

## SOSIALISASI *SOFTWARE* ANBUSO UNTUK INSTRUMENTAL TES PADA GURU- GURU SD NEGERI MEKARJAYA 7 Depok

**Zikriah, M.Pd.**

Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

[gje.zikriah80@gmail.com](mailto:gje.zikriah80@gmail.com)

**Heriyati, M.Pd.**

Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

[ery\\_2000@yahoo.com](mailto:ery_2000@yahoo.com)

**Munasiah, M.Pd.**

Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

[munasiahunindra@gmail.com](mailto:munasiahunindra@gmail.com)

**Nur Irwansyah, M.Pd.**

Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta

[19nurirwansyah@gmail.com](mailto:19nurirwansyah@gmail.com)

### Abstrak

Analisis kualitas soal merupakan suatu tahap yang dilakukan dengan tujuan agar dapat mengetahui derajat kualitas suatu soal tes, baik secara keseluruhan maupun butir soal yang menjadi bagian dari soal tes tersebut. Menganalisis butir soal agar memiliki kualitas yang baik dapat dilihat dari tiga segi antara lain segi tingkat kesukaran, segi daya pembeda item, dan dari segi fungsi distraktornya (fungsi pengecoh). Perkembangan teknologi dalam pendidikan menciptakan salah satu program analisis kelayakan instrument tes yaitu AnBuso yang dapat memberikan kemudahan guru dalam proses pembelajaran. AnBuso berbasis aplikasi *Microsoft excel*, sehingga cukup mudah digunakan. Beberapa fitur yang disediakan AnBuso anatara lain tingkat kesulitan soal, efektivitas distraktor, daya beda soal, serta ketuntasan tiap-tiap indikator butir soal. Sosialisai aplikasi AnBuso ini bertujuan agar guru-guru di SD Mekarjaya 7 Depok memiliki kemampuan yang lebih dalam menganalisis instrument tes, hasil dari analisis instrument guru-guru dapat mengetahui ketuntasan tiap materi dari masing-masing siswa. Dalam kegiatan ini menggunakan metode ceramah dan praktik. Kegiatan pengabdian ini diantaranya guru dapat mengoperasikan aplikasi AnBuso serta dapat menghasilkan instrument tes yang lebih berkualitas.

**Kata Kunci:** Anbuso, instrument tes, guru

### Abstract

Question quality analysis is a stage carried out with the aim of being able to determine the degree of quality of a test question, both as a whole and the question items that are part of the test question. Analyzing question items to have good quality can be seen from three aspects, namely the level of difficulty, the item's distinguishing power, and the distractor function (distractor function). The development of technology in education has created one of the test instrument feasibility analysis programs, namely AnBuso, which can provide teachers with convenience in the learning process.

AnBuso is based on the Microsoft Excel application, so it is quite easy to use. Some of the features provided by AnBuso include the level of difficulty of the question, the effectiveness of the distractor, the question's distinguishing power, and the completeness of each question item indicator. The socialization of the AnBuso application aims for teachers at SD Mekarjaya 7 Depok to have greater ability in analyzing test instruments, the results of the instrument analysis of teachers can find out the completeness of each material from each student. This activity uses lecture and practice methods. This community service activity includes teachers being able to operate the AnBuso application and being able to produce higher quality test instruments.

Keywords: Anbuso, test instrument, teacher

## **PENDAHULUAN**

Peningkatan kualitas pendidikan dapat dicapai melalui perbaikan dalam dua aspek utama, yaitu kualitas pembelajaran dan kualitas sistem penilaian. Keduanya saling berhubungan, sebuah sistem pembelajaran yang efektif akan menghasilkan hasil belajar yang memuaskan. Selain itu, dengan adanya sistem penilaian yang baik, guru akan terdorong untuk merumuskan strategi pengajaran yang lebih baik, sekaligus memotivasi siswa untuk mencapai hasil belajar yang optimal (Muhson et al. 2014). Agar proses pendidikan dapat mencapai tujuan yang diharapkan, evaluasi pembelajaran menjadi salah satu langkah yang sangat penting. Melalui evaluasi ini, kita dapat mengukur pencapaian dari proses pembelajaran yang telah berlangsung, sekaligus menjadi landasan untuk menentukan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan dalam pembelajaran di masa depan. Untuk menilai sejauh mana kemampuan peserta didik dalam menguasai kompetensi, penting bagi guru untuk melakukan evaluasi dalam pembelajaran sebagai ukuran kemampuan siswa. Salah satu alat yang digunakan untuk mengukur pencapaian peserta didik adalah tes (Ambarwati and Ismiyati 2022).

Metode tes dan non tes adalah dua teknik evaluasi yang digunakan untuk mengukur pencapaian belajar siswa. Disisi lain, metode pengambilan tes sering kali diterapkan dalam evaluasi praktik pendidikan dengan tujuan utama menilai dan mengukur hasil belajar siswa, khususnya dalam ranah kognitif yang berkaitan dengan penguasaan materi pembelajaran. Ada dua prinsip dasar yang perlu diperhatikan dalam penilaian, yaitu menentukan apakah sebuah soal evaluasi telah mengukur apa yang seharusnya diukur serta memastikan bahwa soal tersebut tepat digunakan untuk mengambil keputusan terkait peserta yang mengerjakan evaluasi. Kegunaan soal evaluasi dalam dunia pendidikan sangat beragam, antara lain untuk keperluan seleksi, penempatan, memotivasi dan membimbing siswa, memberikan umpan balik, melakukan diagnosis dan remedial, mendukung proses belajar, memperbaiki kurikulum dan program pendidikan, serta pengembangan ilmu pengetahuan (Tarmizi et al. 2021).

Instrumen evaluasi yang valid dan reliabel memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran (Ikawati et al. 2024). Validitas suatu soal dapat dikatakan tinggi jika ada dukungan yang signifikan terhadap skor total. Dengan kata lain, skor dari setiap butir soal mempengaruhi tinggi atau rendahnya skor total. Sebuah butir soal memiliki validitas yang baik jika skor yang diperolehnya sejalan dengan skor total. Di sisi lain, reliabilitas soal ditunjukkan ketika soal tersebut diujikan berulang kali dan menghasilkan hasil yang konsisten. Instrumen evaluasi dilakukan analisis pada tiap butir soalnya.

Analisis butir soal adalah proses pengkajian terhadap pertanyaan-pertanyaan dalam tes untuk memastikan bahwa perangkat soal yang dihasilkan memiliki kualitas yang memadai (Muluki 2020). Analisis butir soal sangat penting dilakukan untuk menilai kualitas setiap butir pertanyaan serta keseluruhan set soal dari berbagai perspektif. Proses ini bisa dilakukan dengan pendekatan kualitatif maupun kuantitatif. Tujuan utamanya adalah untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik masing-masing butir soal, baik melalui telaah mendalam maupun analisis empiris. Hasil dari analisis tersebut akan membantu kita memahami kualitas soal dan mutu pembelajaran peserta didik berdasarkan hasil ujian yang telah dilaksanakan (Elviana 2020). Salah satu alat yang sering dipakai dalam proses pembelajaran adalah tes, baik itu tes uraian maupun pilihan ganda. Tes berfungsi sebagai sarana untuk mengukur sejauh mana keberhasilan dalam proses pembelajaran. Analisis kualitas soal merupakan langkah penting untuk menentukan tingkat kualitas sebuah soal tes, baik secara keseluruhan maupun pada setiap butir soal yang menjadi bagian dari tes tersebut. Untuk memastikan butir soal memiliki kualitas yang tinggi, analisis dapat dilakukan dari tiga aspek utama, yaitu tingkat kesulitan, daya pembeda item, serta fungsi distraktor (pengganggu).

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan, lahirlah sebuah program yang dirancang untuk memudahkan para guru dalam menganalisis kelayakan

sebuah soal. Salah satu program tersebut adalah AnBuso. AnBuso merupakan sebuah program analisis butir soal yang dirancang secara sederhana oleh Muhson dan timnya pada tahun 2013. Program ini bertujuan untuk membantu guru dalam mengelola administrasi, khususnya yang berkaitan dengan analisis butir soal (Irawati, Ekawati, and Budiawanti 2020). AnBuso dirancang dengan antarmuka yang *user-friendly* karena berbasis Microsoft Excel. Program ini menawarkan berbagai fitur yang lengkap, seperti analisis daya beda soal, tingkat kesulitan, efektivitas distraktor, serta ketuntasan tiap indikator pada butir soal. Selain itu, aplikasi ini juga mendukung penyusunan tes pilihan ganda, tes esai, dan pengelompokan remedial.

Pada kenyataannya, banyak guru, khususnya di SDN Mekarjaya 7 Depok, yang masih kurang memahami pentingnya analisis butir soal dan belum memiliki kemampuan yang memadai dalam hal tersebut. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam menyusun instrumen tes dan menganalisis butir soal. Jika kemampuan guru dalam kedua aspek ini tidak memadai, akan berdampak pada kualitas instrumen yang dihasilkan. Akibatnya, proses pengukuran dan penilaian kompetensi peserta didik tidak akan berlangsung secara optimal.

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh mengenai permasalahan yang dihadapi mitra, tim pengabdian kepada masyarakat berkomitmen untuk menawarkan solusi yang relevan. Kami ingin meningkatkan pengetahuan dan kemampuan guru melalui pemahaman tentang aplikasi AnBuso serta penerapan praktisnya dalam menganalisis butir soal. Dengan demikian, diharapkan dapat dihasilkan instrumen tes yang berkualitas, yang akan berfungsi sebagai alat untuk mengukur hasil belajar siswa secara efektif.

Untuk meningkatkan kualitas penilaian pembelajaran, evaluasi memegang peranan yang sangat penting. Aplikasi AnBuSo hadir sebagai solusi praktis bagi guru dalam melakukan analisis butir soal. Aplikasi ini dapat diakses dengan mudah menggunakan Microsoft Excel 2007 dan versi yang lebih baru. Dari segi kepraktisan, kemudahan, serta substansi isi dan tampilan, AnBuSo sangat layak digunakan oleh para pendidik.

Melalui aplikasi ini, diharapkan guru dapat menilai kelayakan soal berdasarkan validitas, daya beda, tingkat kesukaran, dan efektivitas pengecoh. Penggunaan AnBuSo juga bertujuan untuk mempermudah penentuan hasil evaluasi kinerja belajar peserta didik. Menu remedial dalam aplikasi ini akan menampilkan analisis mengenai peserta tes yang belum mencapai tuntas, serta memberikan informasi tentang materi yang perlu diremedial dan pengelompokan remedial yang diperlukan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan cara mempresentasikan materi tentang AnBuso kemudian mempraktikannya dari awal *login*, pengenalan fitur, serta hasil akhir dari analisis butir soal, kemudian dilakukan evaluasi perbaikan dari hasil analisis. Tim pengabdian melakukan pendampingan saat peserta praktik program AnBuso. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan solusi untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru melalui pengenalan aplikasi AnBuso. Selain itu, praktik pemanfaatan aplikasi ini dalam menganalisis butir soal diharapkan mampu menghasilkan instrumen tes yang berkualitas, yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur hasil belajar siswa.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diadakan di SD Negeri Mekarjaya 7 Depok, pada Selasa 19 Maret 2024, diikuti 10 peserta yang terdiri dari kepala sekolah dan guru kelas. Kegiatan ini dilaksanakan di salah satu ruangan kelas yang dilengkapi dengan fasilitas *anyboard* sehingga materi tersampaikan dengan baik. Tahap awal kegiatan dilakukan instalasi program AnBuso pada beberapa laptop peserta kegiatan. Kemudian tim pengabdian masyarakat melakukan presentasi materi yaitu mengenalkan dan menjelaskan tentang program AnBuso. Tahap berikutnya peserta mempraktikannya, dengan memasukkan skor item soal yang sudah disiapkan sebelumnya. Tahap akhir adalah evaluasi kegiatan, peserta memberikan beberapa kritik dan saran tentang kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan serta pembahasan materi kegiatan selanjutnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Seorang guru seharusnya memiliki kemampuan untuk memahami dan melaksanakan proses penilaian serta menyusun instrumen tes yang berkualitas. Dengan demikian, instrumen tersebut dapat secara efektif mengukur tujuan pembelajaran yang telah dicapai. Dengan demikian, penting bagi setiap guru di semua jenjang pendidikan formal untuk memahami rangkaian kegiatan analisis butir soal dalam perangkat instrumen.

Permasalahan yang sering dihadapi oleh guru dan tenaga pendidik dalam menyusun soal adalah mengukur kelayakan soal dari segi validitas, daya beda, tingkat kesulitan, serta efektivitas pilihan jawaban. Untuk mengatasi hal ini, penggunaan aplikasi dapat menjadi solusi yang memudahkan dalam mengevaluasi kinerja belajar peserta didik. Oleh karena itu, penting bagi guru dan tenaga pendidik untuk memahami sistem evaluasi serta analisis butir soal. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan adalah Analisis Butir Soal Versi 8.0 2018. Aplikasi ini dilengkapi dengan sistem operasional yang memungkinkan pengelompokan kategori remedial dan pengayaan, serta dirancang agar mudah digunakan karena berbasis pada Microsoft Excel. Para guru atau tenaga pendidik hanya perlu mengisi nama peserta didik, jawaban, dan persentase KKM. Aplikasi ANBUSO 8.0 dapat dikatakan sebagai solusi yang siap pakai, sehingga mudah digunakan. Analisis dilakukan dengan perangkat lunak AnBuso yang berbasis Microsoft Excel, yang telah dikembangkan oleh Ali Muhson, sehingga mempermudah pengguna dalam prosesnya.

Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) melakukan koordinasi dengan pihak sekolah terkait perizinan kegiatan. Sekolah kemudian menyiapkan tempat berupa kelas dan perangkat pelatihan, seperti laptop atau komputer, serta *anyborad* sebagai media pendukung saat pelatihan berlangsung. Tim PkM memastikan bahwa laptop atau komputer yang digunakan oleh peserta telah terinstal Microsoft Office, agar software AnBuSo dapat digunakan dengan baik. Pada tahap persiapan ini, acara diawali dengan sambutan dari kepala Sekolah Dasar Negeri Mekarjaya 7 Depok. Pihak sekolah menunjukkan apresiasi yang sangat positif terhadap kegiatan pelatihan ini dan berharap akan adanya pelatihan-pelatihan serupa di masa mendatang.



Gambar. 1. Sambutan dari kepala sekolah

Tahap berikutnya adalah tim pengabdian masyarakat menjelaskan dan mengenalkan program AnBuso kepada guru-guru.



Gambar. 2. Tim PKM memaparkan materi PKM

Materi PKM berupa pengenalan tentang aplikasi AnBuso beserta fitur-fiturnya.



Gambar. 3. Aplikasi AnBuso

Tim pengabdian masyarakat memaparkan apa saja fitur yang ada di aplikasi AnBuso dan hasil yang didapatkan dari program ini.

No Butir	Daya Beda		Tingkat Kesukaran		Alternatif Jawaban Tidak Efektif	Keterangan
	Koefisien	Keterangan	Koefisien	Keterangan		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	0.289	Cukup Baik	0.235	Sulit	-	Cukup Baik
2	-0.167	Tidak Baik	0.471	Sedang	-	Tidak Baik
3	0.390	Baik	0.265	Sulit	-	Cukup Baik
4	0.076	Tidak Baik	0.265	Sulit	-	Tidak Baik
5	0.171	Tidak Baik	0.265	Sulit	-	Tidak Baik
6	0.080	Tidak Baik	0.088	Sulit	-	Tidak Baik
7	0.435	Baik	0.529	Sedang	-	Baik
8	0.080	Tidak Baik	0.206	Sulit	-	Tidak Baik
9	0.121	Tidak Baik	0.147	Sulit	-	Tidak Baik
10	-0.042	Tidak Baik	0.588	Sedang	A	Tidak Baik
11	0.121	Tidak Baik	0.147	Sulit	-	Tidak Baik
12	0.480	Baik	0.529	Sedang	-	Baik

Gambar. 4. Hasil analisis Pilihan Ganda dari Aplikasi AnBuso





Gambar 4.3 Tingkat Kesulitan Soal Objektif dari Aplikasi AnBuso

Pada tahap praktik guru-guru sangat antusias ingin mengetahui bagaimana hasil butir soal yang guru-guru siapkan apakah sudah sesuai harapan, dari tingkat kesulitan yang bervariasi, daya pembeda soal terlihat jelas, hasil analisis soalnya, dan mengetahui berapa banyak siswa yang sudah tuntas serta siswa yang akan remedial. Dari pemaparan materi AnBuso guru-guru tertarik untuk memanfaatkan aplikasi ini dalam pembelajaran, agar guru mengetahui langkah apa saja yang harus dilakukan agar hasil evaluasi siswa pada materi berikutnya bias lebih baik.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil kegiatan PKM pemanfaatan aplikasi AnBuso dalam penilaian hasil belajar di SD Negeri Mekarjaya 7 Sukmajaya Depok, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah mampu meningkatkan pengetahuan guru tentang penilaian hasil belajar dengan memanfaatkan aplikasi AnBuso. Luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini dalam bentuk modul dan artikel yang akan diterbitkan dalam jurnal pengabdian kepada masyarakat.

Guru-guru harus terus mengembangkan kompetensi diri khususnya dibidang teknologi komputer, agar kedepannya guru-guru tidak mengalami kegagapan teknologi (gaptek). Pengembangan kompetensi guru diantaranya dengan memanfaatkan Aplikasi AnBuso ini diharapkan mengetahui kelayakan soal ditinjau dari validitas, daya beda, tingkat kesukaran soal, dan efektivitas pengecoh. Penggunaan aplikasi ini juga diharapkan dapat mempermudah dalam menentukan hasil evaluasi kinerja belajar peserta didik. Dengan menggunakan aplikasi AnBuso pada menu remedial akan menampilkan hasil analisis peserta tes yang belum tuntas. Materi apa saja yang perlu diremedial dan pengelompokan remedial.

Peningkatan kompetensi guru tidak lepas dari dukungan pihak sekolah. Salah satu cara pihak sekolah dalam mendukung peningkatan kompetensi guru yaitu bekerja sama dengan tim PKM Universitas Indraprasta PGRI Jakarta. Bentuk kerjasama ini dilakukan dengan mengadakan pelatihan-pelatihan yang dibutuhkan oleh guru. Untuk kegiatan pengabdian selanjutnya sebaiknya dilakukan pemantauan dan evaluasi yang terstruktur dan berkelanjutan, untuk mengukur dampak dan keberhasilan kegiatan pengabdian. Pemantauan, memantau proses pembuatan instrument tes serta pemanfaatan aplikasi AnBuso. Evaluasi, berikan evaluasi dari tahap akhir penilaian butir soal, berikan arahan dan solusi perbaikan instrument tes sehingga dapat memberikan peningkatan hasil belajar siswa.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada kepala Sekolah Dasar Negeri Mekarjaya 7 Depok, yang telah bekerjasama dengan baik. Menyediakan tempat serta mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Ambarwati, Yulia Fitri, and Ismiyati Ismiyati. 2022. "Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Ulangan Akhir Semester Genap Mata Pelajaran Kearsipan." *Measurement In Educational Research (Meter)* 1(2): 64. doi:10.33292/meter.v1i2.144.

- Elviana. 2020. "Analisis Butir Soal Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menggunakan Program Anates." *Jurnal MUDARRISUNA* 10(2): 58–74. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/mudarrisuna/article/view/7839>.
- Ikawati, Dian Septy, Eka Wahyu Agustin, Luqman Hakim, Vivi Pratiwi, and Universitas Negeri Surabaya. 2024. "Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Pada Siswa SMK Menggunakan Anates." 6(6): 6773–81.
- Irawati, Rina, Elvin Yusliana Ekawati, and Sri Budiawanti. 2020. "Analisis Butir Soal Ujian Akhir Semester Gasal Menggunakan Program Anbuso Di SMA Negeri 1 Boyolali Tahun Ajaran 2019/2020." *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika* 10(1): 11. doi:10.20961/jmpf.v10i1.42084.
- Muhson, Ali, Barkah Lestari, Supriyanto, and Kirorim Baroroh. 2014. "Pengembangan Software Anbuso Sebagai Alat Analisis Butir Soal Yang Praktis Dan Aplikatif." In *Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan*, 705–16. <http://conf.unnes.ac.id/index.php/snep/II/paper/viewFile/248/142>.
- Muluki, Ardillah. 2020. "Analisis Kualitas Butir Tes Semester Ganjil Mata Pelajaran IPA Kelas IV Mi Radhiatul Adawiyah." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4(1): 86. doi:10.23887/jisd.v4i1.23335.
- Tarmizi, Pebrian, Panut Setiono, Yuli Amaliyah, and Arief Agrian. 2021. "Analisis Butir Soal Pilihan Ganda Tema Sehat Itu Penting Kelas V SD Negeri 04 Kota Bengkulu." *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar* 4(2): 124. doi:10.30651/else.v4i2.7090.