

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INQUIRI TERBIMBING DALAM MENGEMBANGKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS : LITERATURE REVIEW

**Fahira Satma Parawansa<sup>1</sup>, Rahmadhani Fitri<sup>2</sup>, Muhiyatul Fadhila<sup>3</sup>**  
Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Ali Tawar, Kota Padang,  
25131, Sumatra Barat, Indonesia

*E-mail:* [fahirasp27@gmail.com](mailto:fahirasp27@gmail.com)

**DOI: 10.35719/alveoli.v3i1.83**

**Abstract:** The success of student learning cannot be separated from the selection of innovative learning models, creative learning, and also make the students stimulated to be more active in learning, which the teacher will apply in the learning process. The learning process that is centered on the teacher or still using the lecture learning model will have an impact on students and will cause students' scientific process skills to be low. This study aims to identify the effect of the guided inquiry learning model in developing students' science process skills compared to the conventional learning model, namely the lecture learning model. The research method used is Systematic Literature Review. The articles used must be relevant to the guided inquiry learning method in developing students' science process skills. The scientific articles used in this research are up to 20 journals. The results of the analysis of the Systematic Literature Review show that the guided inquiry learning model can develop students' science process skills (KPS). The guided inquiry learning model has advantages that enable students to develop students' intellectual abilities and can solve problems. The guided inquiry learning model can improve the improvement of students' science process skills.

**Keywords:** *Guided Inquiry Model, Science Process Skills*

**Abstrak :** Keberhasilan belajar peserta didik tidak terlepas dari pemilihan model model pembelajaran yang inovatif, kreatif dan juga memberikan stimulus kepada peserta didik agar lebih aktif dalam pembelajaran, yang mana akan diterapkan guru dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dipusatkan pada guru atau masih menggunakan model pembelajaran ceramah akan berdampak pada peserta didik dan akan menyebabkan rendahnya keterampilan proses sains peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional yaitu model pembelajaran ceramah. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Systematic Literature Riview*. Artikel yang digunakan harus relevan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan proses sains pesesrta didik. Artikel ilmiah yang digunakan pada penelitian ini yaitu berjumlah maksimal 20 jurnal. Hasil penelitian dari analisi *Systematic Literature Riview* menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat megembangkan Keterampilan Proses Sains (KPS) peserta didik. Model pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki kelebihan yang membuat peserta didik mampu megembangkan kemampuan intelektual psesrta didik dan dapat menyelesaikan masalah. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memberi peningkatan dalam megembangkan keterampilan proses sains peserta didik.

**Kata kunci:** Model Inkuiri Terbimbing, Keterampilan Proses Sains

Ilmu pengetahuan alam (IPA) atau sering disebut sebagai ilmu Sains merupakan proses belajar penemuan. Dalam hal ini juga sesuai menurut Depdiknas (2006 : 451) yang menyatakan bahwa ilmu sains (IPA) merupakan pelajaran yang berkaitan dengan mencari tahu atau disebut juga dengan inquiry mengenai alam secara sistematis. Pembelajaran IPA bukan sebagai penguasaan pengetahuan yang berupa konsep konsep, fakta fakta ataupun prinsip prinsip melainkan suatu proses penemuan.(Ardiansyah, 2021)

Sains atau Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang berkaitan dengan alam dan juga bagaimana peserta didik mempelajarinya secara sistematis. Hakikat dalam mempelajari sains atau IPA terdiri dari 3 macam yaitu proses, produk dan juga sikap. Dimana produk ini akan berkaitan dengan pengetahuan dan juga konsep yang didapatkan dalam kegiatan proses pembelajaran, selanjutnya proses berkaitan dengan bagaimana peserta didik melakukan kegiatan ilmiah atau sains dalam kegiatan proses pembelajaran. Keterampilan Proses Sains adalah suatu keterampilan yang sistematis dan terarah dalam menemukan suatu teori ataupun konsep dalam kegiatan sains atau ilmiah. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang dimiliki oleh para saintis untuk bisa melakukan suatu kegiatan (Adirahayu & Wulandari, 2021)

Pendekatan proses pembelajaran Sains atau IPA sebaiknya tidak terlalu berpusat pada pendidik (*teacher centered*) tetapi harus lebih berorientasi pada peserta didik (*student centered*). Peranan *teacher centered* perlu diperbaiki dari yang menentukan dan dipelajari peserta didik yaitu menjadi bagaimana memperkaya dan memperjelas pengalaman belajar bagi peserta didik. Pengalaman belajar ini diperoleh dalam kegiatan mengeksplorasi lingkungan dengan interaksi aktif bersama teman sebaya dan juga lingkungan belajarnya. Dalam mewujudkannya perlu adanya satu model pembelajaran yang inovatif yang diterapkan dalam pembelajaran Sains atau IPA (Susilawati & Sridana, 2015)

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam melibatkan peserta didik secara aktif dan dalam mengembangkan keterampilan proses sains, membangun pengetahuan dan pengalaman peserta didik adalah dengan menggunakan model inquiry terbimbing. Pendekatan model inkuiri terbimbing (*Guided Inquiry*) merupakan pendekatan dimana guru akan membimbing peserta didik melakukan kegiatan dimana dengan memberikan pertanyaan kepada peserta didik dan juga nantinya akan mengarahkan pada

diskusi. Guru mempunyai peran yang aktif dalam menentukan permasalahan yang ada dan juga tahap-tahap penyelesaiannya. Dengan pendekatan ini peserta didik bisa belajar berorientasi dengan bimbingan dan juga petunjuk dari guru sehingga peserta didik bisa memahami konsep-konsep dari pelajaran. Berdasarkan pendekatan ini peserta didik akan menemukan tugas-tugas yang akan diselesaikan secara diskusi kelompok ataupun secara individual agar peserta didik mampu dalam menyelesaikan masalah dan juga menarik kesimpulan secara mandiri (Karim et al., 2016)

Dalam pembelajaran peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan proses sains, dimana keterampilan proses sains ini perlu dikembangkan karena ini kompetensi awal yang bisa meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, kreatif, aktif, berfikir kritis dan sikap ilmiah. Dan keterampilan proses sains diperlukan karena bisa membuat peserta didik dapat belajar lebih aktif dan kreatif dalam mengembangkan dengan cara membelajarkan peserta didik dengan contoh benda yang konkrit atau nyata (Susilawati & Sridana, 2018)

Model pembelajaran inquiri terbimbing ini merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik banyak belajar sendiri (mandiri) dalam menentukan konsep konsep dan prinsip sains atau ilmiah, dalam mengembangkan kreativitas dan pemecahan masalah dimana didalam pelaksanaannya masih perlunya dibimbing oleh guru.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, perlu adanya penelitian literatur review untuk membahas pengaruh model pembelajaran Inquiry terbimbing dalam mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik. Hal ini karena masih terdapat pembelajaran yang berpusat pada guru. Lebih lanjut, kajian mengenai model pembelajaran Inquiry terbimbing akan dikaitkan dengan keterampilan proses sains peserta didik. Berdasarkan pentingnya kajian diatas maka penulis membuat sebuah penelitian literatur review yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Terbimbing dalam Mengembangkan Keterampilan Proses Sains Peserta Didik.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode *Systematic Literature Riview* (SLR). Penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan riview dan mengidentifikasi jurnal jurnal yang secara sistematis telah mengikuti proses dan langkah langkah yang telah ditetapkan. Dimana metode penlitian SLR ini akan menganalisis artikel yang relevan pada model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan proses sains pesesrta didik. Artikel yang digunakan sebagai data yaitu berupa artikel yang bersumber dari jurnal seperti google schooler dimana dengan memasukan kata kunci “Model Inquiri

Terbimbing” dan “Keterampilan Proses Sains”

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pencarian *literature rievew* didapatkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik. Hasil penelitian ini beradasrkkkan *literatur rievew* dan rangkuman dari 5 artikel yanag relevan dengan model pengaruh model inkuiri terbimbing untuk megembangkan keterampilan proses sains. Yang akan disajikan dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Analisi Data Artikel**

Judul	Penulis	Masalah penelitian	Tujuan penelitian	Hasil penelitian		Deskripsi
				Xc	Xe	
Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains	Agus Budiyo, Hartini	Apakah ada terdapat pengaruh penerapan model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional	Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh antara model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional	0,78 Tinggi	0,34 Sedang	Pada model pembelajaran inkuiri terbimbing yang dilakukan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan proses sains peserta didik dibandingkan pada model konvensional
Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Pengaruhnya Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa	Mega Fauziah Adirahayu, Fitri Eka Wulandari	Apakah terdapat pengaruh dari model inkuiri terbimbing dalam hasil belajar keterampilan proses sains peserta didik	tujuannya apakah terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar keterampilan proses sains di SMP 2 Wonoay	72%	40,2%	Pada kelas eksperimen keterampilan proses sains siswa mengalami peningkatan yang dibandingkan dengan kelas kontrol. Jadi model pembelajaran inkuiri terbimbing

						ini memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan proses sains
Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa pada Pembelajaran Biologi Kelas VIII SMPN 11 Jambi	Yovy Fitria, Upik Yelianti, Harlis	Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dan tahap tahap ilmiah?	Tujuannya, apakah pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains peserta didik pada pembelajaran biologi kls VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi	78,16 %	73,14 %	Dalam penelitian ini keterampilan proses sains yang paling tinggi yaitu pada merencanakan percobaan dan mengkomunikasikan hasil sedangkan keterampilan proses sains yang paling rendah pada kegiatan berhipotesis
Pengaruh Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) terhadap Keterampilan Proses Sains Dasar Peserta Didik pada Materi Sistem Ekskresi Manusia	Egi Nuryadin, Delinda	Apakah terdapat pengaruh model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains peserta didik dengan bantuan tes tertulis?	Mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing (guided inquiry) terhadap keterampilan proses sains dasar peserta didik pada materi sistem ekskresi manusia	35,4	28,3	Pada penelitian ini Instrumen yang digunakan yaitu tes keterampilan proses sains dasar berupa soal uraian sebanyak 20 soal. Dan adanya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dasar peserta didik

Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sain Siswa MAN	Siska Mauritha, Syahrudin dan Adlim	Apakah ada pengaruh dari penerapan model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik?	Tujuannya melihat pengaruh penggunaan model inkuiri terbimbing dalam meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik pada materi rangkaian arus searah dan hukum Archimedes	88,19 % lebih tinggi	74,13 %	Hasil penilaian keterampilan proses sains saat pelaksanaan praktikum menunjukkan pada kelas eksperimen indikator menentukan tujuan percobaan lebih tinggi dibanding pada indikator menentukan tujuan percobaan di kelas kontrol
---	-------------------------------------	---	--	----------------------	---------	---

Sumber : (Budiyono & Hartini, 2016), (Adirahayu & Wulandari, 2021), (Yovy Fitria, Upik Yelianti, 2016), (Nuryadin & Delinda, 2018), (Mauritha et al., 2018)

Keterangan :

Xc : Rata-rata nilai kelas eksperimen

Xe : Rata-rata nilai kelas kontrol

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model yang cocok diterapkan dalam meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik. Menurut Nur (2009) model pembelajaran yang dapat digunakan melibatkan peserta didik agar aktif dalam mengembangkan keterampilan proses sains (KPS), memberi pengalaman serta membangun pengetahuan adalah dengan menggunakan metode (penemuan) pada model pembelajaran inkuiri terbimbing yang mana dengan model inkuiri terbimbing ini peserta didik akan terbantu dalam mengembangkan keterampilan proses sains yang dimilikinya.

Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang membekali peserta didik dalam situasi melakukan eksperimen secara sendiri dengan luas agar bisa melihat apa yang terjadi (Wulaningsih et al., 2012). Model inkuiri terbimbing ini sangat sesuai dalam mengembangkan keterampilan proses sains (KPS) peserta didik karena langkah langkah ataupun tahapan pembelajaran dengan metode sains atau ilmiah dalam model ini yang dapat melatih keterampilan proses sains pada peserta didik.

Dari berbagai artikel yang telah ditemukan dapat diperoleh 5 buah artikel yang telah

dianalisis mengenai pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik. Pada asrtikel P1, Penelitian yang telah dilakukan oleh Budiyo & Hartini (2016) menggunakan penelitian *quasi experiment* dengan bentuk eksperimen post test dan pre test pada kelas eksperimen dan kontrol. Setelah melakukan penelitian didapatkan hasil yaitu dimana nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol 33,13 dan 56,06 sedangkan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen 31,04 dan 85. Dan di dapatkan rata rata nilai keterampilan proses sains peserta didik yaitu sebesar 0,78 atau berada pada kategori tinggi dan kelas kontrol memperoleh nilai sebesar 0,34 atau berada dalam kategori sedang. Setelah didapatkan hasil dan juga telah melakukan observasi dapat dikatakan bahwa inkuiri terbimbing dapat terlihat keterlibatan peserta didik aktif dalam keterampilan proses sains.

Berdasarkan hasil observasi mengenai keterlaksanaan pembelajaran di saat pembelajaran berlangsung menunjukkan bahwa inkuiri terbimbing memberikan keterlibatan siswa untuk aktif dalam keterampilan proses sains dan juga dengan model inkuiri terbimbing terdapatnya pengaruh yang signifikan terhadap keterampilan proses sains peserta didik.

P2 yang di lakukan oleh Adirahayu & Wulandari (2021) melakukan penelitian dengan dua sampel yaitu pada kelas eksperimen dengan model inkuiri terbimbing sedangkan pada kelas kontrol masih menggunakan model biasa yang digunakan. Dalam menerapkan model inkuiri terbimbing ini memberikan proses belajar yang bisa mendorong peserta didik untuk menerapkan prosedur-prosedur yang biasa digunakan oleh peneliti ketika melakukan kegiatan ilmiah, sehingga keterampilan proses sains peserta didik bisa berkembang dan juga terarah. Hasil analisis yang telah didapatkan bahwa pada kelas eksperimen keterampilan proses sains peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol. Penelitian yang dilakukan oleh Yovy Fitria, Upik Yelianti (2016) pada P3 melakukan penelitian dengan jenis penelitian (*true experimental*). Pada penelitian ini terjadi peningkatan setiap pertemuan dengan hasil persentase 78,16 % pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memperoleh persentase 73,14 %

Dalam penelitian ini dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan penerapan pembelajaran model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran Biologi. Dalam P4 penelitian yang dilakukan Nuryadin & Delinda (2018) menggunakan tes keterampilan proses sains dasar berupa soal uraian sebanyak 20 butir soal. Dalam hal ini pada kelas eksperimen terbiasa dalam soal yang pernyataan atau mengubah data pada saat praktikum. Dan didapatkan rata rata bahwa kelas eksperimen dengan nilai 35,4

lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol dengan nilai 28,3. Dan didapatkan hasilnya bawa model inkuiri memberi pengaruh terhadap keterampilan proses sains peserta didik. Pada artikel P5 yang dilakukan oleh (Mauritha et al., 2018) bahwa pada saat percobaan peserta didik diminta mengumpulkan informasi yg berkaitan degan percobaan yang dilakukan. Sehingga hasil penelitian didapatkan bahwa kelas eksperimen memiliki nilai tinggi yaitu 88,19% dibandingkan kelas kontrol yaitu 74,13%

Berdasarkan analisis dari 5 artikel yang relevan diatas bahwa penelitian yang melakukan dengan sampel kelas eksperimen dan kontrol didapatkan bahwa kelas eksperimen dengan menggunakan model inkuiri terbimbing memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang dilakukan masih dengan model pembelajaran yang biasa digunakan.

Dalam melakukan keterampilan proses sains diperlukannya pengalaman secara langsung melibatkan penggunaan berbagai material dan tindakan fisik jika Keterampilan Proses Sains (KPS) peserta didik rendah disebabkan yaitu seperti rendahnya latar belakang sains, sedikitnya prasarana laboratorium (Susilawati & Sridana, 2018)

Melalui keterampilan model inkuiri terbimbing ini peserta didik dapat belajar aktif dan juga belajar mandiri dimana peran pendidik atau guru hanya sebagai fasilitator yaitu membantu dan membimbing pseserta didik dalam menemukan masalah. Dan pada model pembelajaran inkuiri terbimbing juga melatih Keterampilan Proses Sains (KPS) peserta didik dalam melakukan atau melaksanakan keterampilan proses investigasi untuk mengumpulkan data berupa fakta sehingga pseserta didik mampu menarik kesimpulan secara mandiri guna menjawab permasalahan yang diajukan oleh guru. Dari hasil penelitian *literature riview* diatas didapatkan bahwa kebanyakan hasil penelitian yaitu dimana terdapatnya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam mengembangkan keterampilan proses sains peserta didik

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian analisis *Systematic Literature Riview* yang telah dipaparkan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan dan mengembangkan keterampilan proses sains pesera didik. Dalam *literature riview* menyebutkan banyak terdapat perbedaan keterampilan proses sains peserta didik dari menerapkan model pembelaaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran ceramah. Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menciptakan

pembelajaran yang aktif dan mandiri dengan pendekatan ilmiah bagi peserta didik

### Saran

Peneliti menyarankan dalam melakukan penelitian berikutnya yaitu memadukan model inkuiri terbimbing dengan model lainnya yang beririsan sehingga bisa memperbanyak hasil-hasil penelitian inkuiri terbimbing pada pembelajaran lainnya.

### DAFTAR RUJUKAN

- Adirahayu, M. F., & Wulandari, F. E. (2021). Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan Pengaruhnya terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *SEJ (Science Education Journal)*, 2(2), 101–107. <https://doi.org/10.21070/sej.v2i2.2244>
- Ardiansyah, M. (2021). *Pengaruh Pembelajaran Model Guided Inquiry Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa pada Materi Pencemaran Air*. 02(02).
- Budiyono, A., & Hartini, H. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA. *Wacana Didaktika*, 4(2), 141–149. <https://doi.org/10.31102/wacanadidaktika.4.2.141-149>
- Karim, M. A., Zainuddin, Z., & Mastuang, M. (2016). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 10 Banjarmasin Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(1), 44. <https://doi.org/10.20527/bipf.v4i1.1039>
- Mauritha, S., Nur, S., & Adlim, A. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Man. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.24815/jipi.v1i1.9456>
- Nur, S. S. (2009). *Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi di Kelas XII IPA Ma-Almawaddah Warrahmah Kolaka The Influence of Application in Guided Inquiry Model on Science Process Skills and Biological Learning*. 731–741.
- Nuryadin, E., & Delinda, D. (2018). Pengaruh Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Terhadap Keterampilan Proses Sains Dasar Peserta Didik Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(4), 218–224. <https://doi.org/10.24114/jpp.v6i4.11168>
- Susilawati, S., & Sridana, N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Biota*, 8(1), 27–36. <https://doi.org/10.20414/jb.v8i1.56>

- Susilawati, & Sridana, N. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Tadris IPA Biologi FTIK IAIN Mataram*, 8(1), 27–36.
- Wulaningsih, S., Prayitno, B. A., & Probosari, R. M. (2012). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Ditinjau Dari Kemampuan Akademik Siswa Science Process Skills Viewed From Student ' S Academic. *Pendidikan Biologi*, 4(2), 33–43. <https://doi.org/10.1161/RES.0b013e31821e0b53>
- Yovy Fitria, Upik Yelianti, H. (2016). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Biologi Kelas VIII SMP Negeri 11 Kota Jambi. *Biodik*, II(2), 67–72.