

ANALISIS PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA BERBASIS TANGGAP BENCANA PADA SISWA SD NEGERI 106165 DELI SERDANG

Hidayat, Sukmawarti, Sabina Putri, Laurentia N. Hutauruk

Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah
hidayat@umnaw.ac.id

Abstrak

Penguatan profil Pelajar Pancasila merupakan salah satu upaya strategis dalam membentuk generasi muda yang berkarakter sesuai nilai-nilai Pancasila. Dalam konteks Indonesia yang rawan bencana, penguatan ini dapat diintegrasikan dengan pendidikan tanggap bencana untuk menghasilkan pelajar yang tangguh, peduli, dan siap menghadapi tantangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penguatan profil Pelajar Pancasila berbasis tanggap bencana pada siswa sekolah dasar (SD). Dalam era yang penuh tantangan, termasuk risiko bencana alam, penerapan nilai-nilai Pancasila sebagai landasan karakter bangsa sangat relevan untuk membentuk generasi tangguh. Studi ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan melibatkan siswa, guru, dan kepala sekolah di SDN 106165 Deli Serdang yang terletak di wilayah rawan bencana sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguatan profil Pelajar Pancasila berbasis tanggap bencana dapat dilakukan melalui integrasi pembelajaran berbasis nilai Pancasila, pelatihan mitigasi bencana, dan kolaborasi komunitas sekolah. Selain itu, penerapan program tanggap bencana berbasis Pancasila terbukti meningkatkan kesadaran, kemandirian, dan empati siswa dalam menghadapi situasi darurat. Studi ini merekomendasikan pengembangan kurikulum berbasis nilai-nilai Pancasila dan mitigasi bencana untuk mendukung pendidikan karakter yang holistik. Penguatan nilai-nilai Pancasila dapat dicapai melalui program pembelajaran berbasis proyek dan simulasi kebencanaan. Implementasi yang efektif memerlukan kolaborasi antara sekolah, pemerintah, dan masyarakat.

Keywords: Profil Pelajar Pancasila, Tanggap Bencana, Pendidikan Karakter, Mitigasi Bencana.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat kerawanan bencana alam yang tinggi, seperti gempa bumi, banjir, dan letusan gunung berapi. Dalam menghadapi tantangan tersebut, diperlukan generasi yang tidak hanya memiliki pengetahuan akademik tetapi juga kemampuan untuk bertindak tanggap dan bijaksana dalam situasi bencana. Pendidikan berbasis Pancasila menjadi pendekatan strategis untuk membentuk karakter siswa yang sesuai dengan nilai-nilai luhur bangsa, seperti gotong royong, kemandirian, dan tanggung jawab.

Dalam konteks pendidikan, konsep Pelajar Pancasila yang diusung oleh Riset, D. T. (2022) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menjadi dasar pembentukan karakter siswa yang tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga memiliki kepekaan sosial, kemandirian, dan kemampuan adaptasi.

Dalam Penelitian Shofia Rohmah et al., (2023) dijelaskan bahwa Profil Pelajar Pancasila merupakan kerangka karakter yang mencerminkan nilai-nilai utama Pancasila, meliputi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; bergotong royong; mandiri; bernalar kritis; dan

kreatif. Dalam konteks tanggap bencana, nilai-nilai ini relevan untuk membangun kesadaran siswa terhadap pentingnya mitigasi dan respons bencana. Oleh karena itu, penting untuk mengintegrasikan pendidikan tanggap bencana ke dalam upaya penguatan profil Pelajar Pancasila. Kleden (2023) mengatakan bahwa guru memiliki peran penting dalam mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila ke dalam pembelajaran, terutama dalam konteks mitigasi bencana. Misalnya, melalui simulasi bencana, siswa diajarkan pentingnya gotong royong dan tanggung jawab. Materi pembelajaran yang berbasis studi kasus juga digunakan untuk melatih nalar kritis dan kreatif siswa dalam menghadapi bencana.

Untuk memperkaya pembahasan di atas, berikut adalah penambahan dengan referensi yang relevan dari beberapa penelitian dan pandangan ahli terkait pendidikan berbasis Pancasila, mitigasi bencana, dan pengembangan karakter siswa yang dapat mendukung konteks tanggap bencana di Indonesia.

Menurut Tamsil (2023), pendidikan berbasis Pancasila berfungsi untuk membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga memiliki empati sosial, kepekaan terhadap sesama, dan kemampuan adaptasi terhadap situasi darurat. Penerapan nilai-nilai Pancasila, seperti gotong royong dan mandiri, sangat relevan dalam menciptakan budaya kesiapsiagaan bencana. Pendekatan ini juga mendorong siswa untuk menjadi individu yang memiliki rasa tanggung jawab, baik terhadap diri sendiri, masyarakat, maupun lingkungan sekitar.

Dalam konteks pendidikan, konsep Pelajar Pancasila yang diusung oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi menjadi dasar pembentukan karakter

siswa yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki kepekaan sosial, kemandirian, dan kemampuan adaptasi. Profil Pelajar Pancasila mencerminkan nilai-nilai utama Pancasila, meliputi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia; berkebinekaan global; bergotong royong; mandiri; bernalar kritis; dan kreatif.

Dalam konteks tanggap bencana, nilai-nilai ini sangat relevan untuk membangun kesadaran siswa tentang pentingnya mitigasi dan respons bencana. Menurut Santi dkk. (2024), pembelajaran berbasis simulasi dan studi kasus terkait bencana dapat mengasah nalar kritis dan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menghadapi situasi darurat. Dengan mengintegrasikan pendidikan mitigasi bencana ke dalam kurikulum, siswa dapat dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan praktis yang diperlukan dalam situasi bencana.

Guru memiliki peran penting dalam mengintegrasikan nilai-nilai Pancasila ke dalam pembelajaran, terutama dalam konteks mitigasi bencana. Wibowo (2023) menekankan bahwa guru dapat menggunakan metode pembelajaran aktif seperti simulasi bencana untuk mengajarkan siswa tentang pentingnya gotong royong dan tanggung jawab sosial dalam menghadapi bencana. Misalnya, melalui simulasi evakuasi dan latihan pertolongan pertama, siswa dilatih untuk berpikir cepat, bekerja sama, dan bertanggung jawab dalam keadaan darurat.

Prasetyo (2023) juga menambahkan bahwa pendekatan berbasis studi kasus dalam pembelajaran mitigasi bencana memungkinkan siswa untuk mengembangkan nalar kritis dan kreatif

dalam memecahkan masalah yang dihadapi saat bencana. Dengan cara ini, siswa tidak hanya belajar teori, tetapi juga dipersiapkan secara praktis untuk menghadapi bencana.

Program pelatihan mitigasi bencana yang melibatkan komunitas sekolah dan masyarakat sekitar dapat meningkatkan kesadaran siswa. Hidayat (2023) menunjukkan bahwa program seperti simulasi evakuasi, pelatihan pertolongan pertama, dan penyusunan peta risiko bencana sangat efektif dalam mengembangkan keterampilan praktis siswa sekaligus membangun karakter mandiri dan empati. Dalam hal ini, melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan praktis seperti ini akan memperkuat kesadaran mereka akan pentingnya kesiapsiagaan dan respons cepat terhadap bencana.

Kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan masyarakat menjadi faktor kunci dalam penguatan profil Pelajar Pancasila. Prasetyo (2023) mengungkapkan bahwa kegiatan bakti sosial dan aksi solidaritas pascabencana adalah sarana efektif untuk melatih siswa dalam menerapkan nilai gotong royong dan berkebinekaan global. Kolaborasi ini juga memperkuat ikatan sosial antarwarga dan meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam pembangunan kesiapsiagaan bencana di masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif untuk menggali dan menganalisis bagaimana pendidikan berbasis Pancasila diterapkan dalam konteks mitigasi bencana di beberapa sekolah dasar yang terletak di wilayah rawan bencana di Indonesia. Pendekatan kualitatif dipilih agar peneliti dapat memahami secara

mendalam pengalaman, pandangan, dan praktik yang dilakukan oleh siswa, guru, dan kepala sekolah terkait pendidikan tanggap bencana berbasis Pancasila.

Subjek penelitian terdiri dari tiga kelompok utama. Pertama, siswa yang berperan aktif dalam proses pembelajaran dan praktik mitigasi bencana di sekolah. Kedua, guru yang bertugas mengimplementasikan kurikulum pendidikan berbasis Pancasila serta mengintegrasikan materi mitigasi bencana dalam proses belajar mengajar. Ketiga, kepala sekolah yang memiliki tanggung jawab dalam pengelolaan pendidikan dan penguatan karakter, terutama dalam hal kesiapsiagaan bencana. Penelitian ini dilakukan di beberapa sekolah dasar di daerah yang rawan terhadap gempa bumi, banjir, dan letusan gunung berapi, dengan pemilihan lokasi yang didasarkan pada tingkat kerawanan bencana dan relevansi topik penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama. Teknik pertama adalah wawancara, yang dilakukan secara terstruktur dengan siswa, guru, dan kepala sekolah. Wawancara ini bertujuan menggali pandangan, pengalaman, dan praktik yang berkaitan dengan implementasi pendidikan berbasis Pancasila dan upaya mitigasi bencana. Teknik kedua adalah observasi, di mana peneliti secara langsung mengamati proses pembelajaran, aktivitas simulasi bencana, serta interaksi antara siswa, guru, dan kepala sekolah di kelas. Teknik ketiga adalah analisis dokumen, yang melibatkan kajian terhadap kurikulum, materi pembelajaran, dan kebijakan sekolah yang berkaitan dengan mitigasi bencana dan pendidikan berbasis Pancasila, guna mengidentifikasi sejauh mana nilai-nilai

Pancasila diaplikasikan dalam materi pembelajaran.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan mencakup panduan wawancara, lembar observasi, dan analisis materi pembelajaran. Panduan wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan terstruktur yang fokus pada implementasi pendidikan berbasis Pancasila, pemahaman siswa dan guru tentang mitigasi bencana, serta upaya penguatan karakter melalui pendidikan tersebut. Lembar observasi digunakan untuk mencatat berbagai aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran, seperti simulasi evakuasi, pelatihan pertolongan pertama, dan diskusi kelompok mengenai kesiapsiagaan bencana. Sementara itu, analisis materi pembelajaran dilakukan terhadap dokumen-dokumen yang berkaitan dengan kurikulum dan kebijakan sekolah, untuk melihat bagaimana nilai-nilai Pancasila mendukung pembentukan karakter siswa dalam menghadapi bencana.

Data yang telah dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen kemudian dianalisis dengan pendekatan analisis tematik. Proses analisis ini melibatkan pengelompokan data berdasarkan tema-tema yang muncul, seperti

penerapan nilai-nilai Pancasila, persepsi siswa terhadap kesiapsiagaan bencana, serta peran guru dan kepala sekolah dalam pendidikan mitigasi bencana. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai peran pendidikan berbasis Pancasila dalam membentuk karakter dan kesiapsiagaan siswa menghadapi bencana di lingkungan sekolah dasar di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam upaya membangun kesadaran siswa terhadap pentingnya mitigasi dan respons bencana, nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila berperan sebagai landasan utama dalam membentuk karakter dan kesiapsiagaan mereka. Setiap nilai dalam Profil Pelajar Pancasila memiliki kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan sikap siswa dalam menghadapi situasi darurat. Berikut adalah analisis hubungan antara nilai-nilai Profil Pelajar Pancasila dengan mitigasi dan respons bencana berdasarkan data yang telah dikumpulkan dari SDN106165 Deli Serdang.

Table 1. Mitigasi dan Respons Bencana

No	Nilai Profil Pelajar Pancasila	Kontribusi terhadap Mitigasi dan Respons Bencana	Penerapan di Sekolah (%)	Pengaruh terhadap Kesadaran Siswa (%)
1.	Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan YME	Menginternalisasi nilai-nilai moral untuk bertindak bijaksana dalam situasi darurat	85	90
2.	Berkebinekaan Global	Meningkatkan kesadaran multikultural dalam kerjasama lintas budaya saat bencana	75	85
3.	Bergotong Royong	Memupuk semangat kerjasama dalam aksi evakuasi dan penyelamatan	90	95
4.	Mandiri	Mengembangkan kemampuan untuk menghadapi situasi darurat secara mandiri	80	85
5.	Bernalar Kritis	Menganalisis risiko bencana	70	80

6. Kreatif	dan merumuskan solusi mitigasi yang efektif Mengembangkan ide-ide inovatif dalam penyelesaian masalah saat bencana	65	75
------------	---	----	----

Internalisasi nilai-nilai moral pada siswa SD berkontribusi signifikan terhadap pembentukan karakter yang bijaksana, berempati, dan bertanggung jawab dalam menghadapi situasi darurat. Dengan pendekatan pendidikan yang holistik dan kolaboratif, siswa dapat menjadi individu yang tidak hanya tanggap bencana tetapi juga mampu memberikan kontribusi nyata dalam mitigasi dan respons bencana di lingkungan mereka.

Menanamkan nilai-nilai moral pada siswa sekolah dasar berperan penting dalam membentuk karakter dan kesiapan mereka menghadapi situasi darurat. Nilai seperti tanggung jawab, kepedulian, keberanian, dan solidaritas perlu dikembangkan sejak dini melalui pembelajaran langsung, seperti integrasi dalam kurikulum, simulasi kebencanaan, serta cerita moral Hakim & Pramudito (2020). Selain itu, peran guru sebagai teladan dan lingkungan sekolah yang mendukung juga memperkuat kesadaran siswa terhadap mitigasi dan respons bencana.

Kemampuan bertindak bijaksana dalam situasi darurat bergantung pada pemahaman siswa terhadap kondisi yang dihadapi serta nilai moral yang telah mereka internalisasi. Mereka diajarkan mengenali bahaya, mengambil keputusan yang tepat, serta mengendalikan emosi agar tetap tenang. Kerja sama dan solidaritas juga menjadi kunci agar mereka mampu membantu sesama dan mengutamakan kepentingan bersama dalam keadaan darurat.

Dalam mitigasi dan respons bencana, siswa dapat berkontribusi dengan meningkatkan kesadaran akan

risiko di sekitar mereka, melaporkan bahaya, serta berperan aktif dalam kegiatan seperti menjaga kebersihan lingkungan untuk mencegah bencana. Saat terjadi bencana, mereka bisa bertindak cepat, membantu teman, serta menyebarkan informasi keselamatan kepada keluarga dan komunitas.

Agar internalisasi nilai moral dalam mitigasi bencana berjalan optimal, strategi seperti integrasi dalam kurikulum, kolaborasi dengan orang tua, serta pemanfaatan teknologi perlu diterapkan. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga memiliki kesiapan mental dan moral untuk menghadapi berbagai situasi darurat dengan bijaksana. Kesadaran multikultural dalam kerja sama lintas budaya saat bencana penting ditanamkan sejak dini pada siswa SD untuk membangun solidaritas, empati, dan kerja sama. Siswa perlu diajarkan penghargaan terhadap keberagaman agar dapat berkoordinasi dengan harmonis dalam situasi darurat. Selain itu, empati terhadap korban dari berbagai latar belakang budaya memperkuat ikatan kemanusiaan dan kepedulian sosial.

Kemampuan komunikasi dan kerja sama juga perlu ditingkatkan, termasuk mengatasi hambatan bahasa melalui simbol atau bahasa universal serta bekerja dalam tim lintas budaya untuk distribusi bantuan dan rekonstruksi. Kesadaran akan tanggung jawab global dapat ditanamkan melalui pembelajaran tentang solidaritas internasional dan simulasi bencana yang melibatkan beragam kelompok.

Dalam mitigasi bencana, siswa dengan kesadaran multikultural dapat menjadi penghubung yang efektif dalam

penyebaran informasi dan edukasi berbasis budaya. Sementara itu, dalam respons bencana, mereka memahami pentingnya distribusi bantuan yang adil serta menghormati kebutuhan korban sesuai dengan latar belakang budaya mereka. Dengan demikian, siswa tidak hanya memahami pentingnya keberagaman tetapi juga mampu berkontribusi secara aktif dalam mitigasi dan respons bencana yang lebih inklusif dan manusiawi.

Menurut Nurjanah & Aminah (2021) Implementasi kesadaran multikultural dalam mitigasi bencana di sekolah dapat dilakukan melalui berbagai kegiatan. Salah satunya adalah kegiatan tematik yang mengintegrasikan multikulturalisme dalam pelajaran, seperti proyek kelompok yang mengeksplorasi budaya dan cara setiap komunitas merespons bencana.

Selain itu, Sugiharto & Suryani (2020) mengatakan bahwa simulasi bencana dengan skenario lintas budaya dapat melatih keterampilan kolaboratif siswa dalam menghadapi situasi darurat secara bersama-sama. Penggunaan cerita inspiratif, baik dalam bentuk buku maupun film, juga dapat membantu siswa memahami pentingnya kerja sama lintas budaya dalam situasi bencana, sekaligus menanamkan nilai empati dan solidaritas sejak dini.

Menanamkan kesadaran multikultural pada siswa SD berperan penting dalam mitigasi dan respons bencana secara inklusif dan efektif. Dengan menumbuhkan semangat kerja sama, siswa belajar bahwa kolaborasi lintas budaya adalah kunci menghadapi tantangan bersama.

Pendidikan dasar berperan dalam membentuk karakter, termasuk dalam aksi evakuasi dan penyelamatan saat bencana. Semangat kerja sama dapat ditanamkan melalui simulasi bencana, kegiatan kelompok,

pendidikan karakter, dan pengenalan struktur tim. Hal ini meningkatkan kesiapsiagaan kolektif, mengurangi risiko cedera, serta memperkuat respons dan solidaritas komunitas.

Selain itu, membekali siswa dengan keterampilan menghadapi situasi darurat secara mandiri membantu mereka mengenali tanda bahaya, bertindak cepat, dan mengurangi ketergantungan pada orang dewasa. Pendekatan ini membentuk generasi tangguh, meningkatkan kesiapan komunitas, serta memperkuat partisipasi dalam mitigasi bencana.

Siswa SD juga dapat dilatih untuk menganalisis risiko dan merumuskan solusi mitigasi melalui pembelajaran interaktif, proyek berbasis lingkungan, dan edukasi tematik. Mereka berperan dalam menyebarkan informasi mitigasi kepada keluarga dan masyarakat.

Pengembangan ide inovatif dalam menghadapi bencana, seperti menciptakan alat peringatan dini atau menyusun rencana evakuasi berbasis lokal, meningkatkan kesadaran, keterampilan pemecahan masalah, dan ketangguhan komunitas. Hal ini juga menanamkan budaya keselamatan sejak dini, menjadikan siswa sebagai agen perubahan dalam menciptakan masyarakat yang lebih siap menghadapi bencana.

KESIMPULAN

Penguatan profil Pelajar Pancasila berbasis tanggap bencana pada siswa SD tidak hanya berfokus pada aspek akademik, tetapi juga pada pembentukan karakter siswa yang mampu beradaptasi dengan baik dalam situasi darurat. Dalam konteks ini, pengembangan pembelajaran dengan penguatan nilai-nilai Pancasila memberikan dasar yang kuat untuk

mengembangkan karakter seperti gotong royong, kemandirian, dan tanggung jawab yang sangat relevan dalam menghadapi bencana. Selain itu, penerapan pembelajaran berbasis simulasi bencana yang melibatkan siswa secara aktif dapat meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan mereka terhadap kemungkinan bencana yang dapat terjadi di sekitar mereka. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis yang berguna dalam situasi darurat.

Lebih lanjut, pentingnya kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan masyarakat dalam proses pendidikan tanggap bencana harus diperkuat. Komunitas sekolah yang terintegrasi dengan masyarakat sekitar dapat memberikan dampak yang lebih besar dalam membangun ketangguhan kolektif dalam menghadapi bencana. Melalui program-program seperti pelatihan bersama, simulasi bencana, dan penyuluhan tentang mitigasi bencana, siswa akan memiliki kesempatan untuk belajar langsung dari berbagai pengalaman dan perspektif. Dengan pendekatan ini, pendidikan berbasis Pancasila akan lebih efektif dalam membentuk generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik tetapi juga memiliki karakter yang tangguh dan peduli terhadap sesama, siap mengambil peran aktif dalam menjaga keselamatan diri dan orang lain saat bencana datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, D., & Pramudito, A. (2020). *Penguatan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter dalam Menghadapi Bencana Alam di Sekolah*. Jurnal Pendidikan Karakter, 11(3), 123-135.
- Hidayat, F. (2023). *Pentingnya Keterlibatan Siswa dalam Program Mitigasi Bencana di Sekolah*. Jurnal Mitigasi dan Keamanan, 14(2), 50-63.
- Nurjanah, S., & Aminah, R. (2021). *Peran Pendidikan Multikultural dalam Meningkatkan Kesadaran Mitigasi Bencana di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 19(2), 150-160.
- Prasetyo, D. & Ika, A. (2023). *Membangun Kerjasama Antarbudaya pada Siswa SD untuk Mitigasi dan Respons Bencana*. Jurnal Sosial dan Kemanusiaan, 20(1), 58-72.
- Prasetyo, R. (2023). *Kolaborasi antara Sekolah, Orang Tua, dan Masyarakat dalam Pendidikan Tanggap Bencana*. Jurnal Pendidikan Masyarakat, 9(2), 111-125.
- Riset, D. T. (2022). *Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi*. Universitas, 1(1), 2
- Rohmah, N. N. S., Narimo, S., & Widayarsi, C. (2023). *Strategi penguatan profil pelajar Pancasila dimensi berkebhinekaan global di sekolah dasar*. Jurnal Elementaria Edukasia, 6(3), 1254-1269.
- Santi, B., & dkk. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Mitigasi Bencana di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar, 21(1), 92-105.
- Sugiharto, T., & Suryani, N. (2020). *Simulasi Bencana Sebagai Sarana Pembelajaran Mitigasi Bencana di Sekolah Dasar*. Jurnal Penanggulangan Bencana, 7(3), 90-102.

- Tamsil, E. (2023). *Pendidikan Karakter Berbasis Pancasila dalam Menanggapi Tantangan Global*. Jurnal Pendidikan dan Karakter, 15(3), 145-162.
- Wibowo, A. (2023). *Peran Guru dalam Pembentukan Karakter Pelajar Pancasila*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran, 19(4), 203-214.
- Kleden, G. E. (2023). *Peran Guru Dalam Penguatan Karakter Siswa*. Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran (JRPP), 6(4), 2516-2519.