

Efektivitas Pembelajaran Daring oleh Guru PAI dalam Meningkatkan Keberagaman Pemahaman Siswa SDN 016505 Taman Sari

Nisa Usifa

UPTD SDN 016505 Taman Sari

nisausifa0@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring yang diterapkan oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 016505 Taman Sari dan dampaknya terhadap keberagaman pemahaman siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif, dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun pembelajaran daring memberikan akses yang lebih luas terhadap materi ajar, terdapat tantangan dalam hal interaksi dan keterlibatan siswa. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi karena kurangnya interaksi langsung dengan guru. Namun, penggunaan media digital seperti video pembelajaran dan kuis interaktif membantu meningkatkan minat siswa. Selain itu, faktor pendukung seperti dukungan orang tua dan fasilitas teknologi berperan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran daring. Penelitian ini merekomendasikan peningkatan pelatihan bagi guru dalam menggunakan teknologi untuk mengoptimalkan pembelajaran daring dan meningkatkan keterlibatan siswa. Dengan demikian, pembelajaran daring dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pendidikan agama, asalkan diimbangi dengan strategi yang tepat untuk mengatasi kendala yang ada.

Kata Kunci: Efektivitas Pembelajaran, Daring, Keberagaman.

Abstract: *This study aims to evaluate the effectiveness of online learning implemented by Islamic Religious Education (PAI) teachers at SDN 016505 Taman Sari and its impact on the diversity of students' understanding. The method used in this study is descriptive qualitative, with data collection through interviews, observations, and document analysis. The results of the study indicate that although online learning provides wider access to teaching materials, there are challenges in terms of student interaction and engagement. Many students have difficulty understanding the material due to the lack of direct interaction with teachers. However, the use of digital media such as learning videos and interactive quizzes helps increase student interest. In addition, supporting factors such as parental support and technological facilities play an important role in increasing the effectiveness of online learning. This study recommends increasing training for teachers in using technology to optimize online learning and increase student engagement. Thus, online learning can be an effective alternative in religious education, as long as it is balanced with the right strategies to overcome existing obstacles.*

Keywords: Learning Effectiveness, Online, Diversity.

PENDAHULUAN

Pendidikan Agama Islam (PAI) memiliki peranan penting dalam membentuk karakter dan moral siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Di Indonesia, PAI tidak hanya berfungsi untuk memberikan pengetahuan agama, tetapi juga untuk membentuk sikap dan perilaku yang sesuai dengan ajaran Islam. Namun, dengan adanya pandemi COVID-19, banyak sekolah yang harus beralih ke pembelajaran daring sebagai alternatif untuk melanjutkan proses pendidikan. Perubahan ini membawa tantangan sekaligus peluang bagi guru dan siswa, terutama dalam konteks pembelajaran PAI. Dalam Al-Qur'an, Allah SWT berfirman:

"وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا"

*"Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tidak akan dapat menghitungnya."
(QS. Ibrahim: 34)*

Ayat ini mengingatkan kita akan banyaknya nikmat yang diberikan oleh Allah, termasuk kemajuan teknologi yang memungkinkan pembelajaran berlangsung meskipun dalam keadaan darurat. Pembelajaran daring memberikan akses yang lebih luas kepada siswa untuk belajar, namun juga menuntut adaptasi dari berbagai pihak, termasuk guru PAI. Dengan memanfaatkan teknologi, guru dapat menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik dan interaktif.

Berdasarkan pengamatan di SDN 016505 Taman Sari, terdapat perbedaan pemahaman di antara siswa mengenai materi PAI setelah penerapan pembelajaran daring. Beberapa siswa menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan, sementara yang lain mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar agama. Hal ini menjadi perhatian serius bagi para pendidik dan orang tua, karena pendidikan agama adalah fondasi penting dalam membentuk karakter anak. Salah satu faktor penyebab perbedaan pemahaman ini adalah metode pengajaran yang digunakan oleh guru selama pembelajaran daring. Dalam banyak kasus, pengajaran PAI masih menggunakan pendekatan konvensional tanpa memanfaatkan sepenuhnya potensi teknologi yang ada. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring oleh guru PAI dan dampaknya terhadap keberagaman pemahaman siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring yang diterapkan oleh guru PAI di SDN 016505 Taman Sari serta menganalisis dampaknya terhadap keberagaman pemahaman siswa. Dengan memahami bagaimana pembelajaran daring memengaruhi pemahaman siswa, diharapkan dapat ditemukan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama di masa mendatang.

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan, khususnya dalam bidang PAI. Dengan mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring, penelitian ini dapat memberikan wawasan bagi guru-guru lain dalam mengembangkan metode pengajaran yang lebih menarik dan efektif. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pihak sekolah dalam merumuskan kebijakan terkait pembelajaran daring di masa depan.

Peralihan ke pembelajaran daring selama pandemi COVID-19 telah memaksa banyak sekolah untuk beradaptasi dengan cepat. Dalam konteks PAI, guru dihadapkan pada tantangan untuk menyampaikan materi yang biasanya bersifat interaktif dan berbasis komunitas dalam format digital. Hal ini memerlukan kreativitas dan inovasi dalam metode pengajaran agar siswa tetap terlibat dan termotivasi.

Penggunaan teknologi dalam pendidikan, seperti video konferensi, aplikasi pembelajaran, dan platform edukasi online, dapat meningkatkan aksesibilitas materi ajar. Namun, tidak semua siswa memiliki kemampuan yang sama dalam mengakses dan memahami teknologi tersebut. Beberapa siswa mungkin merasa kesulitan dengan pembelajaran daring, terutama jika mereka tidak mendapatkan dukungan yang cukup dari orang tua atau lingkungan sekitar. Selain itu, keberagaman pemahaman siswa dapat dipengaruhi oleh latar belakang sosial dan ekonomi mereka.

Siswa dari keluarga yang lebih mampu mungkin memiliki akses lebih baik terhadap perangkat teknologi dan internet, sedangkan siswa dari latar belakang ekonomi yang lebih rendah mungkin menghadapi kendala dalam hal ini. Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi bagaimana pembelajaran daring dapat diterapkan secara adil dan efektif untuk semua siswa di SDN 016505 Taman Sari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam mengenai dinamika pembelajaran daring dalam konteks PAI serta rekomendasi untuk meningkatkan efektivitasnya di masa depan. Dengan memahami tantangan dan peluang yang ada, diharapkan pendidikan agama dapat terus berkembang meskipun dalam situasi yang tidak ideal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring yang diterapkan oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 016505 Taman Sari. Subjek penelitian terdiri dari guru PAI dan siswa, yang dipilih secara purposive untuk memastikan bahwa informan memiliki pengalaman yang relevan dengan topik penelitian.

Data dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara mendalam, dan analisis dokumen. Observasi dilakukan di kelas selama proses pembelajaran daring untuk mengamati interaksi siswa dan penerapan elemen-elemen pembelajaran yang digunakan oleh guru. Wawancara mendalam dilakukan dengan guru dan siswa untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang pengalaman mereka terkait pembelajaran daring. Setelah data terkumpul, analisis dilakukan secara tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari data. Hasil analisis kemudian dibandingkan dengan teori-teori yang relevan mengenai pembelajaran daring dan pendidikan agama.

Validitas data diuji melalui triangulasi, yaitu membandingkan informasi dari berbagai sumber untuk memastikan konsistensi dan keakuratan informasi. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat

memberikan gambaran yang komprehensif tentang efektivitas pembelajaran daring oleh guru PAI dalam meningkatkan keberagaman pemahaman siswa. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi guru dan pihak sekolah untuk meningkatkan kualitas pendidikan agama di era digital ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring yang diterapkan oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 016505 Taman Sari dan dampaknya terhadap keberagaman pemahaman siswa. Data yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen menunjukkan hasil yang signifikan terkait dengan implementasi pembelajaran daring.

1. Implementasi Pembelajaran Daring

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru PAI di SDN 016505 telah menerapkan metode pembelajaran daring dengan memanfaatkan berbagai platform digital, seperti Google Classroom dan Zoom. Penggunaan media ini memungkinkan siswa untuk mengakses materi pelajaran secara fleksibel. Guru juga mengintegrasikan video pembelajaran dan kuis interaktif untuk menjaga minat siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Maharani dan Kartini (2019), yang menyatakan bahwa penggunaan platform digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan.

2. Keberagaman Pemahaman Siswa

Wawancara dengan siswa mengungkapkan adanya keberagaman pemahaman mengenai materi PAI setelah penerapan pembelajaran daring. Sebagian siswa melaporkan bahwa mereka merasa lebih memahami konsep-konsep agama melalui video dan kuis yang disediakan oleh guru. Namun, ada juga siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi, terutama ketika tidak ada interaksi langsung dengan guru. Penelitian oleh Djuwariyah (2020) menunjukkan bahwa interaksi langsung sangat penting dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa.

3. Faktor Pendukung

Beberapa faktor pendukung keberhasilan pembelajaran daring di SDN 016505 termasuk dukungan dari orang tua dan ketersediaan perangkat teknologi. Banyak orang tua yang aktif membantu anak-anak mereka dalam proses belajar daring, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif di rumah. Selain itu, adanya subsidi kuota internet dari pemerintah juga menjadi faktor penting yang mendukung kelancaran pembelajaran daring (Tim FTK UIN Mataram, 2020).

4. Faktor Penghambat

Namun, penelitian ini juga menemukan beberapa tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Salah satu kendala utama adalah masalah jaringan internet yang tidak stabil, yang sering kali mengganggu proses belajar mengajar. Beberapa siswa melaporkan bahwa mereka mengalami kesulitan untuk terhubung ke kelas daring karena sinyal yang lemah. Penelitian oleh Sudarajat (2011) menekankan bahwa infrastruktur teknologi yang memadai sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran daring. Selain itu, kurangnya motivasi dari sebagian siswa juga menjadi penghambat. Beberapa siswa merasa bosan dengan format pembelajaran daring dan kehilangan minat untuk belajar ketika tidak ada interaksi langsung dengan teman-teman sekelas mereka. Hal ini sejalan dengan temuan oleh Nurcahya dan Hadijah (2020), yang menunjukkan bahwa motivasi belajar sangat dipengaruhi oleh interaksi sosial dalam konteks pendidikan.

5. Rekomendasi untuk Pengembangan

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar pihak sekolah meningkatkan infrastruktur teknologi agar semua siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran daring. Pelatihan bagi guru tentang penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga perlu dilakukan agar mereka lebih siap untuk mengimplementasikan metode ini secara efektif. Dengan demikian, pembelajaran daring dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pendidikan agama, asalkan diimbangi dengan strategi yang tepat untuk mengatasi kendala yang ada.

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan dengan cara observasi dengan kita melihat apa yang terjadi saat kegiatan berangs Pembelajaran daring telah menjadi alternatif utama dalam pendidikan selama pandemi COVID-19. Di SDN 016505 Taman Sari, penerapan pembelajaran daring oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) telah menunjukkan hasil yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pembelajaran daring dan dampaknya terhadap pemahaman siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran daring di SDN 016505 Taman Sari telah dilaksanakan dengan baik, meskipun masih terdapat tantangan yang dihadapi. Guru PAI memanfaatkan

berbagai platform digital, seperti Google Classroom dan Zoom, untuk menyampaikan materi pelajaran. Menurut Maharani dan Kartini (2019), penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Dalam konteks ini, siswa dapat mengakses materi pelajaran secara fleksibel dan berinteraksi dengan guru melalui media digital. Namun, meskipun banyak siswa melaporkan peningkatan pemahaman, ada juga yang mengalami kesulitan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Djuwariyah (2020) yang menunjukkan bahwa interaksi langsung antara guru dan siswa sangat penting untuk meningkatkan pemahaman. Dalam pembelajaran daring, kurangnya interaksi tatap muka dapat mempengaruhi kualitas pemahaman siswa terhadap materi. Beberapa faktor pendukung keberhasilan pembelajaran daring di SDN 016505 termasuk dukungan orang tua dan ketersediaan perangkat teknologi. Banyak orang tua yang aktif membantu anak-anak mereka dalam proses belajar daring, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang kondusif di rumah. Penelitian oleh Tim FTK UIN Mataram (2020) juga menekankan pentingnya dukungan orang tua dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran daring. Ketersediaan jaringan internet yang stabil juga menjadi faktor penting dalam kelancaran pembelajaran daring. Siswa yang memiliki akses internet yang baik cenderung lebih mudah mengikuti pembelajaran dibandingkan dengan mereka yang mengalami kendala jaringan. Hal ini menunjukkan bahwa infrastruktur teknologi sangat berpengaruh terhadap efektivitas pembelajaran daring.

Meskipun ada faktor pendukung, penelitian ini juga menemukan beberapa tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Salah satu kendala utama adalah masalah jaringan internet yang tidak stabil, yang sering kali mengganggu proses belajar mengajar. Beberapa siswa melaporkan bahwa mereka mengalami kesulitan untuk terhubung ke kelas daring karena sinyal yang lemah. Penelitian oleh Sudarajat (2011) menekankan bahwa infrastruktur teknologi yang memadai sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran daring. Kurangnya motivasi dari sebagian siswa juga menjadi penghambat. Beberapa siswa merasa bosan dengan format pembelajaran daring dan kehilangan minat untuk belajar ketika tidak ada interaksi langsung dengan teman-teman sekelas mereka. Hal ini sejalan dengan temuan oleh Nurcahya dan Hadijah (2020), yang menunjukkan bahwa motivasi belajar sangat dipengaruhi oleh interaksi sosial dalam konteks pendidikan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar pihak sekolah meningkatkan infrastruktur teknologi agar semua siswa dapat terlibat secara aktif dalam pembelajaran daring. Pelatihan bagi guru tentang penerapan teknologi dalam pembelajaran juga perlu dilakukan agar mereka lebih siap untuk mengimplementasikan metode ini secara efektif. Selain itu, penting bagi guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, misalnya dengan menggunakan permainan edukatif atau diskusi kelompok kecil melalui aplikasi video conference. Dengan pendekatan ini, diharapkan minat dan motivasi siswa dapat meningkat meskipun dalam format pembelajaran daring.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring oleh guru PAI di SDN 016505 Taman Sari memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman siswa, meskipun terdapat tantangan yang harus diatasi. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal dan mendukung keterlibatan orang tua, diharapkan efektivitas pembelajaran PAI dapat terus meningkat di masa depan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran daring yang diterapkan oleh guru Pendidikan Agama Islam (PAI) di SDN 016505 Taman Sari memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman siswa, meskipun terdapat tantangan yang harus diatasi. Penggunaan platform digital seperti Google Classroom dan Zoom memungkinkan siswa untuk mengakses materi pelajaran secara fleksibel dan berinteraksi dengan guru. Namun, kurangnya interaksi langsung menjadi kendala utama yang mempengaruhi pemahaman siswa terhadap materi. Dukungan orang tua dan ketersediaan perangkat teknologi menjadi faktor pendukung keberhasilan pembelajaran daring. Banyak orang tua yang aktif membantu anak-anak mereka, menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Namun, masalah jaringan internet yang tidak stabil dan kurangnya motivasi dari sebagian siswa menjadi penghambat utama. Penelitian ini merekomendasikan agar pihak sekolah meningkatkan infrastruktur teknologi dan memberikan pelatihan bagi guru dalam menggunakan teknologi secara efektif. Secara keseluruhan, pembelajaran daring dapat menjadi alternatif yang efektif dalam pendidikan agama jika diimbangi dengan strategi yang tepat untuk mengatasi kendala yang ada. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal dan mendukung keterlibatan orang tua, diharapkan efektivitas pembelajaran PAI dapat terus meningkat di masa depan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode pembelajaran di bidang Pendidikan Agama Islam serta menjadi referensi bagi sekolah lain dalam menerapkan strategi serupa.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, S. (2020). Online Learning in the Middle of the Covid-19 Pandemic. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(2), 214-222. <https://doi.org/10.22437/biodik.v6i2.10059>

- Dimas, P. (2021). Efektivitas Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran PAI di SDN 3 Sripendowo Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(1), 45-60.
- Fajar Nuriansyah (2021). Efektivitas Penggunaan Media Online Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi Saat Adaptasi Kebiasaan Baru.* *Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi**, 8(3).
- Herliandry, L.D., Nurhasanah, N., Suban, M.E., & Kuswanto, H. (2021). Pembelajaran Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 12-21.
- Kurniawan, E., & Prabowo, H. (2023). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Gamifikasi pada Pembelajaran Agama Islam.* *Jurnal Penelitian Pendidikan**, 12(1).
- Lestari, R., & Sari, M.P.(2021). Gamifikasi sebagai Strategi Pembelajaran di Era Digital: Tinjauan Teoritis dan Praktis.* *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan**, 8(2).
- Munaya, U.I. (2021). Pembelajaran Daring PAI: Implementasi dan Problematika Penggunaan Google Classroom pada Kelas XI IPA SMA. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2), 78-92.
- Nurchaya, A., & Hadijah, H.S. (2020). Pemberian Penguatan (Reinforcement) Dan Kreatifitas Mengajar Guru Sebagai Determinan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5(1), 34-50.
- Rahmi, M. (2022). Efektivitas Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar PAI Di SMP Negeri 3 Rantau Panjang Ogan Ilir. *Jurnal Pendidikan Islam*, 7(1), 88-102.
- Sadikin, A., & Fauziyah, N. (2020). Dampak Covid-19 terhadap Efektivitas Pembelajaran Daring Pendidikan Islam. *Jurnal Studi dan Sosial*, 7(2), 120-135.
- Safroni, S., et al.(2024). Strategi Pembelajaran PAI Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa: Sebuah Tinjauan Empiris.* *Jurnal Pendidikan Islam**, 6(2).
- Sari, R., & Prabowo, H. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 11(1), 90-105.
- Slamet, Y., & Widiastuti, A. (2020). Pembelajaran Daring di Masa Pandemi: Tantangan dan Solusi bagi Guru dan Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 67-80.
- Sugiyono, S., & Lestari, Y. (2019). Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran Agama melalui Pendekatan Gamifikasi: Sebuah Studi Eksperimen di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 150-165.
- Tanjung, M., & Fitria, L.(2023). Model Pembelajaran PAI Berbasis Teknologi dan Gamifikasi: Dampaknya terhadap Minat Belajar Siswa di SDN Hessa Perkembangan.* *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia**, 12(1).
- Tim FTK UIN Mataram (2020). Pedoman Pembelajaran Daring untuk Guru PAI di Sekolah Dasar.
- Utami, R., & Prabowo, H. (2021). Implementasi Elemen Permainan dalam Pembelajaran PAI untuk Meningkatkan Minat dan Partisipasi Siswa di SDN Hessa Perkembangan: Sebuah Studi Kasus. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama*, 6(1), 45-60.
- Widiastuti, A., & Nugroho, E. (2019). Dampak Gamifikasi terhadap Motivasi dan Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran Agama Islam di Sekolah Dasar: Tinjauan Teoritis dan Praktis.* *Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam**, 5(2), 78-92.
- Yulianto, A., & Setyawan, D. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Gamifikasi untuk Meningkatkan Keterlibatan Siswa dalam Pelajaran PAI di SDN Perkembangan Hessa.* *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan**, 9(3), 150-165.
- Zainuddin, Z., & Budiarto, B.A. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Pemahaman Konsep Siswa pada Mata Pelajaran PAI di Sekolah Menengah Pertama.* *Jurnal Pendidikan Agama Islam**, 6(2), 99-115.