https://journaledutech.com/index.php/great
Global Research and Innovation Journal (GREAT)
Volume 1, Nomor 2, 2025, Hal. 694-700
ISSN: 3090-3289

STRATEGI MITIGASI KONFLIK LINGKUNGAN MELALUI INOVASI PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS KOMUNITAS DAN DIGITALISASI

Astri Utari
Ilmu Pemerintahan, Universitas Jambi, Jambi
E-mail: *astriutr@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan sampah di Indonesia semakin kompleks seiring dengan pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat, yang berpotensi memicu konflik lingkungan dan sosial. Artikel ini mengkaji strategi mitigasi konflik lingkungan melalui inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi. Metode kualitatif dengan pendekatan literature review digunakan untuk menganalisis berbagai studi terkait efektivitas partisipasi masyarakat dan penerapan teknologi digital dalam pengelolaan sampah. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi pendekatan komunitas dan digitalisasi meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah, memperkuat solidaritas sosial, serta mengurangi potensi konflik. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan rendahnya literasi teknologi masih perlu diatasi melalui sinergi lintas sektor dan penguatan kapasitas kelembagaan. Strategi ini diharapkan dapat menjadi solusi berkelanjutan dalam mengelola sampah dan mitigasi konflik lingkungan di Indonesia.

Kata kunci **Mitigasi konflik lingkungan, pengelolaan sampah, berbasis komunitas, digitalisasi, partisipasi masyarakat, inovasi teknologi**

ABSTRACT

Waste management issues in Indonesia have become increasingly complex due to rapid population growth and urbanization, potentially triggering environmental and social conflicts. This article examines conflict mitigation strategies through innovative community-based waste management and digitalization. A qualitative method using literature review was employed to analyze various studies on the effectiveness of community participation and the application of digital technology in waste management. The findings indicate that integrating community approaches with digitalization enhances waste management efficiency, strengthens social solidarity, and reduces conflict potential. However, challenges such as limited infrastructure and low digital literacy must be addressed through cross-sector synergy and institutional capacity building. This strategy is expected to offer a sustainable solution for waste management and environmental conflict mitigation in Indonesia.

Keywords **Environmental conflict mitigation, waste management, community-based, digitalization, community participation, technological innovation**

1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah di Indonesia terus mengalami peningkatan seiring pertumbuhan penduduk dan urbanisasi yang pesat. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan menunjukkan bahwa timbulan sampah nasional mencapai lebih dari 67 juta ton per tahun, dengan mayoritas berasal dari sektor rumah tangga. Permasalahan ini tidak hanya berdampak pada lingkungan, tetapi juga memicu konflik sosial akibat tumpang tindih kepentingan antar pemangku kepentingan dalam pengelolaan sampah. Konflik lingkungan sering terjadi karena kurangnya partisipasi masyarakat dan lemahnya koordinasi antara pemerintah, swasta, serta komunitas lokal. Oleh karena itu, diperlukan strategi mitigasi yang inovatif dan partisipatif untuk mengatasi persoalan sampah secara berkelanjutan. Salah satu pendekatan yang mulai banyak diadopsi adalah pengelolaan

sampah berbasis komunitas yang melibatkan seluruh elemen masyarakat secara aktif (Andalia, Usman and Ainun, 2024).

Pengelolaan sampah berbasis komunitas telah terbukti mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi penanganan sampah di berbagai wilayah. Pendekatan ini menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam setiap tahapan pengelolaan, mulai dari pengurangan, pemilahan, hingga daur ulang sampah. Melalui edukasi dan pelatihan, masyarakat diberdayakan untuk memetakan masalah, potensi, serta solusi yang relevan dengan kondisi lokal mereka. Studi menunjukkan bahwa model ini mendorong terbentuknya rasa tanggung jawab bersama dan memperkuat solidaritas sosial antarwarga. Selain itu, pengelolaan berbasis komunitas mampu meningkatkan tingkat daur ulang hingga 50% dan mengurangi volume sampah yang dibuang ke TPA secara signifikan (Amos, 2015). Dengan demikian, strategi ini menjadi landasan penting dalam upaya mitigasi konflik lingkungan akibat sampah.

Seiring perkembangan teknologi, digitalisasi mulai diintegrasikan dalam sistem pengelolaan sampah untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi. Platform digital seperti aplikasi Bank Sampah dan sistem manajemen online telah digunakan untuk mencatat transaksi, memantau volume sampah, serta mengelola data nasabah secara real-time. Inovasi digital ini mempermudah masyarakat dalam memilah sampah, mengajukan permintaan penjemputan, dan mengakses informasi harga komoditas sampah. Digitalisasi juga mendorong keterlibatan generasi muda dan meningkatkan literasi digital masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital mampu mempercepat proses pelaporan, memperluas jangkauan layanan, serta meningkatkan nilai ekonomi dari pengelolaan sampah berbasis komunitas (Masterplan, no date)(Sampah, Di and Selatan, 2025)(Apriadi Budi Raharja, Budi Heri Pirngadi, 2023). Hal ini menjadi peluang besar untuk memperkuat strategi mitigasi konflik lingkungan melalui kolaborasi lintas sektor.

Meskipun demikian, implementasi inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi masih menghadapi berbagai tantangan. Hambatan utama meliputi keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya literasi teknologi di masyarakat, serta kurangnya dukungan regulasi yang memadai. Selain itu, koordinasi antara pemerintah, sektor swasta, dan komunitas seringkali belum optimal, sehingga menghambat pengembangan solusi digital secara menyeluruh. Studi kasus di beberapa daerah menunjukkan bahwa keberhasilan program sangat bergantung pada komitmen bersama, ketersediaan sumber daya, dan keberlanjutan pendampingan teknis. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan sinergi antara berbagai pemangku kepentingan guna memperkuat kapasitas kelembagaan dan mendorong inovasi yang inklusif (Apriadi Budi Raharja, Budi Heri Pirngadi, 2023). Upaya ini diharapkan dapat menciptakan sistem pengelolaan sampah yang adaptif dan responsif terhadap dinamika sosial lingkungan.

Dengan mengintegrasikan pendekatan komunitas dan digitalisasi, strategi mitigasi konflik lingkungan akibat sampah dapat dioptimalkan secara lebih efektif. Kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan sektor swasta menjadi kunci dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berkeadilan. Inovasi teknologi tidak hanya mempercepat proses pengelolaan, tetapi juga meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan. Keberhasilan strategi ini telah terbukti di berbagai wilayah melalui peningkatan efisiensi, pengurangan konflik, dan

pertumbuhan ekonomi sirkular berbasis sampah. Oleh karena itu, pengembangan model pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi sangat relevan untuk diadopsi secara luas sebagai solusi mitigasi konflik lingkungan di era modern.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan literature review. Literature review dipilih untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menginterpretasi berbagai hasil penelitian yang relevan terkait strategi mitigasi konflik lingkungan melalui inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi. Proses ini dilakukan dengan mengumpulkan artikel jurnal, buku, dan laporan penelitian yang telah dipublikasikan dalam sepuluh tahun terakhir. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai pola, tantangan, dan peluang pengelolaan sampah berbasis komunitas. Analisis dilakukan secara sistematis dan kritis dengan membandingkan berbagai temuan penelitian sebelumnya. Hasil sintesis literatur ini diharapkan dapat memberikan gambaran komprehensif dan menjadi dasar rekomendasi kebijakan yang aplikatif.

Pendekatan kualitatif dalam literature review memungkinkan peneliti untuk mensintesis data deskriptif dari berbagai sumber secara mendalam dan objektif. Analisis dilakukan dengan menelusuri tema-tema utama yang muncul dalam penelitian terdahulu, seperti efektivitas model komunitas, peran digitalisasi, serta dampaknya terhadap mitigasi konflik lingkungan. Setiap temuan diinterpretasikan dengan mempertimbangkan konteks sosial, budaya, dan kebijakan di Indonesia. Literature review juga digunakan untuk mengidentifikasi kekosongan penelitian dan peluang inovasi di bidang pengelolaan sampah. Dengan demikian, metode ini tidak hanya merangkum hasil penelitian, tetapi juga memberikan analisis kritis yang dapat memperkaya diskursus ilmiah terkait topik yang dikaji. Proses ini menghasilkan rekomendasi yang relevan dan berbasis bukti bagi pengembangan strategi pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3. 1 Hasil Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas dalam Mitigasi Konflik Lingkungan

Pengelolaan sampah berbasis komunitas telah terbukti efektif dalam mengurangi konflik lingkungan melalui peningkatan partisipasi aktif masyarakat. Studi di beberapa daerah menunjukkan bahwa keterlibatan warga dalam pengelolaan sampah, mulai dari pemilahan hingga daur ulang, memperkuat solidaritas sosial dan rasa tanggung jawab bersama. Hal ini membantu mengurangi tumpang tindih kepentingan antar pemangku kepentingan dan meminimalisir potensi konflik. Keberhasilan program ini sangat bergantung pada koordinasi yang baik antara pemerintah, komunitas, dan sektor swasta serta dukungan infrastruktur yang memadai. Pendekatan ini juga meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah dan memperkuat ketahanan sosial masyarakat. Oleh karena itu, pengelolaan berbasis komunitas menjadi strategi penting dalam mitigasi konflik lingkungan akibat sampah (Nafis, 2020).

Lebih lanjut, pemberdayaan masyarakat melalui edukasi dan pelatihan menjadi kunci keberhasilan pengelolaan sampah berbasis komunitas. Masyarakat didorong untuk memetakan masalah dan potensi lokal sehingga solusi yang dihasilkan relevan dan berkelanjutan. Model ini tidak hanya meningkatkan tingkat daur ulang hingga 50%, tetapi juga mengurangi volume sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA). Penguatan kapasitas komunitas mampu menciptakan sistem pengelolaan sampah yang adaptif dan responsif terhadap dinamika sosial lingkungan. Dengan demikian, pendekatan komunitas tidak hanya menyelesaikan masalah lingkungan, tetapi juga memperkuat kohesi sosial dan mengurangi risiko konflik. Hal ini menunjukkan bahwa strategi berbasis komunitas sangat relevan untuk diterapkan secara luas.

3. 2 Peran Digitalisasi dalam Pengelolaan Sampah dan Mitigasi Konflik

Digitalisasi dalam pengelolaan sampah memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan efisiensi pengelolaan. Penggunaan aplikasi Bank Sampah dan sistem manajemen online memudahkan pencatatan transaksi, pemantauan volume sampah, serta pengelolaan data nasabah secara real-time. Teknologi ini juga mempercepat proses pelaporan dan memperluas jangkauan layanan, sehingga mempermudah masyarakat dalam memilah sampah dan mengakses informasi harga komoditas sampah. Selain itu, digitalisasi meningkatkan keterlibatan generasi muda dan literasi digital masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Dengan demikian, inovasi teknologi menjadi pendorong utama dalam memperkuat pengelolaan sampah berbasis komunitas dan mitigasi konflik lingkungan (Apriadi Budi Raharja, Budi Heri Pirngadi, 2023).

Namun, implementasi digitalisasi masih menghadapi tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan rendahnya literasi teknologi di masyarakat. Hambatan ini mengakibatkan belum optimalnya penggunaan teknologi dalam pengelolaan sampah. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan dan pendampingan teknis yang berkelanjutan agar masyarakat dapat memanfaatkan teknologi secara maksimal. Selain itu, dukungan regulasi yang jelas dan koordinasi lintas sektor sangat penting untuk mengatasi hambatan tersebut. Dengan mengatasi tantangan ini, digitalisasi dapat menjadi alat efektif dalam mempercepat pengelolaan sampah dan mengurangi konflik sosial yang timbul akibat masalah lingkungan (Julia Lingga *et al.*, 2024).

3. 3 Tantangan dan Hambatan dalam Implementasi Inovasi Pengelolaan Sampah

Implementasi inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi masih menghadapi berbagai hambatan yang menghambat efektivitas program. Keterbatasan infrastruktur digital menjadi kendala utama, terutama di wilayah dengan akses teknologi yang rendah. Selain itu, rendahnya literasi teknologi di masyarakat menyebabkan kurang optimalnya pemanfaatan aplikasi dan sistem digital dalam pengelolaan sampah. Kurangnya dukungan regulasi yang memadai juga menjadi faktor penghambat pengembangan inovasi secara menyeluruh. Koordinasi antar pemangku kepentingan, seperti pemerintah, sektor swasta, dan komunitas, sering belum berjalan efektif sehingga solusi digital sulit diterapkan secara komprehensif (Cahyo and Suryaningsih, 2018).

Lebih lanjut, studi kasus di beberapa daerah menunjukkan bahwa keberhasilan program inovasi sangat bergantung pada komitmen bersama dan ketersediaan sumber daya. Pendampingan teknis yang berkelanjutan diperlukan untuk memastikan

keberlanjutan dan adaptasi inovasi dalam pengelolaan sampah. Hambatan sosial seperti benturan kepentingan dan kurangnya pengawasan juga berkontribusi pada kegagalan implementasi. Oleh karena itu, sinergi antar pemangku kepentingan dan penguatan kapasitas kelembagaan menjadi langkah strategis untuk mengatasi tantangan tersebut. Upaya ini diharapkan dapat menciptakan sistem pengelolaan sampah yang adaptif, inklusif, dan efektif dalam mitigasi konflik lingkungan.

3. 4 Efektivitas Kolaborasi Lintas Sektor dalam Pengelolaan Sampah

Kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, komunitas, dan sektor swasta merupakan faktor kunci dalam menciptakan sistem pengelolaan sampah yang berkelanjutan dan berkeadilan. Pemerintah berperan dalam penyusunan kebijakan dan penyediaan infrastruktur, sedangkan komunitas aktif dalam pelaksanaan pengelolaan di tingkat lokal. Sektor swasta memberikan dukungan teknologi dan sumber daya yang dibutuhkan. Contoh nyata adalah program gerakan nasional Indonesia bersih yang berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat dan mendorong partisipasi aktif dalam pengelolaan sampah. Sinergi ini juga memperkuat inovasi teknologi yang ramah lingkungan dan mendorong ekonomi sirkular berbasis sampah.

Selain itu, kolaborasi ini memperkuat kapasitas kelembagaan dan mempercepat penyelesaian konflik sosial yang muncul akibat permasalahan sampah. Keterlibatan berbagai pihak memungkinkan pengelolaan sampah yang lebih responsif terhadap kebutuhan lokal dan perubahan sosial. Pendekatan ini juga mendorong transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan, sehingga meminimalisir potensi konflik. Dengan demikian, penguatan kemitraan lintas sektor menjadi strategi efektif dalam mitigasi konflik lingkungan dan pengembangan pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Keberhasilan kolaborasi ini dapat menjadi model bagi daerah lain dalam mengatasi persoalan sampah (Luh Gede Mita Laksmi Susanti and Arsawati, 2021).

3. 5 Dampak Positif Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas dan Digitalisasi

Integrasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi menghasilkan dampak positif yang signifikan dalam pengurangan volume sampah dan peningkatan nilai ekonomi. Pendekatan ini meningkatkan efisiensi pengelolaan sampah, mempercepat proses pelaporan, dan memperluas akses layanan pengelolaan. Masyarakat menjadi lebih sadar lingkungan dan aktif berpartisipasi dalam pengelolaan sampah, sehingga mengurangi potensi konflik sosial. Selain itu, inovasi digital mendorong pertumbuhan ekonomi sirkular berbasis sampah yang inklusif dan berkelanjutan. Dampak ini menunjukkan bahwa penggabungan teknologi dan partisipasi komunitas mampu menciptakan sistem pengelolaan yang adaptif dan responsive (Mahyudin, 2014).

Lebih jauh, pengelolaan sampah yang terintegrasi ini juga berkontribusi pada peningkatan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat. Pengurangan sampah yang masuk ke TPA mengurangi risiko pencemaran dan konflik sosial akibat tumpukan sampah. Model ini juga membuka peluang ekonomi baru melalui pemanfaatan sampah sebagai sumber daya, sehingga memberikan manfaat ekonomi bagi komunitas. Oleh karena itu, pengembangan dan penerapan model pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi sangat relevan sebagai solusi mitigasi konflik lingkungan di era modern. Keberhasilan ini mendorong adopsi luas strategi serupa di berbagai wilayah.

3. 6 Rekomendasi Pengembangan Strategi Mitigasi Konflik Lingkungan

Strategi mitigasi konflik lingkungan melalui pengelolaan sampah perlu dikembangkan dengan fokus pada penguatan kapasitas komunitas dan peningkatan literasi digital masyarakat. Pelatihan dan edukasi secara berkelanjutan harus diberikan agar masyarakat dapat berpartisipasi aktif dan memanfaatkan teknologi secara optimal. Selain itu, pengembangan infrastruktur digital yang merata sangat penting untuk mendukung implementasi inovasi pengelolaan sampah. Kebijakan yang mendukung sinergi lintas sektor dan pengawasan yang ketat juga diperlukan untuk memastikan keberlanjutan program. Pendekatan ini akan menciptakan sistem pengelolaan sampah yang adaptif, inklusif, dan efektif dalam mengurangi konflik sosial.

Lebih lanjut, inovasi teknologi harus disesuaikan dengan kondisi lokal agar mudah diterapkan dan diterima oleh masyarakat. Penguatan kelembagaan dan koordinasi antar pemangku kepentingan menjadi kunci keberhasilan implementasi strategi ini. Sinergi antara pemerintah, komunitas, dan sektor swasta harus terus diperkuat untuk menciptakan solusi pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi dasar kebijakan yang aplikatif dan mendorong inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi secara lebih luas. Dengan demikian, mitigasi konflik lingkungan akibat sampah dapat diatasi secara efektif dan berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Strategi mitigasi konflik lingkungan melalui inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi terbukti efektif dalam mengatasi permasalahan sampah yang semakin kompleks di Indonesia. Pendekatan berbasis komunitas meningkatkan partisipasi aktif masyarakat dalam setiap tahapan pengelolaan sampah, mulai dari pemilahan hingga daur ulang, sehingga memperkuat solidaritas sosial dan mengurangi potensi konflik antar pemangku kepentingan. Digitalisasi mempercepat proses pengelolaan, meningkatkan transparansi, dan memperluas akses layanan pengelolaan sampah. Sinergi antara masyarakat, pemerintah, dan sektor swasta menjadi kunci keberhasilan implementasi strategi ini. Oleh karena itu, integrasi pendekatan komunitas dan teknologi digital sangat relevan untuk diterapkan secara luas sebagai solusi berkelanjutan dalam mitigasi konflik lingkungan akibat sampah.

Meskipun demikian, implementasi inovasi pengelolaan sampah berbasis komunitas dan digitalisasi menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya literasi teknologi, serta kurangnya dukungan regulasi yang memadai. Hambatan koordinasi antar pemangku kepentingan juga menjadi faktor penghambat pengembangan solusi digital secara menyeluruh. Keberhasilan program sangat bergantung pada komitmen bersama, ketersediaan sumber daya, dan pendampingan teknis yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penguatan kapasitas kelembagaan dan sinergi lintas sektor sangat diperlukan untuk mengatasi kendala tersebut. Upaya ini diharapkan dapat menciptakan sistem pengelolaan sampah yang adaptif, inklusif, dan efektif dalam mengurangi konflik sosial dan lingkungan.

Rekomendasi pengembangan strategi mitigasi konflik lingkungan menekankan pentingnya peningkatan literasi digital masyarakat dan penguatan kapasitas komunitas

dalam pengelolaan sampah. Pelatihan dan edukasi yang berkelanjutan harus diberikan agar masyarakat mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Selain itu, pengembangan infrastruktur digital yang merata dan kebijakan yang mendukung sinergi lintas sektor sangat penting untuk keberlanjutan program. Inovasi teknologi harus diadaptasi sesuai kondisi lokal agar mudah diterapkan dan diterima masyarakat. Dengan demikian, strategi ini tidak hanya menyelesaikan masalah lingkungan, tetapi juga mendorong pertumbuhan ekonomi sirkular berbasis sampah secara inklusif dan berkelanjutan.

5. DAFTAR PUSTAKA

Amos, S. (2015) 'Studi pengelolaan sampah berbasis komunitas pada kawasan permukiman perkotaan di Yogyakarta', *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 3(1), pp. 27–38.

Andalia, N., Usman, M. and Ainun, N. (2024) 'Sosialisasi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas', *BAKTIMAS Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 6(2), pp. 162–167.

Apriadi Budi Raharja, Budi Heri Pirngadi, F.D. (2023) 'PENERAPAN TEKNOLOGI MANAJEMEN PENGELOLAAN SAMPAH DI KAMPUNG INSPIRASI JATIBARU DESA JATIENDAH, KABUPATEN BANDUNG', 10, pp. 2587–2594.

Cahyo and Suryaningsih, L. (2018) 'Analisis Strategi Pengelolaan Sampah Terpadu', *Journal of Public Policy and Management Review*, 1(1).

Julia Lingga, L. *et al.* (2024) 'Sampah di Indonesia: Tantangan dan Solusi Menuju Perubahan Positif', *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4, pp. 12235–12247.

Luh Gede Mita Laksmi Susanti and Arsawati, N.N.J. (2021) 'Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah Berbasis Pemberdayaan Masyarakat Melalui Bank Sampah Di Desa Tunjuk, Tabanan', *Kaibon Abhinaya : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), pp. 105–110. Available at: https://doi.org/10.30656/ka.v3i2.3111.

Mahyudin, R.. (2014) 'STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH BERKELANJUTAN', *EnviroScienteae*, 10, pp. 80–87.Nafis, W. (2020) 'Kebijakan Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul dalam Penyelesaian Konflik Lingkungan Pengelolaan Sampah', *Jurnal Riset Daerah*, XX(3), p. 3726. Available at: https://etd.umy.ac.id/id/eprint/2382/.

Sampah, B., Di, P. and Selatan, T. (2025) 'DIGITALISASI KEUANGAN UNIT BANK SAMPAH PAGUYUBAN', 4(2), pp. 227–235.