10.59900/pkmagri.v2i2.98

Zebua, D., & Hasanah, R. (2023). Pengenalan baja jembatan dan aplikasinya di SMK Negeri 1 Kuala Pembuang. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 1(01). https://doi.org/10.59900/pkmtrkjj.v1i01.116

Zebua, D., Soleman, A. Y., & Gulo, L. S. P. (2024). Pengembangan minat anak SD melalui pengenalan profesi dosen di SDN 1 Jahitan. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Multi Disiplin, 1(1), 11-14. https://doi.org/10.70134/jupengen.v1i1.9

Zhang, L., & Ness, E. C. (2010). Does state merit-based aid stem brain drain? Educational Evaluation and Policy Analysis, 32(2), 143-165. https://doi.org/10.3102/0162373710371423

Zhang, Y., & Wang, S. (2021). The impact of internships on the employability of engineering students: A case study in China. Journal of Engineering Education, 110(3), 1-16. https://doi.org/10.1002/jee.20308

Zhou, Y., & Yang, H. (2020). Enhancing the employability of engineering graduates through cooperative education: A comparison between the United States and China. International Journal of Engineering Education, 36(5), 1231-1241

Zwick, R. (2007). College admissions in twenty-first-century America: The role of tests. Harvard Educational Review, 77(4), 419-429. https://doi.org/10.17763/haer.77.4.b522065q7087p737