

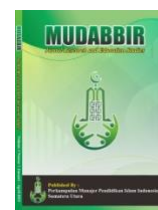


JURNAL MUDABBIR

(Journal Research and Education Studies)

Volume 4. Nomor 2 Tahun 2024

<http://jurnal.permapendis-sumut.org/index.php/mudabbir>



ISSN: 2774-8391

Penggunaan Media Rumah Energi untuk Mata Pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin

Maulida Khafidoh¹, Anni Waridatul Hasanah²

^{1,2} Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto, Indonesia

Email: maulidakhafidoh@gmail.com¹, anniwaridatulhasanah@gmail.com²

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan media pembelajaran Rumah energi sebagai sarana mengenalkan berbagai topik yang mengajarkan siswa tentang jenis-jenis sumber energi, pemanfaatannya, serta dampaknya terhadap lingkungan. Pengertian Energi, Jenis-Jenis Energi, Sumber Energi, Pemanfaatan Energi, Dampak Penggunaan Energi, dan Konservasi Energi pada mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas IV di MI Ma'arif NU Kedungwringin Kecamatan Patikraja, Kabupaten Banyumas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang mana penelitian ini mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena yang hasil penelitiannya berupa deskriptif, dan menggunakan metode wawancara dan observasi. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Rumah energi sebagai sarana mengedukasi siswa terhadap perubahan energi listrik, kimia dan angin secara nyata pada mata pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas IV di MI Ma'arif NU Kedungwringin merupakan media pembelajaran yang tepat, menciptakan suasana yang kondusif, asyik dan menyenangkan, ini terbukti dari kuis dan lembar portofolio yang diberikan kepada siswa, nilai rata-rata siswa yang diperoleh kelas IV mencapai 92 poin.

Kata Kunci: IPAS, Media Pembelajaran, Rumah Energi.

ABSTRACT

This study aims to determine the use of Rumah Energi learning media as a means of introducing various topics that teach students about the types of energy sources, their utilization, and their impact on the environment. Understanding Energy, Types of Energy, Energy Sources, Energy Utilization, Impact of Energy Use, and Energy Conservation in the learning subjects of Natural and Social Sciences class IV at MI Ma'arif NU Kedungwringin Patikraja District, Banyumas Regency. This research uses a qualitative descriptive method in which this research describes or describes phenomena whose research results are descriptive and uses interview and observation methods. Based on data analysis, it can be concluded that the use of Rumah energi learning

media as a means of educating students on changes in electrical, chemical and wind energy in real terms in class IV Natural and Social Sciences learning subjects at MI Ma'arif NU Kedungwringin is the right learning media, creating a conducive, fun and enjoyable atmosphere, this is evident from the quizzes and portfolio sheets given to students, the average student score obtained by class IV reaches 92 points.

Keywords: IPAS, Learning Media, Energy House.

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah salah satu mata pelajaran yang terdapat pada sekolah dasar dan MI. IPAS berkaitan dengan kejadian yang terjadi di alam semesta dan lingkungan sosial. IPAS digunakan untuk menggali informasi tentang kejadian-kejadian yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sosial (Suhelayanti, et al., 2023). Masalah kegiatan belajar yang kurang inovatif membuat Kegiatan belajar mengajar menjadi membosankan dan kurang interaktif. Dibutuhkan inovasi dan kreativitas guru dalam mendesain pembelajaran yang menyenangkan (Fatonah & Assingkily, 2020).

Di era modern ini perkembangan teknologi yang sangat pesat sudah masuk ke semua sektor kehidupan, di sektor pendidikan perkembangan teknologi memberikan dampak yang besar dalam proses belajar mengajar, dengan bantuan teknologi mulai berkembang metode atau konsep-konsep baru yang bertujuan untuk membantu dalam guru dalam proses belajar mengajar salah satunya adalah pengembangan media pembelajaran (Eliza et al., 2024; Kadir, et.al., 2024).

Penggunaan media pembelajaran yang masih sedikit yang diakibatkan oleh kurangnya sarana dan prasarana disekolah serta keterbatasan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang bersifat abstrak khususnya dalam mata pelajaran ilmu pengetahuan alam, menyebabkan guru kesulitan dalam menyampaikan materi. Dalam sebuah proses belajar mengajar tidak terlepas dari sebuah media pembelajaran yang mana media berperan sebagai alat dalam proses belajar mengajar agar mempermudah dalam proses pembelajaran dan sebagai alat bantu seorang pendidik untuk menyampaikan sebuah ilmu dan materi (Mubarok et al., 2024).

Semakin berkembangnya zaman teknologi yang semakin canggih, maka dengan demikian pemanfaatan teknologi pada hakikatnya adalah bertujuan untuk mempermudah pekerjaan manusia dalam kehidupan sehari-hari, teknologi digital adalah salah satu contoh konkret betapa kita sebagai umat manusia saat ini tidak mungkin bisa terlepas dari cengkeramannya. Perkembangan dunia digital dalam dunia pendidikan juga memiliki pengaruh yang signifikan pada pola interaksi guru dan siswa. Siswa yang rata-rata memiliki literasi teknologi yang baik cenderung lebih cepat bosan ketika pembelajaran berjalan secara konvensional. Hal tersebut menjadi momok yang serius dalam kalangan dunia Pendidikan (Apriansyah, 2020).

Salah satu satuan Pendidikan yang sudah mulai gusar dengan masalah tersebut adalah di MI Marif NU Kedungwringin Kab, Banyumas. Oleh karena itu perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif khususnya mata pelajaran ilmu

pengetahuan alam dan sosial dengan pembelajaran secara nyata. Hal tersebut dapat diwujudkan dengan penggunaan media pembelajaran salah satunya pada materi sumber energi. Media pembelajaran yang sesuai dengan materi tersebut adalah rumah energi. Media pembelajaran rumah energi adalah media pembelajaran yang berkonsep dengan pemanfaatan sumber-sumber energi listrik, energi kimia dan energi angin dengan hal tersebut akan memberikan pengalaman saat pembelajaran dan kegiatan yang konkret.

Dengan konsep tersebut akan memberikan pengalaman baru pada siswa saat proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan serta mengetahui respons siswa terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif berkonsep pembelajaran dengan pengalaman nyata pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial pada materi sumber energi di MI Maarif NU Kedungwringin Banyumas. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat diketahui bahwa dalam memberikan materi pembelajaran harus dengan cara yang mengasyikkan agar siswa antusias dan tidak merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran, hal itu dapat diatasi dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan karakteristik materi pembelajaran yang akan disampaikan.

Oleh karena itu, penelitian ini mencoba untuk mendesain suatu media pembelajaran yang menyenangkan dan sesuai dengan pengalaman belajar siswa yaitu penggunaan media pembelajaran Rumah Energi Untuk Mata Pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin. Di sini peneliti akan membahas dua hal penting terkait dengan media pembelajaran yang akan peneliti desain, agar ketercapaian pembelajaran dapat tersampaikan dengan baik, yaitu Bagaimana penggunaan media pembelajaran Rumah Energi Untuk Mata Pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin? Dan Bagaimana penggunaan media pembelajaran rumah energi untuk mata pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin?

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, dan jenis penelitian tindakan. Arikunto dalam Khafidoh menyatakan penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan mengamati hal-hal yang terjadi dalam kelompok sasaran dan hasilnya langsung dapat dikenakan pada kelompok yang bersangkutan dalam bentuk proses pengembangan inovatif yang dicoba sambil jalan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah (Khafidoh, 2024b). Dalam hal ini penggunaan media pembelajaran rumah energi untuk mata pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin. Penelitian ini dilakukan di MI Ma'arif NU Kedungwringin.

Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan Februari hingga April 2024. Subjek penelitian dapat dilihat dari sumber data berupa: Data primer penelitian ini meliputi: Kepala Madrasah, Guru Kelas IV, Peserta Didik. Adapun data sekundernya ialah literatur dan hasil penelitian yang saling terkait baik berupa buku, jurnal, kebijakan sekolah, dan laporan hasil perkembangan belajar anak didik (Khafidoh, 2024). Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara semi

terstruktur dan dokumentasi. Metode observasi digunakan untuk meneliti berbagai fenomena dalam penelitian yang terkait penggunaan media pembelajaran rumah energi untuk mata pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin. Metode wawancara semi terstruktur digunakan untuk mengetahui berbagai fenomena yang tidak bisa dipotret dengan metode observasi tentang pemahaman guru terkait Penggunaan media pembelajaran rumah energi, untuk mata pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin, metode dokumentasi digunakan sebagai data dukung dalam kegiatan penelitian terkait penggunaan media pembelajaran rumah energi untuk mata pelajaran IPAS di MI Ma'arif NU Kedungwringin.

Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis interaktif model Miles dan Huberman. Teknik analisis interaktif model Miles dan Huberman terdiri atas tiga langkah yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing and verification*) (Agama et al., 2022). Mereduksi data merupakan kegiatan merangkum, memilih dan memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya serta membuang yang tidak perlu terkait dengan penggunaan media pembelajaran rumah energi untuk mata pelajaran IPAS Di MI Ma'arif NU Kedungwringin Penyajian data merupakan kegiatan mengungkapkan data yang dapat berbentuk uraian singkat, bagan, teks naratif, deskriptif dan lain sebagainya. Menarik kesimpulan dan verifikasi terkait dengan kegiatan mengambil kesimpulan yang dilakukan setelah peneliti mengumpulkan data, mereduksi data dan menyajikan data untuk menjawab rumusan masalah yang diajukannya.

Teknik analisis data interaktif model Miles dan Huberman sangat tepat digunakan dalam riset ini. Teknik analisis model Miles dan Huberman menyajikan proses menganalisis data yang proporsional dan bertujuan (Agama et al., 2022). Keberhasilan analisis data sangat ditentukan oleh seberapa jauh pemahaman dan penguasaan peneliti dari data yang diperoleh selama di lapangan, untuk kemudian direduksi serta disajikan dalam bentuk data proporsional (Handani, 2024). Data proporsional termanifestasikan dalam penjelasan data yang lengkap, padat dan jelas dalam menyampaikan hasil riset yang telah dilakukannya. Peneliti menjadi instrumen kunci dalam menguraikan data secara lugas dan jelas agar rumusan masalah yang telah diajukannya dapat terjawab dengan baik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Media Pembelajaran Rumah Energi

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Menurut Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/AECT*) di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang di gunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi (Ramli, 2019). Menurut Gegne (1970) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar (Mahnun, 2020). Sementara

itu Briggs (1970) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Buku, film, kaset, bingkai, dan lain sebagainya adalah contoh dari sebuah media dalam pendidikan (Pagarra & Syawaludin, 2022).

Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Association/NEA*) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audio visual serta peralatannya (Aziah, 2021). Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar, dan dibaca. Apapun batasan tersebut yaitu bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Khafidoh, n.d.).

Media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan kegiatan pembelajaran akan menciptakan suatu kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga materi yang disampaikan oleh guru kepada siswa bisa diserap secara optimal (Junaidi, 2019). Media pembelajaran dalam pendidikan dan dalam proses belajar mengajar sangat dibutuhkan dan berperan penting dalam perkembangan siswa di sekolah agar ilmu dan materi yang mereka dapatkan dari seorang guru bisa di serap dengan baik (Khafidoh, 2020).

Dalam konteks ini, Media pembelajaran di hadirkan adalah media pembelajaran rumah energi pada materi sumber energi pada mata pelajaran IPAS kelas IV di MI Ma'arif NU Kedungwringin Kabupaten Banyumas. Media pembelajaran rumah energi menampilkan 3 sumber energi berupa energi listrik, angin dan kimia.

Materi Pembelajaran Sumber energi pada mata pelajaran IPAS

Materi pembelajaran mengenai sumber energi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk kelas 4 SD mencakup berbagai topik yang mengajarkan siswa tentang jenis-jenis sumber energi, pemanfaatannya, serta dampaknya terhadap lingkungan. Pengertian Energi, Jenis-Jenis Energi, Sumber Energi, Pemanfaatan Energi, Dampak Penggunaan Energi, dan Konservasi Energi. Dengan materi ini, siswa diharapkan dapat memahami berbagai sumber energi, cara penggunaannya, serta pentingnya konservasi energi untuk masa depan yang lebih berkelanjutan (Fitri et al., 2021).

Implementasi Penggunaan Media Rumah Energi Pada Mata Pelajaran IPAS

Penggunaan media rumah energi pada mata pelajaran IPAS dilaksanakan di MI Ma'arif NU Kedungwringin Kecamatan Patikraja Kabupaten Banyumas, selain proses penelitian, MI Ma'arif NU Kedungwringin merupakan MI yang berkerjasama dengan Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto dan juga sebagai laboratorium Pendidikan pada Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Nahdlatul Ulama Purwoekerto. Materi perubahan energi diajarkan pada kelas IV pada tingkat Madrasah

Ibtidaiyah, hal ini di konfirmasi langsung oleh kepala Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif NU Kedungwringin, Ibu Novi Herlina.

"...materi pelajaran perubahan Energi di ajarkan pada kelas IV MI pada semester 2, materi tersebut merupakan salah satu materi pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan alam dan social (IPAS)".

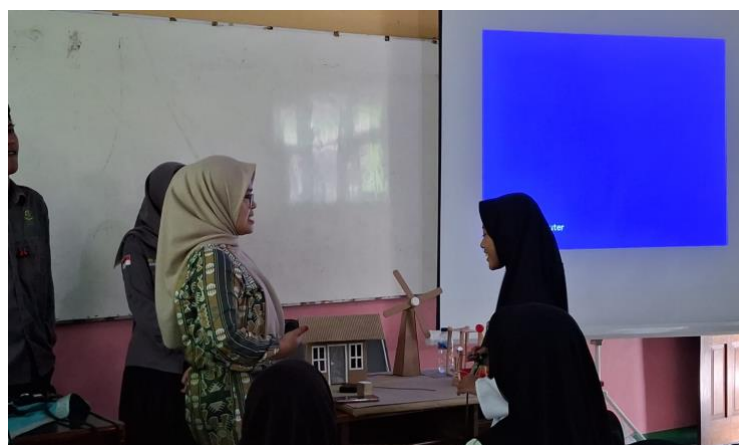
Pada implementasinya, media rumah energi merupakan media yang menunjang pembelajaran mata pelajaran IPAS pada materi sumber energi dilakukan melalui beberapa kegiatan, yaitu:

Tahapan awal, tahapan awal di mulai dengan membuat media pembelajaran rumah energi. Pembuatan dimulai dengan menganalisis materi dan media yang sesuai digunakan pada materi sumber energi, selanjutnya peneliti menyiapkan alat dan bahan pembuatan media rumah energi.



Gambar. 1 Pemaparan Komponen Media Sumber Energi

Kegiatan pelaksanaan, Kegiatan di mulai dengan menjelaskan meteri pengertian energi, contoh energi, macam-macam sumber energi dan perubahannya pada siswa kelas 4 MI Ma'arif NU Kedungwringin. Selanjutnya peneliti menampilkan media sumber energi berikut penggunaanya sebagai contoh perubahan energi pada kehidupan sehari hari, seperti perubahan energi listrik menjadi cahaya pada lampu, perubahan energi listrik menjadi gerak pada kincir angin dan perubahan energi kimia menjadi gerak pada baling baling.



Gambar 2. Siswa Mengaplikasikan Media Rumah Energi.

Kegiatan akhir dan refleksi, pada kegiatan ini siswa diminta menjawab kuis dan penguatan materi yang telah disampaikan terkait sumber energi.



Gambar 3. Kuis Perubahan Sumber Energi.

Pada saat kuis siswa di minta menjawab 10 pertanyaan yang diberikan pada peneliti, mengerjakan lembar portofolio dan melakukan penguatan terkait pemanfaatan energi dilingkungan rumah. Peneliti menyajikan 10 soal pilihan ganda dan 5 soal uraian dengan total skor nilai 100. Dari kegiatan tersebut siswa antusias dan mengikuti dengan baik. Siwa juga mencoba beberapa perubahan energi secara langsung pada media sumber energi, hal ini terbukti dari nilai rata-rata siswa mencapai 92 poin.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dikemukakan pada Bab sebelumnya, diperoleh kesimpulan, yaitu proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan dalam konsep menggunakan media rumah energi siswa dapat belajar secara nyata dan dapat menumbuhkan minat, motivasi, antusias dan respon yang baik dalam pembelajaran sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi yang sedang diajarkan dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

REFERENSI

- Agama, P., Di, I., & Medan, M. A. N. (2022). Implementasi Metode Outdoor Learning dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Agama Islam di MAN 1 Medan. *Jurnal Penelitian, Pendidikan Dan Pengajaran: JPPP*, 3(2), 147–153. <https://doi.org/10.30596/jppp.v3i2.11758>
- Apriansyah, M. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 9–18. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.12905>
- Fatonah, S., & Assingkily, M. S. (2020). Quo vadis materi pesawat sederhana dalam pembelajaran IPA sekolah dasar di era disrupsi. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika*, 8(1), 46–60. <https://e-journal.iain-palangkaraya.ac.id/index.php/edusains/article/view/1899>.

- Fitri, A., Rasa A, A., & Kusumawardhani, A. (2021). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. In *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Buku Siswa*.
- Guspa Eliza, Y., Quratul Ain, S., & Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Riau, P. (2024). Pengembangan Media Jam Materi Mengenal Satuan Waktu Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Kelas II SDN 17 Pekanbaru. *Jurnal Kependidikan*, 13(1), 475–482. <https://jurnaldidaktika.org475>
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Kadir, A., Assingkily, M. S., Samputri, S., & Ahmad, M. (2024). Development of Integrated Science Teaching Materials of Al-Quran Verses in Improving Students' Religious Attitudes in Madrasas. *Nazhruna: Jurnal Pendidikan Islam*, 7(3), 512-530. <https://nazhruna.uacmjk.ac.id/index.php/nzh/article/view/2>.
- Khafidoh, M. (n.d.). Penggunaan Media Permainan Sunda Manda Arena. *Dwija Inspira*, 241–248.
- Khafidoh, M. (2024a). IMPLEMENTASI PROYEK PENGUATAN PROFIL PELAJAR PANCASILA (P5) DIMENSI KEARIFAN LOKAL DI MI DARUL HIKMAH BANTARSOKA. *Tematik*, 1(2), 29–38.
- Khafidoh, M. (2024b). PROGRAM SARAPAN PAGI UNTUK MENUNJANG KEMAMPUAN HARAHAH : Jurnal Penggerak Pendidikan. *Harakah*, 1(1), 8–16.
- Khafidoh, M. M. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Wayang Kreasi untuk Mengenalkan Suku dan Budaya di Indonesia Serta Menanamkan Sikap Toleransi Siswa pada Mata Pelajaran IPS. *SOCIAL PEDAGOGY: Journal of Social Science Education*, 1(2), 91. <https://doi.org/10.32332/social-pedagogy.v1i2.2741>
- Mahnun, N. (2020). MEDIA PEMBELAJARAN (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Creative Education*, 11(03), 262–274. <https://doi.org/10.4236/ce.2020.113020>
- Mubarok, A. D., Rakhim, H., & Aji, B. (2024). MUNAQASYAH Upaya Guru dalam Memanfaatkan Media Pembelajaran sebagai Sarana Mengajar Bahasa Arab di Ponpes Modern Al-Mukmin Sukoharjo dan Al-Musyaddad Sragen Sekolah Tinggi Islam Blambangan (STIB) Banyuwangi Sekolah Tinggi Islam Blambangan (STIB) Banyu. 2, 124–134.
- Pagarra H & Syawaludin, dkk. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Ramli AR, M. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Menurut Konsep Teknologi Pembelajaran. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Ririn handani. (2024). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Trussmedia.
- Siti Nur Aziah. (2021). MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PERSPEKTIF AL-HADITS. *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.
- Suhelayanti, Z, S., & Rahmawati, I. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). In *Penerbit Yayasan Kita Menulis*.