

PENGEMBANGAN SUPLEMEN KOMIK “KOZA” UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PSIKOTROPIKA

Firdaus NK^{1*}, Lisdiana L¹

¹ Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Semarang
Jl. Raya Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229.

*Email: natasyakhofifah2002@students.unnes.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji kelayakan dan keefektifan komik KOZA sebagai suplemen bahan ajar psikotropika untuk meningkatkan hasil belajar kognitif. Penelitian ini merupakan penelitian Research and Development (R&D) mengacu pada langkah-langkah (1) potensi dan masalah; (2) pengumpulan informasi; (3) desain produk; (4) validasi desain; (5) revisi desain; (6) uji coba skala kecil; (7) revisi produk; (8) uji coba skala besar. Data penelitian berupa data kelayakan dan data keefektifan komik KOZA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif. Data dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan komik KOZA layak digunakan sebagai suplemen bahan ajar psikotropika dengan validitas media 95,8%, validitas materi 87,5% dan 95,8%, tanggapan guru 92,5%, dan tanggapan siswa 94,3%. Komik KOZA efektif meningkatkan hasil belajar kognitif dengan ketuntasan klasikal 90,6%, N-gain kategori tinggi 12,5% dan kategori sedang 87,5%. Komik KOZA dinyatakan layak sebagai suplemen bahan ajar psikotropika dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif.

Kata kunci: hasil belajar, komik, NAPZA

PENDAHULUAN

Kasus penyalahgunaan NAPZA menjadi permasalahan yang terus ada disetiap tahunnya, berdasarkan data Badan Narkotika Nasional (BNN) pada tahun 2022 tingkat penyalahgunaan NAPZA meningkat 11,1% dari tahun 2021 yaitu dengan sekitar 861 kasus. Pada awal tahun 2023 Jawa Tengah memiliki 66 kasus penyalahgunaan NAPZA. dalam rentang bulan Juli hingga Agustus 2023 terdapat 2 kasus penyalahgunaan NAPZA yang ada di Kabupaten Jepara, salah satu kasus penyalahgunaan berada di Kecamatan Bangsri yang lokasinya berdekatan dengan Kecamatan Mlonggo. Penyalahgunaan NAPZA tidak hanya dilakukan oleh orang dewasa namun juga dilakukan oleh remaja. Salah satu jenis NAPZA yang biasa disalahgunakan oleh remaja yaitu rokok. Penyalahgunaan NAPZA yang dilakukan oleh remaja ini dikarenakan kurangnya edukasi pengetahuan remaja terkait bahaya NAPZA (Murtiwidayanti, 2018). Dengan maraknya penyalahgunaan NAPZA mendorong orangtua dan sekolah untuk memberikan edukasi serta penyuluhan terkait bahaya NAPZA kepada siswa. Salah satu bentuk edukasi bahaya penyalahgunaan NAPZA disekolah melalui pembelajaran psikotropika yang ada pada mata pelajaran biologi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi SMAN 1 Mlonggo Jepara, dalam pembelajaran biologi khususnya materi psikotropika guru menggunakan bahan ajar berupa buku paket. Dalam buku tersebut memiliki kekurangan yang terletak pada isi buku yang masih berupa informasi tertulis dan memuat sedikit gambar atau ilustrasi terkait NAPZA, serta belum ada contoh kasus terkait penyalahgunaan NAPZA. Dengan penerapan bahan ajar tersebut belum bisa mencapai ketuntasan pembelajaran, hal ini dikarenakan masih ada banyak siswa yang belum memenuhi KKM. Berdasarkan angket kebutuhan siswa, beberapa siswa mengeluhkan kesulitan dalam belajar biologi, salah satu faktor yang menjadikan siswa sulit belajar yaitu karena terlalu banyak tulisan materi pada buku paket sehingga sulit memahami materi, selain itu beberapa siswa juga merasa kesulitan dalam membedakan penggolongan pada NAPZA. 85,3% siswa setuju bahwa diperlukannya sumber belajar tambahan untuk materi psikotropika. Sehingga diperlukan bahan ajar tambahan yang dapat mendukung pembelajaran psikotropika di sekolah.

Suplemen bahan ajar merupakan perangkat pembelajaran tambahan yang dikembangkan sebagai pendukung bahan ajar yang sudah tersedia untuk mencapai tujuan pembelajaran (Panji *et al.*, 2013). Bentuk suplemen bahan ajar bermacam-macam mulai dari yang memuat tulisan seperti buku

dan *booklet*, memuat video seperti video pembelajaran, animasi dan film edukasi, memuat audio seperti *podcast* dan memuat ilustrasi atau gambar seperti majalah atau komik. Komik menjadi salah satu bentuk suplemen bahan ajar yang menarik untuk diterapkan di sekolah. komik merupakan bentuk gambar atau ilustrasi yang mengekspresikan karakter dalam sebuah cerita, komik dirancang untuk memberikan hiburan kepada pembaca. Komik dibuat dengan runtut, memiliki alur cerita yang teratur, dan membuatnya lebih mudah diingat sehingga menjadikan siswa tertarik untuk membacanya (Maryani & Amalia, 2018).

Salah satu keunggulan dari penerapan komik yaitu dapat menghubungkan informasi dengan cara yang berbeda, penyajiannya yang dilengkapi dengan narasi dan ilustrasi visual dapat mendorong siswa untuk menginterpretasikan alur cerita yang disajikan sesuai dengan imajinasi dan pemahaman masing masing siswa (Humphrey, 2020). Dengan tampilan tersebut, komik dapat mempermudah siswa untuk memahami materi pembelajaran. Dalam penerapannya komik memungkinkan siswa untuk belajar tidak hanya dengan teks tetapi juga dengan ilustrasi gambar sehingga penggunaan komik dapat menarik minat siswa dalam belajar di kelas (Arini *et al.*, 2017). Cerita didalam komik dapat disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Salah satu inovasi yang bisa dibuat yaitu dengan mengadaptasi cerita dari kasus asli yang terjadi di dunia nyata. Dengan adanya penyajian contoh kasus dalam pembelajaran dapat menarik minat belajar siswa terkait materi yang sedang dipelajari (Safitri & Purbaningrum, 2020). Melalui kasus-kasus nyata yang diadaptasi menjadi cerita dalam komik diharapkan dapat menimbulkan rasa ingin tahu siswa sehingga siswa dapat lebih memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan pada pernyataan-pernyataan diatas, diperlukan pembuatan suplemen bahan ajar yang memuat gambar dan ilustrasi, serta memuat contoh bahaya dan penyalahgunaan NAPZA untuk meningkatkan hasil belajar kognitif. Maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suplemen dalam bentuk komik untuk meningkatkan hasil belajar kognitif psikotropika.

METODE

Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan langkah-langkah antara lain potensi dan masalah,, pengumpulan informasi, desain produk, validasi desain, uji coba skala kecil, revisi produk, uji coba skala besar (Sugiyono, 2013). Desain penelitian pada uji skala besar menggunakan *Pre Experimental Design* dengan jenis *One Group Pretest-Postest*. Uji Coba skala kecil dan skala besar dilakukan di SMAN 1 Mlonggo Kabupaten Jepara pada semester genap semester genap tahun ajaran 2022/2023. Subyek penelitian pada uji coba skala kecil yaitu siswa kelas XI MIPA 1 dengan jumlah 15 siswa sedangkan untuk subyek penelitian pada uji coba skala besar yaitu siswa kelas XI MIPA 2 dengan jumlah siswa 32. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang dikumpulkan meliputi data kelayakan komik KOZA yang diperoleh dari lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, angket tanggapan siswa dan angket tanggapan guru, serta keefektifan komik KOZA yang diperoleh dari nilai *Pretest* dan *Posttest* yang dianalisis ketuntasan klasikal dan uji n-gain. Data kelayakan dan keefektifan komik KOZA dianalisis dengan deskriptif kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk hasil pengembangan dalam penelitian ini berupa suplemen bahan ajar dalam bentuk komik dengan nama koza yang berasal dari singkatan komik NAPZA. komik KOZA yang dikembangkan dilengkapi dengan chapter yang berisi pengenalan mengenai NAPZA, 4 chapter yang diadaptasi dari kasus penyalahgunaan NAPZA, halaman yang berisi topik diskusi dan halaman berisikan instruksi kerja kelompok untuk membuat poster anti NAPZA. hasil uji kelayakan dan keefektifan komik KOZA diuraikan sebagai berikut.

Kelayakan komik KOZA

Kelayakan komik KOZA diperoleh dari data validasi oleh ahli media, validasi oleh ahli materi, tanggapan siswa dan tanggapan guru. Data kelayakan komik KOZA diuraikan dalam subab sebagai berikut.

Validitas oleh ahli media

Hasil validasi oleh ahli media ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil validasi ahli media

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maks	Presentase	Kategori
Tampilan	31	32	96,8%	Sangat valid
Kemenarikan	7	8	87,5%	Sangat valid
Kepraktisan	8	8	100%	Sangat valid
Jumlah total	46	48	95,8%	Sangat valid

Berdasarkan validasi ahli media suplemen komik KOZA mendapatkan skor presentase total sebesar 95,8% dengan kategori sangat valid. Aspek kepraktisan mendapatkan presentase paling tinggi sebesar 100% dengan kategori sangat valid, suplemen komik KOZA dikembangkan dengan petunjuk membaca sehingga mempermudah siswa dalam membaca ilustrasi antar panel, selain itu bahasa yang digunakan dalam komik KOZA adalah bahasa indonesia yang efektif dan jelas sehingga mudah dipahami oleh siswa. aspek kemenarikan mendapatkan presentase terendah dengan total 87,5%, kriteria kesesuaian ilustrasi dengan perkembangan siswa mendapatkan skor 3, hal ini dikarenakan suplemen komik KOZA memuat ilustrasi yang diadaptasi dari kasus penyalahgunaan NAPZA, sehingga ilustrasi yang dibuat menggambarkan mengenai penyalahgunaan NAPZA, dengan topik yang sensitif ilustrasi yang dibuat harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa. Kritik saran yang diberikan oleh ahli media yaitu memperbesar ukuran huruf, hal ini karena ukuran kertas yang dipakai A5, sehingga dilakukan revisi pada ukuran font yang semula berukuran 8 px menjadi 10 px.

Validitas oleh ahli materi

Hasil validasi oleh ahli materi dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil validasi ahli materi

Aspek	Jumlah skor		Skor Maks	Presentase Validasi Dosen	Kategori	Presentase Validasi Guru	Kategori
	Dosen	Guru					
Isi	9	12	12	75%	Valid	100%	Sangat valid
Penyajian	18	18	20	90%	Sangat valid	90%	Sangat valid
Kebahasaan	15	16	16	93,3%	Sangat valid	100%	Sangat valid
Jumlah total	42	46	48	87,5%	Sangat valid	95,8%	Sangat valid

Berdasarkan validasi yang telah dilakukan oleh ahli materi, didapatkan presentase keseluruhan sebesar 87,5% dan 95,8% dengan kriteria sangat valid. Berdasarkan hasil validasi ahli materi oleh dosen, dalam penilaiannya aspek isi mendapatkan presentase terendah sebesar 75% hal ini dikarenakan pada pembuatan suplemen komik KOZA sebelum direvisi terdapat ketidaksesuaian pada relevansi indikator capaian pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, sedangkan hasil validasi ahli materi 2 dari ketiga aspek, aspek penyajian memiliki presentase penilaian terendah sebesar 90%. Hal ini dikarenakan kurangnya penyajian macam macam penggolongan NAPZA. Kritik saran dari dosen sebagai validator materi 1 yaitu memperbesar ukuran font dan kemudian membuat gambar lebih menarik. sedangkan saran guru sebagai validator materi 2 yaitu menambahkan lebih dari 2 contoh golongan NAPZA. Dari kedua proses validasi oleh ahli media dan ahli materi didapatkan kesimpulan bahwa produk komik NAPZA sangat valid dan dapat digunakan sebagai suplemen bahan ajar psikotropika dengan revisi sesuai saran sebelum dilakukan pada uji coba skala besar.

Tanggapan guru

Hasil angket tanggapan guru dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tanggapan guru

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maks	Presentase	Kategori
Tampilan	7	8	87,5%	Sangat baik
Penyajian Materi	11	12	91,6%	Sangat baik
Penggunaan	15	16	93,75%	Sangat baik
Kebahasaan	4	4	100%	Sangat baik
Jumlah total	37	40	92,5%	Sangat baik

Berdasarkan pada angket tanggapan guru didapatkan skor presentase tanggapan guru sebesar 92,5% dengan kategori sangat baik. Aspek kebahasaan mendapatkan presentase tertinggi sebesar 100% dengan kriteria sangat baik, bahasa yang digunakan dalam komik KOZA memakai bahasa indonesia yang sehari-hari digunakan oleh siswa sehingga mudah dipahami dan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Aspek tampilan mendapatkan presentase terendah sebesar 87,5%, nilai kriteria ilustrasi dapat menarik minat siswa dalam belajar psikotropika mendapatkan skor 3, hal ini dikarenakan gaya ilustrasi yang disukai oleh masing-masing siswa berbeda dan ada berbagai faktor yang mempengaruhi meningkatkan minat siswa dalam belajar.

Tanggapan siswa

Hasil angket tanggapan siswa dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Tanggapan siswa

Aspek	Jumlah Skor	Skor Maks	Presentase	Kategori
Tampilan	111	120	92,5%	Baik
Penyajian materi	116	120	96,6%	Sangat baik
Penggunaan	283	300	94,3%	Baik
Kebahasaan	56	60	93,3%	Baik
Jumlah total	566	600	94,3%	Sangat baik

Berdasarkan pada angket tanggapan siswa didapatkan skor presentase total adalah 94,3% dengan kategori baik. Aspek penyajian materi mendapatkan presentase 96,6%, aspek ini menilai mengenai penyajian materi psikotropika didalam suplemen komik KOZA, bentuk penyajian materi berupa cerita melalui ilustrasi dan dialog membuat suplemen komik KOZA menjadi lebih menarik untuk dibaca, chapter-chapter yang memuat mengenai petualangan mempelajari bahaya dan penyalahgunaan NAPZA menjadi wawasan baru bagi siswa. Cerita dalam komik yang dikemas dalam ilustrasi menarik siswa untuk mengikuti alur cerita yang telah dibuat sehingga materi secara tidak langsung akan tersampaikan (Rifqy, 2018). Aspek tampilan mendapatkan presentase terendah sebesar 92,5%, dalam aspek ini menilai tampilan ilustrasi yang ada didalam suplemen komik KOZA, ilustrasi yang dibuat memvisualisasikan cerita yang memuat materi sehingga mampu menarik minat siswa dan mempermudah siswa memahami materi. Rendahnya presentase dalam aspek ini dikarenakan masing-masing siswa memiliki perbedaan pada jenis atau ilustrasi gambar yang disukai.

Keefektifan komik KOZA

Keefektifan komik KOZA diperoleh dari data hasil pretest dan posttest kemudian dianalisis ketuntasan klasikal dan peningkatan hasil belajar kognitif siswa melalui uji n-gain. Hasil analisis ketuntasan klasikal siswa dan uji n-gain diuraikan pada subbab berikut.

Hasil ketuntasan klasikal

Hasil ketuntasan klasikal dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil ketuntasan klasikal

Keterangan	Kelas XI MIPA 2
Jumlah siswa yang tuntas	29
Jumlah siswa yang tidak tuntas	3
Ketuntasan Klasikal (%)	90,6%

Berdasarkan pada nilai postest dan pretest didapatkan ketuntasan klasikal sebesar 90,6%, jumlah siswa yang tuntas dalam penelitian ini yaitu sebanyak 29 siswa dan yang tidak tuntas sebanyak 3, siswa yang tidak tuntas memiliki kode siswa B-15, B-17, dan B-22 dengan nilai postest sebesar 66,60,66. Dari analisis ketuntasan klasikal didapatkan data bahwa penggunaan komik KOZA dapat meningkatkan jumlah siswa yang tuntas dalam pembelajaran psikotropika, hal ini didasarkan pada indikator ketuntasan klasikal pada penelitian ini yaitu siswa yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak > 75%.

Hasil uji n-gain

Hasil uji N-gain dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji n-gain

Kriteria Skor Gain	Jumlah Peserta Didik	Persentase (%)
Tinggi	4	12,5
Sedang	28	87,5
Rendah	0	0
Jumlah	32	100

Berdasarkan tabel 6 penggunaan komik NAPZA dalam pembelajaran psikotropika dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa ditinjau dari kategori n-gain kriteria sedang sebesar 87,5% dan n-gain kriteria tinggi 12,5%. Dari data uji n-gain didapatkan sejumlah 4 peserta didik ber kriteria skor n-gain tinggi dengan presentase 12,5% dan 28 peserta didik ber kriteria skor n-gain sedang dengan presentase 87,5%. Dengan hasil tersebut didapatkan bahwa produk komik NAPZA efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran psikotropika. Penerapan suplemen komik “KOZA” dalam pembelajaran dapat menambah minat siswa dalam belajar, hal ini sejalan dengan Sudjana & Rifa’i (2015) yang menyatakan bahwa komik dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. minat belajar yang meningkat dapat membuat siswa lebih fokus dalam pembelajaran dan akan berdampak positif pada peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Penyajian materi melalui cerita menjadikan komik memberikan kesan yang berbeda dalam kegiatan belajar siswa, menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, hal ini sejalan dengan Mandasari *et.al* (2021) yang menyatakan bahwa pemberian pembelajaran yang menyenangkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu halaman yang berisikan kegiatan diskusi menjadikan siswa aktif menganalisis dan mengevaluasi topik yang berikan dan menjadi wadah untuk lebih memahami materi psikotropika. kegiatan diskusi secara berkelompok dapat membuat siswa lebih aktif sehingga ada peningkatan pada hasil belajar (Seriada, 2021). Sehingga pada penelitian ini didapatkan bahwa suplemen komik “KOZA” dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, hal ini sejalan dengan penelitian Silalahi (2015) menunjukkan bahwa penerapan komik dalam pembelajaran dapat peningkatan pada hasil belajar kognitif dan afektif siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa suplemen komik KOZA dinyatakan layak sebagai suplemen bahan ajar psikotropika dan efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran psikotropika. peningkatan dilihat dengan n-gain dari hasil *pretest-posttest* kategori tinggi 12,5% dan kategori sedang 87,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arini, F. D., Choiri, A. S., & Sunardi. (2017). The Use of Comic As a Learning Aid To Improve Learning Interest of Slow Learner Student. *European Journal of Special Education Research*, 2(1), 71–78. <https://doi.org/10.5281/zenodo.221004>
- Humphrey, A., & Lent, J. A. (2021). *The pedagogy and potential of educational comics*. 22(October), 375–404.
- Maryani, I., & Amalia, L. (2018). The development of science comic to improve student's understanding in elementary school. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 75–82. <https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.21076>
- Murtiwayanti, S. Y. (2018). Sikap dan Kepedulian Remaja dalam Penanggulangan Penyalahgunaan Narkoba Teenagers Attitude and Concern in Overcoming Drugs Abuse. *Jurnal Penelitian Kesejahteraan Sosial*, 17(1), 47–60.
- Panji, Susanti, R., & Widiarti, T. (2013). Pengembangan Suplemen Pembelajaran Berbasis Pogil Pada Materi Sistem Peredaran Darah Tingkat Smp. *Jurnal of Biology Education*, 2(3), 329–335. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujeb>
- Rifqy, G. C. (2018). Pengaruh Media Visual Komik Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Menulis Teks Biografi Pada Siswa Kelas X MIPA 12 SMA Budi Utomo Perak Tahun Ajaran 2017/2018. *Sastranesuia*, 6(pengaruh media visual komik terhadap hasil belajar keterampilan menulis teks biografi pada siswa), 49–64.
- Safitri, P. T., & Purbaningrum, K. A. (2020). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Kasus (Case Based) Pada Mata Kuliah Statistika Pendidikan. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika*, Volume 13, 256–267.
- Seriada, I. W. (2021). Penerapan Metode Diskusi Kelompok Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(2), 6.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. Alfabeta : Bandung.