



LAPORAN

PENGABDIAN DOSEN

SOSIALISASI BANK SOAL *EXIONMATH*
SISWA KELAS VII DAN VIII
DI SMPN 10 METRO

Tim Pengabdian:

Ketua :

Fertilia Ikashaum, M. Pd/ 2005039201

Anggota Dosen :

Sri Wahyuni, M. Pd/ 2024099002

Endah Wulantina, M. Pd/ 20222129101

Juitaning Mustika, M. Pd/ 0220079102

Anggota Mahasiswa :

Nana Riana / 1901062007

Diyah Nur Ummah / 1901062004

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI METRO
2023

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Permasalahan yang dihadapi oleh Mitra	6
BAB II TUJUAN DAN SASARAN	
2.1 Tujuan Kegiatan.....	7
2.2 Sasaran Kegiatan.....	7
BAB III METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN	
3.1 Persiapan.....	8
3.2 Pelaksanaan.....	8
3.3 Evaluasi dan Refleksi.....	10
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	
4.1 Hasil Pengabdian.....	12
4.2 Luaran yang dicapai	12
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	13
5.2 Saran.....	13
BAB VI JADWAL KEGIATAN	
6.1 Jadwal.....	14
DAFTAR RUJUKAN	15
LAMPIRAN	

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesatnya perkembangan teknologi dimulai sejak dikenalnya internet. Perkembangan pemakaian internet membuat segalanya ikut mengalami kemajuan. Istilah digitalisasi juga semakin marak digunakan dan mempengaruhi perubahan aktivitas individu, sehingga semua yang basisnya tradisional menjadi terkoneksi secara elektronik¹. Karena kebutuhan teknologi yang tinggi di segala bidang, pendidikan juga tidak luput dari sisi yang dipengaruhi oleh digitalisasi. Pendidikan masa kini mewajibkan digitalisasi diterima dan direalisasikan oleh semua pihak².

Perlu disiapkan pendidikan yang berkualitas dan berbasis teknologi pada masa-masa pemulihan pasca pandemi. Pendidik yang kini mulai terbiasa dengan teknologi harus mengembangkan lagi keterampilannya dalam mengajar dan melakukan evaluasi agar tidak kembali menjalani pembelajaran konvensional. Pembelajaran pada masa transisi yang telah melibatkan teknologi memperbesar minat peserta didik dalam belajar.³ Akibatnya, peserta didik yang sudah terpapar teknologi dalam proses belajar, salah satunya di SMP Negeri 10 Metro menjadi bergantung pada teknologi untuk kelancaran pembelajaran mandiri dan pemahaman konsep mereka. Fenomena ini

¹ Muhamad Danuri, "Development and Transformation of Digital Technology," *Infokam* XV, no. II (2019): 116–23.

² Edelweisia Cristiana, "Digitalisasi Pendidikan Ditinjau Dari Perspektif Hukum," in *Edelweisia Cristiana*, 2021, 58–66.

³ Fanny Rahmatina Rahim, Dea Stevani Suherman, and Murtiani Murtiani, "Analisis Kompetensi Guru Dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0," *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 3, no. 2 (2019): 133, <https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss2/367>

juga menunjukkan peran teknologi dalam proses evaluasi pembelajaran perlu diperdalam.

Instrumen evaluasi pembelajaran perlu disusun secara efektif dan berkualitas baik, sehingga hasil evaluasi menggambarkan capaian pembelajaran dari setiap peserta didik⁴. Instrumen penilaian yang disusun sebaiknya berupa latihan soal yang dapat dikerjakan secara mandiri oleh peserta didik ataupun dalam kegiatan berkelompok di dalam kelas. Latihan soal yang disusun tersebut juga perlu memanfaatkan teknologi yang ada saat ini sehingga peserta didik dapat dengan mudah mengakses latihan soal secara mandiri kapan saja dan dimana saja⁵.

Pemanfaatan teknologi dalam penyusunan latihan soal dapat berupa bank soal digital interaktif. Bank soal digital interaktif menjadi pilihan yang dapat membantu peserta didik dalam mengasah kemampuan dan mengetahui hasil pencapaian kompetensi secara mudah. Kegunaan bank soal yang baik dapat dijadikan acuan dalam menyusun bank soal. Berikut ini beberapa kegunaan bank soal, *pertama* yaitu membantu pelaksanaan tes secara mudah dan cepat; *kedua*, instrumen tes telah berkualitas dan terkalibrasi; *ketiga*, dapat digunakan oleh pengguna dalam jumlah banyak dan luas; *keempat*, bank soal menyediakan berbagai soal dengan karakteristik tingkat kesukaran dan daya pembeda serta efektivitas distraktor; *kelima*, terdapat pembaruan yang memungkinkan untuk memperbaiki soal yang terbaru; *keenam*, bank soal memudahkan pengguna untuk

⁴ Pujiati Suyata et al., "Model Pengembangan Bank Soal Berbasis Guru Dan Mutu Pendidikan," *Jurnal Kependidikan* 41, no. 2 (2011): 120–28, <https://doi.org/10.21831/jk.v41i2.2218>.

⁵ Riasatul Habibah et al., "Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19," *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 2, no. 02 (2020): 1, <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.1070>.

berlatih dalam persiapan penilaian atau ujian dan dapat disesuaikan dengan materi serta kompetensi yang diinginkan. Bank soal yang ada dapat dijadikan referensi dan memberikan dorongan kepada guru dalam mengembangkan perangkat soal untuk pelaksanaan evaluasi pembelajaran. Bagi peserta didik, bank soal berguna sebagai latihan dan persiapan penilaian dengan hasil yang diperoleh objektif sesuai dengan kemampuan⁶. Keunggulan bank soal interaktif yaitu dapat diakses kapanpun dan dimanapun⁷. Salah satu platform yang dapat dimanfaatkan untuk membuat bank soal digital interaktif yaitu website yang sifatnya interaktif. Website merupakan kumpulan halaman-halaman yang berisi informasi yang disimpan diinternet yang bisa diakses atau dilihat melalui jaringan internet pada perangkat-perangkat yang bisa mengakses internet itu sendiri seperti computer⁸.

Website bank soal matematika dengan nama bank soal *exion math* yaitu *explore and literation mathematics*, berisi kumpulan soal matematika berupa pilihan ganda maupun essay untuk jenjang SMP. Website ini berisi kumpulan seluruh materi matematika SMP dari kelas tujuh hingga kelas sembilan. Terdapat sistem penilaian secara otomatis setelah peserta didik selesai mengerjakan soal. Pembahasan soal dapat muncul jika peserta didik menjawab salah.

Oleh sebab itu, untuk memudahkan peserta didik dalam melakukan latihan soal, maka dilakukan Sosialisasi Bank Soal

⁶ Siti Mutmainah, Pustekkom Kemendikbud, and Tangerang Selatan, "Studi Kelayakan Pengembangan Aplikasi Bank Soal Dalam Rumah Belajar" 21 (2017): 14–26.

⁷ Sunarti dan Deri Anggraini, "Pengembangan Bank Soal Dan Pembahasan Ujian Nasional Berbasis Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan," *Jurnal Cakrawala Pendidikan* 03 (2013): 394–408, <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/cp.v0i3.1138>.

⁸ Rulia Puji Hastanti, Bambang Eka Purnama, and Indah Uly Wardati, "Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Tata Distro Kabupaten Pacitan," *Jurnal Bianglala Informatika* 3, no. 2 (2015): 1–9, <https://doi.org/10.1007/s13226-018-0284-5>.

Exionmath bagi peserta didik Kelas VII dan VIII di SMPN 10 Metro.

1.2 Permasalahan yang dihadapi Mitra

Bagi sekolah yang berada pada masa transisi dari masa pandemi, berdampak pada peserta didik yang bergantung pada teknologi. Sehingga dibutuhkan pembelajaran yang interaktif dan berbasis digital. Sebenarnya guru telah melakukan evaluasi dengan teknologi seperti e-learning, google classroom, liveworksheet, whatsapp, dan quizziz. Tetapi, platform yang sudah digunakan menghabiskan banyak ruang pada memori smartphone mereka. Belum pernah dibuat evaluasi pembelajaran yang lengkap, terdapat soal pilihan ganda sekaligus Essay. Masih ditemukan permasalahan peserta didik yang sulit mengakses kembali soal latihan karena memori HP cepat penuh. Oleh karena itu, diperlukan suatu teknologi yang dapat dijadikan alat untuk melakukan evaluasi pembelajaran matematika tanpa menghabiskan banyak ruang memori pada platform evaluasi yang digunakan. Untuk lebih mudah peserta didik mengakses soal latihan matematika maka pembelajaran disajikan dalam bentuk website bank soal yang sifatnya interaktif dan mencakup keseluruhan materi mata pelajaran matematika SMP.

BAB II

TUJUAN DAN SASARAN KEGIATAN

2.1 Tujuan Kegiatan

Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian adalah untuk memfasilitasi peserta didik dalam melatih soal-soal matematika SMP.

2.2 Sasaran Kegiatan

Sasaran dari kegiatan ini adalah peserta didik kelas VII dan VIII SMPN 10 Metro dengan memberikan sosialisasi bank soal *exion math* yaitu *explore and literation mathematics*.

BAB III

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Strategi pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui sosialisasi latihan soal matematika pada bank soal *exion math* melalui pengabdian *participatory action research* (PAR) yaitu pengabdian tindakan sebagai hasil dari proses pengabdian dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:¹³

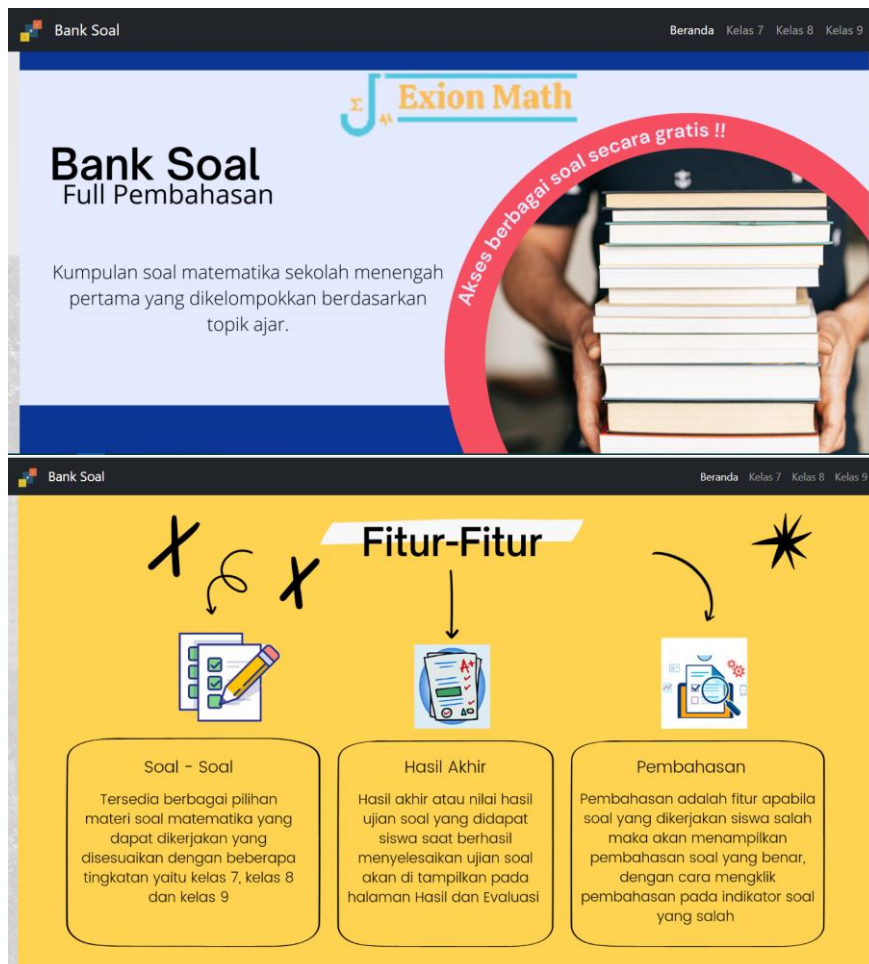
3.1 Persiapan

Pada tahap persiapan ini, tim pengabdian melakukan survey dan diskusi-diskusi dengan mitra, melakukan analisis kebutuhan serta mempersiapkan latihan soal. Hasil dari kegiatan tersebut adalah peserta didik memerlukan latihan soal yang dapat diakses dengan mudah khususnya mata pelajaran matematika sehingga terasah kemampuannya.

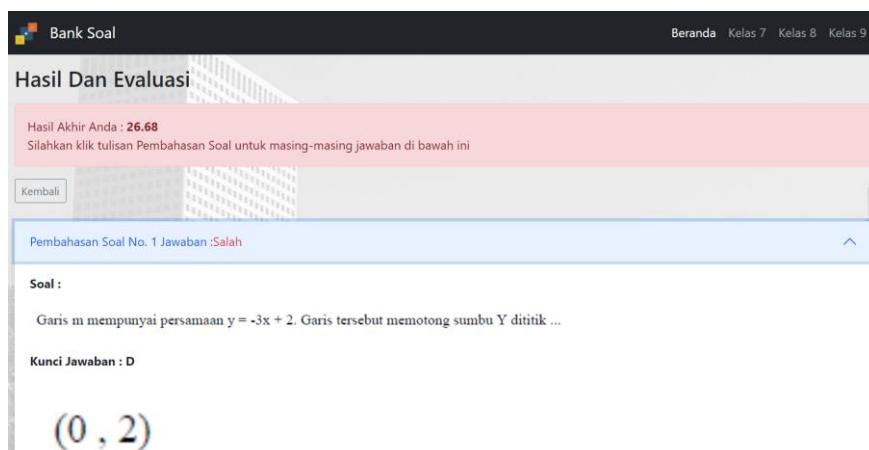
3.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan pendampingan pembelajaran dilaksanakan pada hari Jum'at dan Senin pada tanggal 12 dan 15 Mei 2023. Sasaran pengabdian adalah peserta didik kelas VII dan VIII SMPN 10 Metro yang dibagi menjadi 2 kelas. **Pertemuan pertama**, sosialisasi website bank soal *exion math* dengan *explore and literation mathematic* pada jenjang SMP di kelas VII. Pada **pertemuan kedua**, ditunjukkan website *exion math* dengan *explore and literation mathematic* pada jenjang SMP di kelas VIII.

Awal mula peserta didik diajarkan cara membuka website yang berlangganan dengan url <http://exionmath.com/>. Seluruh materi matematika SMP kelas 7, 8, dan 9, Tampilan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1 Tampilan Beranda



Gambar 2 Tampilan *Feedback*

Peserta didik dijelaskan tentang *icon* dan isi kumpulan soal seluruh materi matematika, berupa soal pilihan ganda maupun essay untuk jenjang SMP dari kelas tujuh hingga kelas sembilan. Kemudian peserta didik memilih latihan soal sesuai jenjang kelasnya. Peserta didik diberi kesempatan untuk berlatih mengerjakan soal, seperti pada gambar berikut:



Gambar 3 Siswa berlatih mengerjakan soal pada *Axionmath*

Sistem penilaian pada bank soal *Axionmath* akan muncul secara otomatis begitu peserta didik selesai mengerjakan soal. Pembahasan soal dapat muncul jika peserta didik belum benar dalam menjawab. Sistem pengacakan soal membuat peserta didik tidak dapat mencontek jawaban teman ketika mengerjakan. Para peserta didik antusias dalam mengerjakan.

3.3 Evaluasi dan Refleksi

Pada akhir pertemuan, peserta didik mengerjakan soal evaluasi untuk mendapatkan data terkait kemampuan peserta dalam pembelajaran matematika. Evaluasi kegiatan sosialisasi dilakukan bersama tim dosen dan mahasiswa yang terlibat dalam

kegiatan ini. Kegiatan evaluasi ini untuk menilai apakah kegiatan ini berhasil atau tidak dengan memantau kehadiran peserta dalam mengikuti kegiatan sosialisasi, keseriusan, respon dan antusiasme mereka selama mengikuti pendampingan. Setelah evaluasi, kegiatan selanjutnya adalah refleksi untuk keterlaksanaan kegiatan. Refleksi dilakukan setelah semua kegiatan berjalan, mulai dari perencanaan sampai dengan implementasi. Kegiatan refleksi ini dilakukan guna mengetahui apa saja yang terjadi pada saat pelaksanaan berlangsung.

BAB IV

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

4.1 Hasil Yang Dicapai

Hasil yang dicapai pada kegiatan pengabdian ini adalah peserta didik dapat melakukan latihan soal dengan mudah serta tercapainya nilai ketuntasan yang memuaskan. Selain itu, peserta didik dapat mengakses Bank Soal *Axionmath* dengan mudah kapanpun dan dimana saja.

4.2 Luaran yang dicapai

Luaran yang diperoleh dari kegiatan Sosialisasi ini adalah: Publikasi ilmiah pada jurnal pengabdian.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- 5.1.1 Kegiatan sosialisasi bank soal *exion math* yaitu *explore and literation mathematics* pada peserta didik kelas VII dan VIII di SMPN 10 metro berjalan dengan baik.
- 5.1.2 Kegiatan sosialisasi bank soal *exion math* yaitu *explore and literation mathematics* pada peserta didik kelas VII dan VIII di SMPN 10 metro mendapat respon yang positif dari peserta dan guru.

5.2 Saran

Kegiatan sosialisasi ini dapat dilanjutkan secara rutin untuk latihan soal pada materi matematika yang lain dan diperluas sasarannya.

BAB VI
JADWAL DAN PENGGUNAAN ANGGARAN KEGIATAN

6.1 Jadwal Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disusun pada tabel 6.1 di bawah ini:

Waktu Pengabdian : Jum'at dan Senin, 12 dan 15 Mei 2023

Tempat Pengabdian : SMPN 10 Metro

Tabel 6.1 Jadwal Kegiatan

No	Bulan	Kegiatan
1	2 dan 8 Mei 2023	Persiapan
2	12 dan 15 Mei 2023	Pelaksanaan Pengabdian
3	29 Mei 2023	Penyusunan Laporan

DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini, Sunarti dan Deri. "Pengembangan Bank Soal Dan Pembahasan Ujian Nasional Berbasis Multimedia Pembelajaran Interaktif Dengan." *Jurnal Cakrawala Pendidikan* 03 (2013): 394–408. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/cp.v0i3.1138>.
- Arifin, Zainal, Bayu Surindra, Elis Irmayanti, and Tjetjep Yusuf Afandi. "Pendampingan Guru Dalam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Untuk Optimalisasi Pembelajaran." *ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara* 6, no. 2 (2022): 486–96.
- Cristiana, Edelweisia. "Digitalisasi Pendidikan Ditinjau Dari Perspektif Hukum." In *Edelweisia Cristiana*, 58–66, 2021.
- Danuri, Muhamad. "Development and Transformation of Digital Technology." *Infokam XV*, no. II (2019): 116–23.
- Firmadani, Fifit. "Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0." In *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2:93–97, 2020.
- Habibah, Riasatul, Unik Hanifah Salsabila, Windi Mega Lestari, Oqy Andaresta, and Diah Yulianingsih. "Pemanfaatan Teknologi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi Covid-19." *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar* 2, no. 02 (2020): 1. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i2.1070>.
- Hastanti, Rulia Puji, Bambang Eka Purnama, and Indah Uly Wardati. "Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan." *Jurnal Bianglala Informatika* 3, no. 2 (2015): 1–9. <https://doi.org/10.1007/s13226-018-0284-5>.
- Mutmainah, Siti, Pustekkom Kemendikbud, and Tangerang Selatan. "Studi Kelayakan Pengembangan Aplikasi Bank Soal Dalam Tumah Belajar" 21 (2017): 14–26.
- Rahim, Fanny Rahmatina, Dea Stevani Suherman, and Murtiani Murtiani. "Analisis Kompetensi Guru Dalam Mempersiapkan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0." *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)* 3, no. 2 (2019): 133. <https://doi.org/10.24036/jep/vol3-iss2/367>.

Suyata, Pujiati, Djemari Mardapi, Badrun Kartowagiran, and Bahasa Inggris. "Model Pengembangan Bank Soal Berbasis Guru Dan Mutu Pendidikan." *Jurnal Kependidikan* 41, no. 2 (2011): 120–28. <https://doi.org/10.21831/jk.v41i2.2218>.

Widianto, Edi., Husna, Alfina Anisnai'I., Sasami, Annisa Nur., Rizkia, Ezra Fitri., Dewi, Fitriana Kusuma., dan Cahyani, Shindy Aura Intan. "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi." *Journal of Education and Teaching* 2, no. 02 (2021): 213–24.