

## Sosialisasi Tipe-Tipe Anak Berkebutuhan Khusus pada Sekolah Inklusi di Kelurahan Pakal Surabaya

Mira Pradipta Aryanti, Indri Dwi Isnaini, Denok Julianingsih\*,  
Aprilia Dharmayanti, Nabila Irsalina  
STKIP Bina Insan Mandiri, Surabaya, Indonesia

\*Corresponding Author: [denokjulianingsih@stkipbim.ac.id](mailto:denokjulianingsih@stkipbim.ac.id)  
Dikirim: 1201-2023; Direvisi: 17-01-2023; Diterima: 17-01-2023

**Abstrak:** Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tujuan untuk menambah pengetahuan bagi guru KB, PAUD dan TK tentang tipe-tipe anak berkebutuhan khusus. Tipe anak berkebutuhan khusus bermacam-macam dengan penyebutan yang sesuai dengan bagian diri anak yang mengalami hambatan baik telah ada sejak lahir maupun karena kegagalan atau kecelakaan pada masa tumbuh-kembangnya. Langkah-langkah pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari tiga tahapan yaitu yang pertama perencanaan, kedua pelaksanaan, dan yang ketiga evaluasi kegiatan. Setelah dilakukan kegiatan pengabdian ini, banyak hal positif yang didapatkan oleh para pendidik di sekolah inklusi Kelurahan Pakal khususnya pendidik kelompok bermain, PAUD dan TK. Salah satunya yaitu pendidik merasa lebih paham dengan materi yang diberikan oleh narasumber yaitu dengan ulasan materi dari narasumber yang disertai dengan berbagai kejadian konkrit tentang tipe-tipe anak berkebutuhan khusus. Hal tersebut dibuktikan dengan antusiasnya para pendidik ketika berdiskusi dengan narasumber sehingga mereka dapat mengklasifikasikan tentang tipe-tipe anak berkebutuhan khusus di lembaganya masing-masing.

**Kata Kunci:** Anak Berkebutuhan Khusus, Sekolah Inklusi

**Abstract:** This community service activity aims to increase knowledge for family planning, early childhood and kindergarten teachers about types of children with special needs. There are various types of children with special needs, with names that are in accordance with the parts of the child that experience obstacles, either present at birth or due to failures or accidents during their growth and development. The steps for community service consist of three stages: the first is planning, the second is implementation, and the third is evaluating activities. After this service activity was carried out, many positive things were obtained by educators at Pakal Kelurahan inclusive schools, especially playgroup, early childhood and kindergarten educators. One of them is that educators feel more familiar with the material provided by the resource person, namely by reviewing material from the resource person accompanied by various concrete incidents about the types of children with special needs. This is evidenced by the enthusiasm of educators when discussing with resource persons so that they can classify the types of children with special needs in their respective institutions.

**Keywords:** The Child with Special Needed, Inclusion

### PENDAHULUAN

Anak berkebutuhan khusus menjadi fenomena yang menarik perhatian untuk dipelajari dalam dua dekade terakhir ini hampir di seluruh negara di dunia. Namun demikian, perhatian yang besar tentang anak berkebutuhan khusus melahirkan beragam sebutan atau istilah yang seringkali membingungkan jika tidak dipahami dengan tepat. Beberapa istilah yang sering digunakan dan disamaartikan untuk menyebut anak berkebutuhan khusus misalnya ketunaan atau cacat, anak dengan

hambatan perkembangan, gangguan/ abnormal, psikopatologi, disabilitas, hingga istilah baru yang kemudian disepakati untuk memberikan kesan tidak diskriminatif dan positif adalah istilah difabel yang merupakan akronim dari *Different Abled People*.

Pemahaman awal mengenai konsep anak berkebutuhan khusus dengan beragam istilah yang serupa akan mengantarkan mahasiswa pada pokok bahasan mengenai definisi dan faktor-faktor penyebab berdasarkan perspektif biopsikososial tentang anak berkebutuhan khusus. Menurut pendapat Ediyanto, banyaknya istilah yang bersinggungan dengan anak berkebutuhan khusus penting untuk dicermati perbedaannya sehingga dapat melahirkan pemahaman yang tepat tentang istilah anak berkebutuhan khusus agar tidak menimbulkan julukan yang dapat disalah artikan.

Konsep anak berkebutuhan khusus merujuk pada konsep hambatan perkembangan dan abnormalitas dalam perkembangan. Fenomena anak berkebutuhan khusus telah menjadi perhatian oleh banyak pakar dari bidang psikologi, medis, dan pendidikan. Pada intinya, anak berkebutuhan khusus merupakan anak-anak yang mengalami hambatan perkembangan baik pada satu atau semua aspek perkembangan (Nisa dkk, 2018; Nurfadhillah dkk, 2021). Kondisi tersebut yang kemudian membuat anak-anak berkebutuhan khusus membutuhkan pelayanan (penanganan) berbeda dengan anak-anak lain (Hapsara, 2019; Simorangkir, 2022).

Data dari Bank Dunia menunjukkan populasi anak berkebutuhan khusus di seluruh dunia mencapai 10 persen. Diperkirakan 85 persen anak berkebutuhan khusus di seluruh dunia yang berusia di bawah 15 tahun terdapat di negara berkembang. Lebih dari dua pertiga populasi tersebut terdapat di Asia (Mung'ala-Odera, 2006).

Terkait dengan kondisi yang kronis tersebut, anak juga membutuhkan perawatan kesehatan serta pelayanan lainnya termasuk layanan pendidikan yang lebih dari anak lain pada umumnya. Karakteristik anak berkebutuhan khusus dan hambatan yang mereka alami seringkali menyulitkan mereka mengakses layanan public (Gusti, 2021; Putra, 2016), seperti fasilitas di tempat umum yang tidak aksesibel bagi mereka, hingga layanan tumbuhkembang dan pendidikan yang relatif membutuhkan usaha dan biaya ekstra. Perbedaan karakteristik dan kebutuhan mereka dibanding anak-anak pada umumnya membutuhkan bentuk penanganan dan layanan khusus yang sesuai dengan kondisi mereka. Kondisi mereka yang berbeda bukan menjadi alasan untuk menghindari atau membuang mereka, melainkan justru membuah kesadaran untuk menghargai keragaman individu dan memberi perhatian dan layanan seideal yang seharusnya mereka terima.

## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 25 November 2022 pkl 09.00 WIB yang bertempat di Balai RW 04 Kelurahan Pakal Surabaya. Penyelenggaraan kegiatan pengabdian ini merupakan kegiatan sosialisasi dengan sasaran pendidik mulai dari lembaga KB, PAUD, dan Taman Kanak-kanak. Kegiatan parenting diberikan oleh narasumber Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah deskriptif analisis. Menurut Sugiyono (2017) deskriptif analisis adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas. Sedangkan menurut Sudjana



dalam (Julianingsih, 2018) menjelaskan bahwa deskriptif analisis merupakan suatu metode untuk mendeskripsikan suatu peristiwa, yang terjadi saat ini serta memusatkan perhatian pada pemecahan masalah yang faktual sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Dalam hal ini memecahkan permasalahan yang dirasakan oleh pendidik KB, PAUD, dan TK di Kelurahan Pakal, maka kami tim pengabdian kepada masyarakat melakukan kegiatan sosialisasi kepada para pendidik KB, PAUD, dan TK tentang tipe-tipe anak berkebutuhan khusus guna memberi pengetahuan mengenai tipe-tipe naka berkebutuhan khusus..

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui 3 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Adapun langkah-langkah kegiatan pengabdian pada parenting dengan tema “Sosialisasi Tipe-tipe Anak berkebutuhan Khusus pada Sekolah Inklusi di Kelurahan Pakal Surabaya” dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



**Diagram 1.** Tahapan Pengabdian – Sosialisasi Tipe-tipe Anak berkebutuhan Khusus pada Sekolah Inklusi di Kelurahan Pakal Surabaya

## IMPLEMENTASI KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Balai RW 04 Kelurahan Pakal Surabaya. Tim Pengabdian terdiri dari Ibu Indri Dwi Isnaini, M. Pd., Ibu Denok Julianingsih, M. Pd., dan Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd. yang dibantu juga oleh 2 mahasiswa PG-PAUD STKIP Bina Insan Mandiri Surabaya. Tahap pertama pada kegiatan pengabdian ini adalah tahap perencanaan. Dimana tim telah melakukan pendampingan pendidik KB, PAUD, dan TK di lingkungan Kelurahan Pakal bahwa kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan ini akan membahas tentang pentingnya mengetahui tentang tipe-tipe anak berkebutuhan khusus di sekolah inklusi dalam rangka membantu menentukan jenis terapi yang tepat guna untuk mengoptimalkan perkembangan anak usia dini.

Bendi Delphie (2006) tipe-tipe kebutuhan khusus yang selama ini menyita perhatian orangtua dan guru adalah (1) tunagrahita (*mental retardation*) atau anak dengan hambatan perkembangan (*child with development impairment*), (2) kesulitan Belajar (*learning disabilities*) atau anak yang berprestasi rendah, (3) hiperaktif (*Attention Deficit Disorder with Hyperactive*), (4) tunalaras (*Emotional and behavioral disorder*), (5) tunarungu wicara (*communication disorder and deafness*), (6) tunanetra atau anak dengan hambatan penglihatan (*Partially seing and legally blind*), (7) autistik, (8) tunadaksa (*physical handicapped*), dan (9) anak berbakat (*giftedness and special talents*).

Sedangkan kategori peserta didik dengan kelainan atau kebutuhan khusus berdasarkan jenis penyimpangan, menurut Mulyono Abdulrachman (2000) dibuat untuk keperluan pembelajaran. Kategori tersebut adalah sebagai berikut.

1. Kelompok yang mengalami penyimpangan atau kelainan dalam bidang intelektual, terdiri dari anak yang luar biasa cerdas (*intellectually superior*) dan anak yang tingkat kecerdasannya rendah atau yang disebut tunagrahita.
2. Kelompok yang mengalami penyimpangan atau keluarbiasaan yang terjadi karena hambatan sensoris atau indra, terdiri dari anak tunanetra dan tunarungu.
3. Kelompok anak yang mendapat kesulitan belajar dan gangguan komunikasi.
4. Kelompok anak yang mengalami penyimpangan perilaku, yang terdiri dari anak tunalaras dan penyandang gangguan emosi, termasuk autisme.
5. Kelompok anak yang mempunyai keluarbiasaan/penyimpangan ganda atau berat dan sering disebut sebagai tunaganda.

Tahap kedua merupakan pelaksanaan pengabdian yang telah dilakukan selama 2 hari dengan penyajian materi tipe-tipe anak berkebutuhan khusus secara langsung yang diberikan oleh Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd. kepada para pendidik untuk menambah pengetahuan dan wawasan orang tua siswa tentang pentingnya memahami tipe-tipe anak berkebutuhan khusus sebelum menentukan terapi yang tepat untuk mengoptimalkan perkembangan anak nantinya. Tahapan berikut ini dengan memberikan sosialisasi tentang pentingnya memahami karakter anak ada 3 tahap yaitu:

- 1) Pemberian ceramah oleh Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd selaku dosen Pendidikan Anak Usia Dini,
- 2) Tanya jawab tentang materi yang dipandu langsung oleh ibu Denok Julianingsih, M.Pd., kemudian tahap ke
- 3) Kegiatan diskusi dan bimbingan konseling penanganan permasalahan anak berkebutuhan khusus yang ada di dalam lembaga masing-masing yang dibimbing oleh ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd.



**Gambar 1.** Penyampaian materi oleh Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd

Uraian materi yang disampaikan oleh ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd yaitu yang pertama tentang tipe-tipe anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus terbagi menjadi beberapa jenis/ kategori dengan karakteristik yang berbeda dari setiap jenis/ kategori tersebut. Karakteristik tersebut antara lain dapat merupakan gejala yang muncul dan dikenali sebagai gejala/ symptom dari jenis kebutuhan khusus tertentu. Dalam identifikasi, kita akan berupaya untuk menemukenali gejala/ symptom dari setiap jenis anak berkebutuhan khusus melalui cara-cara tertentu.

Layanan untuk anak berkebutuhan khusus berusaha menjembatani hambatan yang dialami anak dan memanfaatkan potensi anak untuk dapat mengakses kesempatan hidup sebesar-besarnya. Layanan diberikan dengan berorientasi pada prinsip mempertimbangkan kesamaan masing-masing tipe anak berkebutuhan khusus dan juga perbedaan individual dari masing-masing tipe tersebut, menjaga sikap optimis untuk dapat memberi layanan baik pendidikan, medis, psikologis, maupun upaya-upaya pencegahan, mengedepankan potensi anak daripada fokus pada hambatan mereka, dan memandang bahwa kebutuhan khusus bukanlah hambatan melainkan kurangnya kesempatan anak untuk melakukan sesuatu yang orang lain pada umumnya mampu lakukan, baik dalam hal tingkat kematangan (emosi, mental, dan atau fisik), kesempatan yang diberikan masyarakat kepada mereka untuk hidup normal, dan pengajaran atau pendidikan sesuai hak yang seharusnya mereka dapatkan (Hallahan & Kauffman, 2006).

Ada bermacam-macam jenis anak dengan kebutuhan khusus. Secara singkat masing-masing jenis kelainan dijelaskan sebagai berikut (Thornburn,1992) :

1. Tunanetra/anak yang mengalami gangguan penglihatan  
Tunanetra adalah anak yang mengalami gangguan daya penglihatannya, berupa kebutaan menyeluruh atau sebagian, dan walaupun telah diberi pertolongan dengan alat-alat bantu khusus masih tetap memerlukan pelayanan khusus.
2. Tunarungu/anak yang mengalami gangguan pendengaran  
Tunarungu adalah anak yang kehilangan seluruh atau sebagian daya pendengarannya sehingga tidak atau kurang mampu berkomunikasi secara verbal dan walaupun telah diberikan pertolongan dengan alat bantu dengar masih tetap memerlukan pelayanan khusus.
3. Tunadaksa/mengalami kelainan anggota tubuh/gerakan  
Tunadaksa adalah anak yang mengalami kelainan atau cacat yang menetap pada alat gerak (tulang, sendi, otot) sedemikian rupa sehingga memerlukan pelayanan khusus.
4. Berbakat/memiliki kemampuan dan kecerdasan luar biasa  
Anak berbakat adalah anak yang memiliki potensi kecerdasan (inteligensi), kreativitas, dan tanggungjawab terhadap tugas (*task commitment*) di atas anak-anak seusianya (anak normal), sehingga untuk mewujudkan potensinya menjadi prestasi nyata memerlukan pelayanan khusus.
5. Tunagrahita  
Tunagrahita (retardasi mental) adalah anak yang secara nyata mengalami hambatan dan keterbelakangan perkembangan mental jauh di bawah rata-rata sedemikian rupa sehingga mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik, komunikasi maupun sosial.
6. Lamban belajar (*slow learner*) :



Lamban belajar (*slow learner*) adalah anak yang memiliki potensi intelektual sedikit di bawah normal tetapi belum termasuk tunagrahita. Dalam beberapa hal mengalami hambatan atau keterlambatan berpikir, merespon rangsangan dan adaptasi sosial, tetapi masih jauh lebih baik dibanding dengan yang tunagrahita, lebih lamban dibanding dengan yang normal, mereka butuh waktu yang lebih lama dan berulang-ulang untuk dapat menyelesaikan tugas-tugas akademik maupun non akademik.

7. Anak yang mengalami kesulitan belajar spesifik

Anak yang berkesulitan belajar spesifik adalah anak yang secara nyata mengalami kesulitan dalam tugas-tugas akademik khusus, terutama dalam hal kemampuan membaca, menulis dan berhitung atau matematika. Permasalahan tersebut diduga disebabkan karena faktor disfungsi neurologis, bukan disebabkan karena faktor inteligensi (inteligensinya normal bahkan ada yang di atas normal). Anak berkesulitan belajar spesifik dapat berupa kesulitan belajar membaca (disleksia), kesulitan belajar menulis (disgrafia), atau kesulitan belajar berhitung (diskalkulia), sedangkan mata pelajaran lain mereka tidak mengalami kesulitan yang berarti.

8. Anak yang mengalami gangguan komunikasi

Anak yang mengalami gangguan komunikasi adalah anak yang mengalami kelainan suara, artikulasi (pengucapan), atau kelancaran bicara, yang mengakibatkan terjadi penyimpangan bentuk bahasa, isi bahasa, atau fungsi bahasa, sehingga memerlukan pelayanan pendidikan khusus. Anak yang mengalami gangguan komunikasi ini tidak selalu disebabkan karena faktor ketunarunguan.

9. Tunalaras/anak yang mengalami gangguan emosi dan perilaku.

Tunalaras adalah anak yang mengalami kesulitan dalam penyesuaian diri dan bertingkah laku tidak sesuai dengan norma-norma yang berlaku dalam lingkungan kelompok usia maupun masyarakat pada umumnya, sehingga merugikan dirinya maupun orang lain.

10. ADHD/GPPH (Gangguan Pemusatan Perhatian dan Hiperaktivitas)

ADHD/GPPH adalah sebuah gangguan yang muncul pada anak dan dapat berlanjut hingga dewasa dengan gejala meliputi gangguan pemusatan perhatian dan kesulitan untuk fokus, kesulitan mengontrol perilaku, dan hiperaktif (overaktif). Gejala tersebut harus tampak sebelum usia 7 tahun dan bertahan minimal selama 6 bulan.

11. Autisme

Autisme adalah gangguan perkembangan yang kompleks, meliputi gangguan komunikasi, interaksi sosial, dan aktivitas imajinatif, yang mulai tampak sebelum anak berusia tiga tahun, bahkan anak yang termasuk autisme infantil gejalanya sudah muncul sejak lahir.

Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd. menyampaikan bahwa Satu hal penting yang perlu diperhatikan adalah bagaimana orang tua dapat mengenali gejala-gejala kelainan yang terdapat pada anak berkebutuhan khusus sejak dini. Langkah termudah yang dapat dilakukan orang tua adalah dengan memperhatikan tumbuh kembang anak. Identifikasi anak berkebutuhan khusus pada usia dini dapat dilakukan dengan pemantauan tumbuh kembang anak yang meliputi pemantauan dari aspek fisik, psikologi, dan sosial yang dilakukan secara teratur dan berkesinambungan. Usia dini,



yaitu usia 0 sampai 6 tahun sering juga disebut sebagai fase "Golden Age" merupakan masa yang sangat penting untuk memperhatikan tumbuh kembang anak secara cermat agar sedini mungkin dapat terdeteksi apabila terjadi kelainan. Pada masa golden age penanganan tepat yang diberikan kepada anak berkebutuhan khusus dapat meminimalisir hambatan yang terjadi pada anak dan secepatnya dapat diberikan intervensi sesuai dengan kebutuhan.



**Gambar 2.** Dokumentasi setelah kegiatan tanya jawab dengan peserta.

Tahap kedua yaitu Tanya jawab yang dipandu oleh Ibu Denok Julianingsih, M.Pd. Ada beberapa pertanyaan dari walimurid salah satunya yaitu dengan contoh kasus tidak dapat mengetahui tipe-tipe anak berkebutuhan khusus secara kasat mata. Dimana pendidik tersebut kesulitan untuk mengkondisikan siswa yang terlalu aktif dalam segala hal, dan tidak dapat mengontrol emosi setiap saat. Saat di sampaikan ke wali murid terdapat informasi bahwa siswa anak yang baik dan pendiam. Hal ini menyebabkan para pendidik mendapat tekan dari berbagai pihak. Ibu Mira Pradipta Ariyanti, M. Pd menjawab, untuk mengatasi hal tersebut tidak mudah hanya dengan memberitahu saja. Anak harus di tes IQ dan di bawa ke psikolog untuk mengetahui kebutuhan apa yang dimiliki anak sehingga mendapat penanganan yang sesuai pula. Untuk itu dari permasalahan tersebut ibu Mira Pradipta Ariyanti, M.Pd. bersedia membimbing pendidik tersebut sampai bisa sepaham

## **KESIMPULAN**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan target pendidik dari KB, PAUD dan TK berjalan dengan lancar. Kegiatan tersebut berlangsung cukup menarik dengan adanya diskusi Tanya jawab antara narasumber dengan

pendidik. Respon pendidik pun cukup bagus, apalagi kami dari tim juga melayani pendampingan kepada orang tua walimurid yang membutuhkan bantuan untuk menentukan tipe-tipe anak berkebutuhan khusus yang dihadapi dilembaga masing-masing.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bendi Delphie. (2006). Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ediyanto. Identifikasi ABK dalam Pendidikan Inklusif dari <https://educationcenter.id/ace-press/index.php/ojs/article/view/8>. Diakses 17 Januari 2023.
- Gusti, N. S. (2021). Implementasi Pendidikan Inklusi dalam Setting Sekolah Menengah Atas di Kota Mataram Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 7(3), 532-544.
- Hallahan, D.P. & Kauffman, J.M. (2006). Exceptional Learners: Introduction to Special Education 10th ed. USA: Pearson.
- Hapsara, A. S. (2019). Membangun Karakter Mandiri pada Anak Berkebutuhan Khusus Melalui Strategi Scrum di Negara Totochan. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 4(1), 1-10.
- Julianingsih, Denok. (2018). Bimbingan Intensif Dalam Persiapan USBN Untuk Siswa Kelas VI SD Hidayatur Rohman. *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 1, 1-9.
- Mung'ala-Odera, V., Meehan, R., Njuguna, P., Mturi, N., Alcock, K. J., & Newton, C. R.J. C. (2006). Prevalence and risk factors of neurological disability and impairment in children living in rural Kenya. *International Journal of Epidemiology*, 35, 683-688.
- Nisa, K., Mambela, S., & Badiah, L. I. (2018). Karakteristik dan kebutuhan anak berkebutuhan khusus. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 2(1), 33-40.
- Nurfadhillah, S., Mahromiyati, M., Nurkamilah, S., Anggestin, T., Manjaya, R. A. H., & Nasrullah, N. (2021). Analisis Karakteristik Anak Berkebutuhan Khusus (Autisme) di Sekolah Inklusi SDN Cipondoh 3 Kota. *BINTANG*, 3(3), 459-465.
- Putra, R. I. P. A. (2016). Survey Opini Masyarakat Tentang Anak Berkebutuhan Khusus di Kelurahan Medokan Semampir Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya. *Jurnal Pendidikan Khusus*, 8(2).
- Simorangkir, M. R. R. (2022). Mengenal dan Mendidik Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Penyelenggara Pendidikan Integrasi. *EPIC: Jurnal Pendidikan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 10-18.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bandung: CV Alfabeta.



Thornburn, M. Desai, P., Paul, T. J., Malcolm, L., Durkin M., & Davidson, L. (1992). Identification of childhood disability in Jamaica: The ten question screen. *International Journal of Rehabilitation Research*, 15, 115-127.

