



Implementasi Aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNASH21) dalam Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah pada SD, SMP, SMA di Kecamatan Sangia Wambulu

Rasmuin^{1*}, Rahmatia¹, Dian Lestari¹, Azis¹, Sardiana², Maya Nurlita¹, Nining Syafitri³, Wa Ode Nur Halimatus Saadia¹

¹ Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Dayanu Ikhsanuddin, Baubau, Sulawesi Tenggara, Indonesia

² Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Dayanu Ikhsanuddin, Baubau, Sulawesi Tenggara, Indonesia

³ Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Dayanu Ikhsanuddin, Baubau, Sulawesi Tenggara, Indonesia

e-mail: *rasmuin@unidayan.ac.id

* Corresponding Author

INFORMASI ARTIKEL

Online ISSN : 2988-2915

Print ISSN : 2988-3695

Article history

Received : 20 Juli 2023

Revised : 30 Agustus 2023

Accepted : 29 September 2023

Kata kunci: Ujian Akhir Semester, Kualitas Instrumen, AnNASH21, Kebijakan Pendidikan

Keywords: *End of Semester Examination, Instrument Quality, AnNASH21, Education Policy*

Nomor Tlp. Penulis: +6281285367386

PENERBIT

Universitas Dayanu Ikhsanuddin,
Jalan Dayanu Ikhsanuddin No. 124,
Kode Pos 93721 Baubau,
Sulawesi Tenggara, Indonesia.
Email: journal.kambampu@gmail.com

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



ABSTRAK

Ujian akhir semester (UAS) atau istilah lain yang digunakan di sekolah, merupakan tahapan akhir dari prosedur evaluasi program pembelajaran yang telah dilaksanakan selama 1 (satu) semester. Hasilnya, berupa skor merupakan salah satu komponen yang digunakan untuk menentukan nilai raport bagi setiap siswa. Oleh karena hasilnya berkaitan dengan laporan keberhasilan siswa mengikuti pembelajaran, sebagai bentuk pengalaman belajar, maka kegiatan ini perlu dikelola dengan baik, mulai dari penyiapan instrumen pengukuran (soal), penciptaan suasana tempat UAS berlangsung, proses pelaksanaan UAS (Pengawasan), hingga pelaporan hasil dalam bentuk skor perolehan setiap siswa. Kegiatan implementasi aplikasi AnNaSH dalam pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah di SD, SMP, dan SMA di Kecamatan Sangia Wambulu ini telah dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. Kegiatan PkM dihadiri oleh 20 orang guru dari SD, SMP, dan SMA di kecamatan Sangia Wambulu. Pelaksanaan kegiatan ini di buka oleh kepala sekolah mitra yakni kepala SMP Negeri 8 Buton Tengah, dilanjutkan dengan penjelasan materi tentang perkembangan dan pentingnya menganalisa tes butir soal, serta penggunaan aplikasi AnNaSH dalam menganalisis kualitas butir soal. Materi ini diberikan untuk meningkatkan profesionalitas guru dalam proses belajar mengajar di kelas, khususnya berkaitan dengan proses penilaian. Setelah penyampaian materi, kemudian dibuka sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta sangat terlihat antusias dan aktif selama mengikuti kegiatan hingga akhir kegiatan. Peserta memahami apa yang telah disampaikan, ini terlihat dari antusiasnya peserta dengan banyaknya pertanyaan. Pada akhir kegiatan, peserta mengisi angket yang berisi penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan PkM. Berdasarkan hasil analisis terhadap angket tersebut, di peroleh bahwa sebagian besar peserta menyatakan bahwa materi yang diberikan sangat layak dari aspek kelayakan aplikasi, sangat baik dari aspek kebahasaan, sangat menarik dari aspek sajian, dan sangat bermanfaat bagi peserta dalam melakukan analisis butir soal dalam rangka pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah.

The end-of-semester exam (UAS) or other terms used in schools, is the final stage of the learning program evaluation procedure that has been carried out for 1 (one) semester. The result, in the form of a score, is one of the components used to determine the report card score for each student. Because the results are related to reports on the success of students following learning, as a form of learning experience, this activity needs to be managed properly, starting from the preparation of measurement instruments (questions), creating an atmosphere where UAS takes place, the process of implementing UAS (Supervision), to reporting results in the form of scores obtained by each student. The activity of implementing the AnNaSH application in the implementation of the School Final Examination in elementary, junior high, and high schools in Sangia Wambulu District has been carried out in accordance with the agreed schedule. The PkM activity was attended by 20 teachers from elementary, junior high, and high schools in Sangia Wambulu sub-district. The implementation of this activity was opened by the head of the partner school, namely the head of SMP Negeri 8 Central Buton, followed by an explanation of the material about the development and importance of analyzing item tests, as well as the use of the AnNaSH application in analyzing item quality. This material is given to improve the professionalism of teachers in the teaching and learning process in the classroom, especially related to the assessment process. After the presentation of the material, a discussion and question and answer session was opened. Participants were very enthusiastic and active during the activity until the end of the activity. Participants understood what had been conveyed, this could be seen from the enthusiasm of the participants with many questions. At the end of the activity, participants filled out a questionnaire containing an assessment of the implementation of PkM activities. Based on the results of the analysis of the questionnaire, it was found that most participants stated that the material provided was very feasible from the aspect of application feasibility, very good from the linguistic aspect, very interesting from the presentation aspect, and very useful for participants in conducting item analysis in the context of implementing the School Final Examination.

Cara mengutip: Rasmuin, R., Rahmatia, R., Lestari, D., Azis, A., Sardiana, S., Nurlita, M., Syafitri, N., & Saadia, WONH. (2023). Implementasi Aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNASH21) dalam Pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah Pada SD, SMP, SMA di Kecamatan Sangia Wambulu. *Kamba Mpu: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 47-61. <https://doi.org/10.55340/kambampu.v1i2.1431>

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (UU Sisdiknas Nomor. 20 tahun 2003). Berkaitan dengan itu, maka pemerintah menetapkan tujuan pendidikan yakni, mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Nomor 20 Sisdiknas tahun 2003).

Apapun definisi pendidikan, ada 3 (tiga) hal yang berlangsung dalam kegiatan pendidikan yang saling berkaitan, yakni penetapan tujuan pendidikan, proses pendidikan untuk memperkaya pengalaman belajar anak, dan prosedur evaluasi, untuk mengetahui capaian dari tujuan pendidikan (Gronlund, 1982).

Salah satu kegiatan yang berkaitan dengan prosedur evaluasi adalah, kegiatan ujian akhir semester (UAS). UAS menjadi agenda tetap setiap sekolah di akhir semester, yang dilaksanakan sebagai rangkaian evaluasi pendidikan melalui pengukuran kemampuan kognitif siswa. Hasil UAS, berupa skor siswa merupakan salah satu komponen yang digunakan untuk menentukan nilai raport bagi setiap siswa. Kegiatan UAS harus menggunakan instrument standar atau yang telah dibakukan oleh sekolah atau guru, dalam hal ini memenuhi unsur kualitas butir-butir soal, kualitas tes secara keseluruhan, baik dari aspek teoretis, maupun dari aspek empiris. Dari aspek teoretis, instrument yang digunakan harus dikembangkan berdasarkan dimensi ukurnya yang dinyatakan dalam kisi-kisi pengembangan instrumen. Hal ini dimaksudkan agar instrument tersebut mampu menjalankan fungsi ukurnya ketika diberikan kepada siswa. Dari aspek empiris, hasil UAS harus mampu merefleksikan kemampuan siswa yang sebenarnya atau berkorelasi tinggi dengan hasil-hasil yang diperoleh sebelumnya dalam mata pelajaran tersebut.

Oleh karena hasil UAS berkaitan dengan laporan keberhasilan siswa mengikuti pembelajaran, sebagai bentuk pengalaman belajar, maka kegiatan ini perlu dikelola dengan baik, mulai dari penyiapan instrumen pengukuran (soal), penciptaan suasana tempat UAS berlangsung, proses pelaksanaan UAS, hingga pelaporan hasil dalam bentuk skor perolehan setiap siswa.

Rumusan masalah dalam kegiatan PkM ini adalah: 1) Bagaimana sosialisasi implementasi aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNaSH21) dalam pelaksanaan ujian akhir sekolah? 2) Bagaimana respon peserta PkM terhadap aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNaSH21) dan

impelentasinya dalam pelaksanaan ujian akhir sekolah?

Tujuan kegiatan PkM ini adalah untuk: 1) Mensosialisasikan implementasi aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNaSH21) dalam pelaksanaan ujian akhir sekolah? 2) Mengetahui respon peserta PkM terhadap aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNaSH21) dan impelentasinya dalam pelaksanaan ujian akhir sekolah.

Hasil kegiatan PkM ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan pengetahuan bagi mitra (guru SD, SMP, SMA sekecamatan Sangia Wambulu) dalam penyusunan butir soal Ujian Sekolah yang berkualitas, dalam melaksanakan penilaian proses belajar mengajar dengan melakukan analisis butir soal, sehingga dapat menentukan soal-soal yang baik dan soal-soal yang cacat atau tidak dapat berfungsi dengan baik.

Dalam beberapa kasus di sejumlah sekolah di Indonesia (Kompas, 25 September 2021), kegiatan UAS lebih banyak dikelola sendiri oleh guru, tanpa diorganisir oleh sekolah. Dikelola sendiri maksudnya adalah, bahwa mulai dari menyiapkan instrumen, pelaksanaan, hingga pelaporan hasil semuanya dikerjakan oleh guru, secara individual. Cara seperti ini menjadi kurang baik, terutama jika guru yang bersangkutan kurang memiliki pemahaman yang baik tentang penyelenggaraan UAS. Demikian pula dalam penggunaan instrumen UAS, guru cenderung membuatnya hanya untuk kepentingan UAS saat itu saja, dan dibuat menjelang kegiatan UAS berlangsung. Model pelaksanaan seperti ini berpotensi menghasilkan skor siswa sebagai hasil pengukuran, tidak dapat diandalkan (reliabel) dan sah (valid) untuk menjadi dasar pengambilan keputusan, baik bagi anak/siswa, mata pelajaran, guru, maupun sekolah. Idealnya, instrumen yang digunakan dalam kegiatan ujian memuat butir-butir soal yang memiliki tujuan ukur (pemenuhan indikator) yang tegas, sesuai dengan tingkatan kemampuan siswa, sehingga ketika digunakan, soal-soal tersebut mampu menjalankan fungsi ukurnya.

Beberapa hal yang menjadi permasalahan dalam pelaksanaan UAS yang perlu menjadi perhatian adalah: 1) Kualitas instrumen (Tes UAS), baik aspek teoretis, terutama aspek empirisnya, 2) proses pengukuran, dan 3) Pelaporan hasil UAS. Instrumen tes UAS paling tidak harus memenuhi 4 (empat) hal, yaitu pemenuhan tingkat validitas isi, validitas empirik, tingkat reliabilitas, dan kualitas butir-butir soal yang membangunnya, sebagai satu kesatuan yang tak terpisahkan. Proses pengukuran, meliputi pelaksanaan ujian, pemberian nilai (penskoran), hingga analisis data hasil UAS. Pelaporan hasil UAS, meliputi pelaporan hasil belajar siswa secara kelompok/indivisul berkaitan dengan pemenuhan kriteria ketuntasan minimal (KKM), karakteristik butir soal, hingga penentuan kebijakan pembelajaran sebagai rekomendasi hasil UAS. Tiga hal diatas, diasumsikan masih terjadi pada sebagian guru dan pada beberapa sekolah tingkat SD, S P dan SMA/SMK di Kecamatan Sangia Wambulu.

Berkeanaan dengan asumsi ini, maka kami bermaksud melaksanakan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dalam bentuk survey, pendampingan, dan sosialisasi penggunaan aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNASH 2021) yang dikembangkan oleh Rasmuin dkk (2021) dalam pelaksanaan UAS di sekolah. Kegiatan ini merupakan bentuk integrasi pelaksanaan pembelajaran dengan metode *Project Based Learning* dan *Collaborative Learning* pada mata kuliah Evaluasi Pembelajaran. Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberi informasi dan pengalaman bagi dosen tentang pelaksanaan UAS di sekolah, dan bagi mahasiswa dapat memperkaya pengamalaman belajar (*learning experiences*) mahasiswa melalui pendekatan belajar tematik berupa fenomena dan aktifitas evaluasi pembelajaran/pendidikan di tingkat sekolah, dan bagi Guru/sekolah dapat melakukan pengelolaan kegiatan UAS yang valid dan reliabel.

Pada dasarnya pelaksanaan UAS tingkat SD, SMP, dan SMA/SMK sebagaimana lazimnya telah beralangsur dengan baik, kecuali bahwa ketika asumsi 3 di atas menjadi fenomena di suatu sekolah, maka fokus kegiatan PkM ini berorientasi pada diskusi dan sosialisasi penggunaan aplikasi analisis data hasil pengukuran melalui UAS dengan menggunakan Aplikasi AnNASH21. Aplikasi ini berbasis Microsoft Excell yang adaptif bagi semua user (*userfriendly*). Program ini memiliki beberapa kemiripan hasil dari sejumlah aplikasi maupun *software* yang telah ada sebelumnya, seperti Iteman (Assessment Systems Corporation, 2993), Anabut, namun aplikasi yang diberi nama Analisis Naskah Soal Harian (AnNASH 21) ini lebih memudahkan pengguna (dosen, guru, mahasiswa, manajemen sekolah, atau evaluator pendidikan) dalam menginterpretasikan hasil analisis, karena selain menggunakan bahasa Indonesia, semua out put dari aplikasi ini yang berkaitan dengan soal maupun siswa dijelaskan berdasarkan pendekatan konsep pengukuran, penilaian, dan evaluasi pembelajaran/ pendidikan.

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah: 1) Tidak dilakukannya analisis butir soal, membuat kualitas butir soal yang diujikan menjadi tidak terukur. 2) Analisis butir soal Ujian Akhir Sekolah pada beberapa sekolah di kecamatan Sangia Wambulu belum pernah dilakukan sehingga belum diketahui tingkat kesukaran, daya pembeda dan efektivitas pengecoh. 3) Validitas soal Ujian Akhir Sekolah belum diketahui. 4) Reliabilitas soal Ujian Akhir Sekolah belum diketahui. 5) Pengembangan bank soal belum pernah dilakukan.

SOLUSI/TEKNOLOGI

Bentuk Iptek utama yang diterapkan dalam kegiatan PkM ini adalah, Aplikasi AnNASH21. Aplikasi ini dikembangkan berdasarkan teori pengukuran pendidikan, yakni teopri tes klasik. Dalam teori tes klasik, paling kurang ada 4 (empat)

hal yang perlu dipenuhi terutama berkaitan dengan alat ukurnya (tes UAS), yakni 1) validitas isi, 2) validitas empiris, 3) reliabilitas tes, dan 4) keberfungsian soal-soal yang membangun tes, yang merupakan satu kesatuan yang tak terpisahkan. Aplikasi AnNASH, memberi solusi dan kemudahan bagi guru/dosen, hingga sekolah untuk memastikan kualitas penyelenggaraan UAS. Secara rinci, Aplikasi AnNASH21 berbasis Excell ini memiliki sejumlah Sheet Kerja yang saling terkoneksi, yakni:

MANUAL PENGGUNAAN

Sheet “MANUAL PENGGUNAAN” berisi petunjuk penggunaan aplikasi ANNASH21 pada setiap sheet, seperti pada gambar berikut:



Gambar 1. Manual Penggunaan Aplikasi ANNASH21

DataP

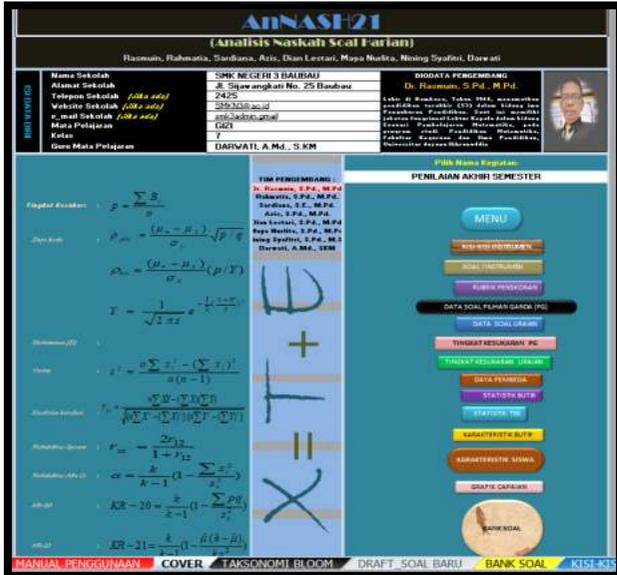
Sheet “DataP” merupakan halaman yang memuat identitas dari tim pengembang aplikasi ANNASH21, seperti pada gambar berikut:



Gambar 2. Biodata Pengembang Aplikasi ANNASH21

COVER

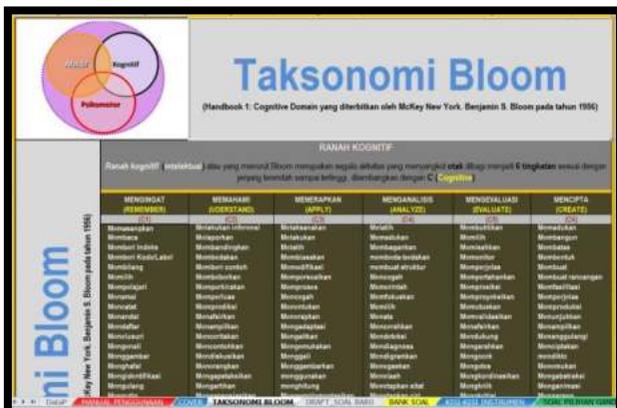
Sheet “COVER” berisi halaman menu untuk memilih sheet yang disediakan. Sheet ini jg memuat identitas sekolah (Alamat, Telpn, Web, Email), nama mata pelajaran dan guru yang mengampu suatu mata pelajaran (Lihat Lingkaran Kuning), Pada Sheet ini juga, pengguna dapat memilih jenis kegiatan ujian yang akan dilakukan, meliputi Ulangan harian, Penilaian Tengah Semester, Penilaian Akhir Semester, atau Ujicoba Instrumen (lihat dalam tanda elips merah) pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Cover aplikasi ANNASH21

TAKSONOMI BLOOM

Sheet “TAKSONOMI BOOM” berisi kata kerja operasional yang berkaitan dengan ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotor pada setiap jenjang untuk mengidentifikasi kemampuan berpikir mulai dari tingkat yang paling rendah hingga yang paling tinggi, seperti pada gambar berikut:



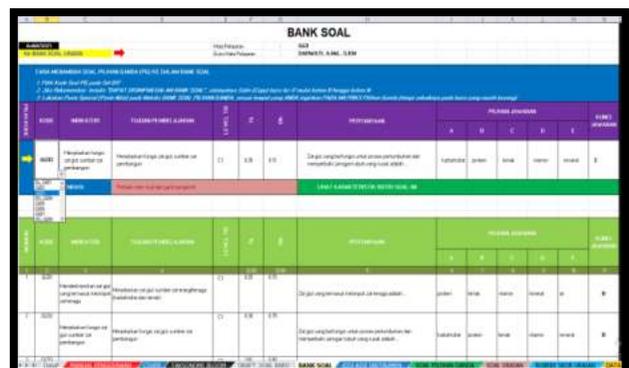
Gambar 4. Taksonomi Bloom Ranah Kognitif



Gambar 5. Taksonomi Bloom Ranah Afektif dan Ranah Psikomotor

BANK SOAL

Pada sheet “BANK SOAL” diisi dengan daftar soal-soal baik soal pilihan ganda maupun soal uraian. Dalam matriks bank soal pilihan ganda disediakan lebih dari 1000 baris untuk mengisi soal-soal pilihan ganda. Penulisan soal pilihan ganda dimulai dengan menuliskan kode soal, indikator, level taksonomi bloom, tingkat kesukaran (Tk), daya beda (Db), pertanyaan, pilihan jawaban, serta kunci jawaban. Pada bagian atas matriks bank soal pilihan ganda, terdapat rekomendasi terhadap setiap soal yang tertulis dalam matriks. Rekomendasi untuk setiap soal dapat dilihat dengan memilih kode soal pilihan ganda, dan melihat rekomendasi yang ditampilkan. Jika rekomendasi tertulis “Dapat Disimpan dalam Bank Soal”, maka soal tersebut dapat disimpan dalam BANK SOAL. Jika dalam rekomendasi tidak tertulis “Dapat Disimpan dalam Bank Soal”, maka soal tersebut harus diperbaiki sesuai dengan rekomendasi yang tampilkan, seperti pada gambar berikut:



Gambar 6. Bank Soal Pilihan Ganda

Pada bagian kanan sheet ini, tersedia matriks soal uraian yang dapat diisi lebih dari 100 butir soal-soal uraian. Penulisan soal uraian dimulai dengan menuliskan kode soal, indikator, level taksonomi bloom, tingkat kesukaran (Tk), daya beda (Db), dan pertanyaan. Pada bagian atas matriks bank soal uraian, terdapat rekomendasi terhadap setiap soal yang tertulis dalam matriks. Rekomendasi untuk setiap soal dapat dilihat dengan memilih kode soal

uraian, dan melihat rekomendasi yang ditampilkan. Jika rekomendasi tertulis “Dapat Disimpan dalam Bank Soal”, maka soal tersebut sudah dapat disimpan dan digunakan. Jika dalam rekomendasi tidak tertulis “Dapat Disimpan dalam Bank Soal”, maka soal tersebut harus diperbaiki sesuai dengan rekomendasi yang ditampilkan, seperti pada gambar berikut:

Gambar 7. Bank Soal Uraian

Pengguna dapat menambah koleksi soal pada bank soal dengan cara memilih soal yang telah digunakan (terutama yang bersumber dari Draft Soal) dalam kegiatan ujian menggunakan kode soal (Lihat tanda merah) dalam Gambar 6 dan gambar 7 di atas.

DRAFT_SOAL

Sheet “DRAFT_SOAL” berisi soal-soal yang akan digunakan untuk kegiatan penilaian/ujian yang belum termuat dalam bank soal, baik soal pilihan ganda maupun soal uraian. Dalam matriks soal pilihan ganda tersedia 50 baris untuk mengisi soal-soal pilihan ganda. Penulisan soal pilihan ganda dimulai dengan menuliskan kode soal, indikator, level taksonomi bloom, tingkat kesukaran (Tk), daya beda (Db), pertanyaan, pilihan jawaban, serta kunci jawaban, seperti terlihat dalam gambar berikut:

Gambar 8. Draft Soal Baru Tipe Pilihan Ganda

Sementara pada matriks soal uraian (Bagian Kanan) tersedia 20 baris untuk mengisi soal-soal uraian. Penulisan soal uraian dimulai dengan menuliskan kode soal, indikator, level taksonomi bloom, tingkat kesukaran (Tk), daya beda (Db), serta pertanyaan seperti terlihat dalam gambar berikut:

KODE SOAL	INDIKATOR	TUJUAN PEMBELAJARAN	LEVEL CPL	PERTANYAAN
UGZ1.1	IK1	TP1	C1	Identifikasi bahan makanan zat gizi sumber zat pengatur yang diperlukan tubuh!
UGZ1.2	IK2	TP2	C2	Jelaskan fungsi zat pembangun yang diperlukan tubuh!

Gambar 9. Draft Soal Baru Tipe Uraian

KISI-KISI INSTRUMEN

Sheet “KISI-KISI INSTRUMEN” merupakan ruang kerja untuk memilih soal yang akan digunakan dalam penilaian/ujian, baik soal pilihan ganda maupun soal uraian. Pemilihan soal dapat dilakukan dengan memilih satu persatu soal dari sumber soal dari Bank Soal atau dari Draft soal baru (lihat tanda kota biru dalam gambar 10 dan 11), serta menuliskan kode soal pada kolom yang telah disediakan, seperti pada gambar 10 berikut:

Gambar 10. Kisi-Kisi Soal Pilihan Ganda

KISI-KISI INSTRUMEN	KISI-KISI INSTRUMEN		KISI-KISI INSTRUMEN		KISI-KISI INSTRUMEN		KISI-KISI INSTRUMEN	
	KODE SOAL	INDIKATOR	TUJUAN PEMBELAJARAN	LEVEL CPL	Tk	Db	PERTANYAAN	
Draft Soal	UGZ1.1	IK1	TP1	C1	0	0	Identifikasi bahan makanan zat gizi sumber zat pengatur yang diperlukan tubuh!	
Bank Soal	BS_UGZ02	IK2	TP2	C2	0	0	Mengidentifikasi bahan makanan zat gizi sumber zat pengatur yang diperlukan tubuh	
Bank Soal	BS_UGZ03	IK3	TP3	C3	0	0	Jumlah bahan pemkar yang akan diperlukan sesuai kebutuhan	
Draft Soal	UGZ1.2	IK2	TP2	C2	0	0	Jelaskan fungsi zat pembangun yang diperlukan tubuh!	

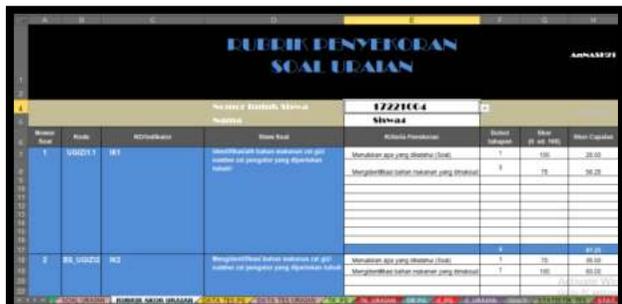
Gambar 11. Kisi-Kisi Soal Uraian

Seluruh kode soal yang dipilih pada sheet ini, akan terbaca pada sheet yang lain seperti sheet “SOAL PILIHAN GANDA”, dan sheet “SOAL URAIAN”.

RUBRIK SKOR URAIAN

Sheet “RUBRIK SKOR URAIAN” merupakan ruang kerja untuk menentukan skor setiap soal uraian. Dalam sheet ini telah tersedia kode soal, indikator dan item soal yang telah dipilih sebelumnya pada sheet “KISI-KISI INSTRUMEN”.

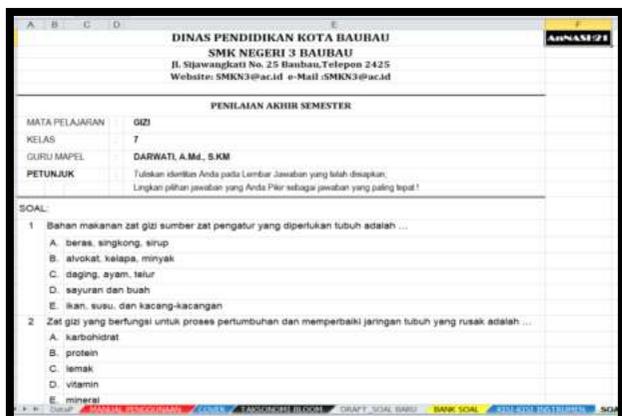
Aplikasi ini menyiapkan maksimal 10 kolom yang berisi 10 soal uraian yang berbeda untuk menuliskan kriteria penskoran. Pada setiap soal harus diberikan bobot tahapan sesuai dengan tingkat kesulitan/kedalaman soal (angka 1 sampai dengan 10). Soal yang telah dikerjakan oleh siswa dapat diberi skor pada setiap nomor, dan diinput pada kolom “Skor (0 sd. 100)”, untuk melihat skor capaian pada masing-masing nomor soal setiap siswa, seperti pada gambar berikut:



Gambar 12. Rubrik Penskoran Soal Uraian

SOAL PILIHAN GANDA

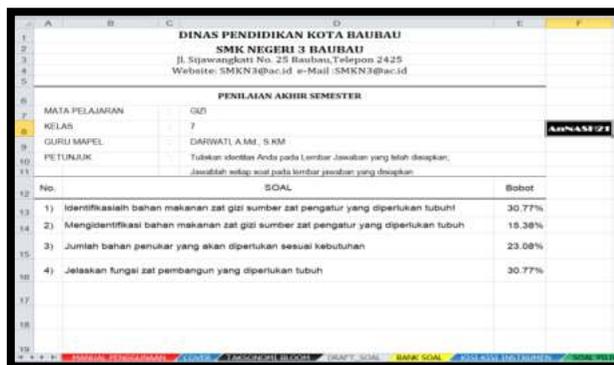
Seluruh kode soal pilihan ganda yang telah dipilih Pada sheet “KISI-KISI INSTRUMEN” akan terbaca pada sheet “SOAL PILIHAN GANDA”. Sheet ini juga dilengkapi dengan Kop sekolah, mata pelajaran, kelas, nama guru mata pelajaran, serta petunjuk penyelesaian soal, seperti pada gambar berikut:



Gambar 13. Soal Pilihan Ganda

SOAL URAIAN

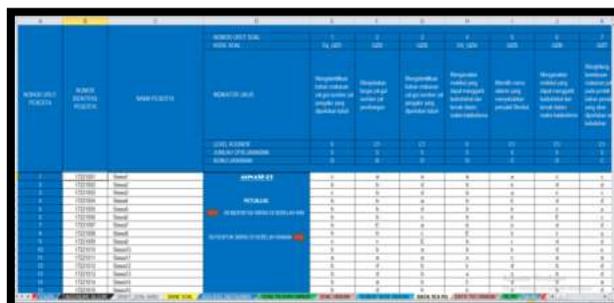
Seluruh kode soal uraian yang telah dipilih Pada sheet “KISI-KISI INSTRUMEN” akan terbaca pada sheet “SOAL URAIAN”. Sheet ini juga dilengkapi dengan Kop sekolah, mata pelajaran, kelas, nama guru mata pelajaran, dan petunjuk penyelesaian soal, serta bobot pada setiap soal uraian yang telah ditentukan sebelumnya pada sheet “RUBRIK SKOR URAIAN”, seperti pada gambar berikut:



Gambar 14. Soal Uraian

DATA TES PG

Sheet “DATA TES PG” merupakan ruang kerja untuk menginput: 1) respon siswa terhadap soal pilihan ganda 4 atau 5 opsi beserta kunci jawaban, 2) Identitas soal yang terkait dengan validitas isi, yakni kode soal, indikator yang diukur, level tingkat kemampuan yang diukur, 3) Identitas siswa (NIS/Nomor Ujian, dan Nama Siswa), seperti pada gambar berikut:



Gambar 15. Data Respon Tes Pilihan Ganda

DATA TES URAIAN

Sheet “DATA TES URAIAN” merupakan ruang kerja untuk menginput: 1) skor yang diperoleh siswa dalam setiap soal uraian beserta bobot setiap soal: 2) Identitas soal yang terkait dengan validitas isi, yakni kode soal, indikator yang diukur, level tingkat kemampuan yang diukur, 3) Identitas siswa (NIS/Nomor Ujian, dan Nama Siswa), seperti pada gambar berikut:



Gambar 16. Data Respons Tes Uraian

TK_PG

Sheet “TK_PG” merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab setiap soal pilihan ganda, 2) jumlah peserta yang menjawab dengan benar setiap soal pilihan ganda, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan ganda (q), 6) Varians (distribusi respons siswa) pada setiap soal pilihan ganda (pq), serta 7) skor total setiap siswa, rata-rata skor, dan varian skor total), seperti pada gambar berikut:

The image shows a spreadsheet with columns for question numbers (1-10) and rows for various metrics: Jumlah Peserta (Number of Participants), Jumlah Benar (Number Correct), p (Difficulty), q (Ease), pq (Variance), and Skor (Score). The data is presented in a grid format with alternating light and dark blue rows.

Gambar 17. Data Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda

DB_PG

Sheet “DB_PG” merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab setiap soal, 2) jumlah skor siswa yang menjawab benar setiap soal, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (q), 5) Ordinat respons siswa (y) berdasarkan tingkat kesukaran, 6) Daya pembeda point biserial (rpbis), 7) Daya pembeda biserial (rbis), seperti pada gambar berikut:

The image shows a spreadsheet with columns for question numbers (1-10) and rows for: Jumlah Peserta (Number of Participants), Jumlah Benar (Number Correct), p (Difficulty), q (Ease), rpbis (Point Biserial), rbis (Biserial), and Skor (Score). The data is presented in a grid format with alternating light and dark blue rows.

Gambar 18. Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda

d_PG

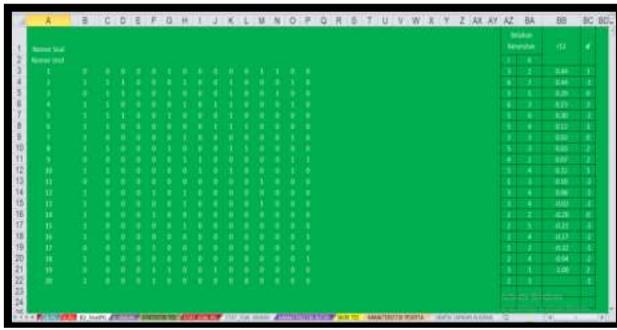
Sheet “d_PG” merupakan ruang hasil analisis data terkait dengan indeks diskriminasi butir soal Pilihan Ganda, menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab setiap soal pilihan ganda, 2) Jumlah peserta yang menjawab soal pilihan ganda dari kelompok upper (NU), 3) Jumlah peserta yang menjawab soal pilihan ganda dari kelompok lower (NL), 4) Persentase jumlah peserta yang menjawab soal pilihan ganda dari kelompok upper (%U), 5) Persentase jumlah peserta yang menjawab soal pilihan ganda dari kelompok lower (%L), 6) deskriminan (D), seperti pada gambar berikut:

The image shows a spreadsheet with columns for question numbers (1-10) and rows for: Jumlah Peserta (Number of Participants), Jumlah Benar (Number Correct), p (Difficulty), q (Ease), D (Discrimination Index), %U (Upper Percentage), %L (Lower Percentage), and Skor (Score). The data is presented in a grid format with alternating light and dark blue rows.

Gambar 19. Deskriminan Soal Pilihan Ganda

B2_UrutPG

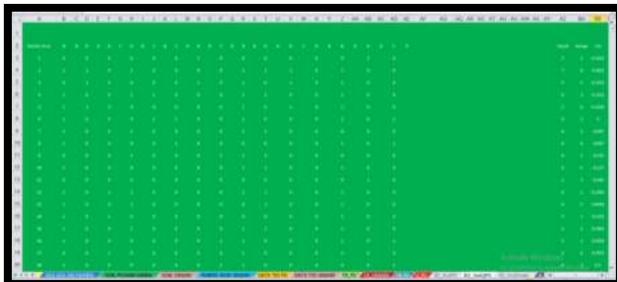
Sheet “B2_UrutPG” merupakan ruang yang berisi data skor belah dua respon untuk butir-butir soal pilihan ganda secara berurutan, yang digunakan untuk analisis reliabilitas belah dua, seperti pada gambar berikut:



Gambar 20. Data Metode Belah Dua Respon Soal Pilihan Ganda Berurutan

B2_GnGjPG

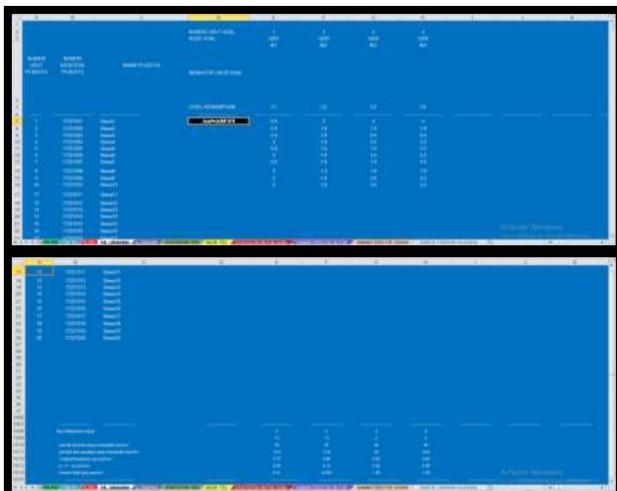
Sheet “B2_ GnGjPG” merupakan ruang yang berisi data belah dua respon untuk butir-butir soal pilihan ganda secara ganjil dan genap, yang digunakan untuk analisis reliabilitas belah dua, seperti pada gambar berikut:



Gambar 21. Data Metode Belah Dua Respon Soal Pilihan Ganda Ganjil Genap

TK_URAIAN

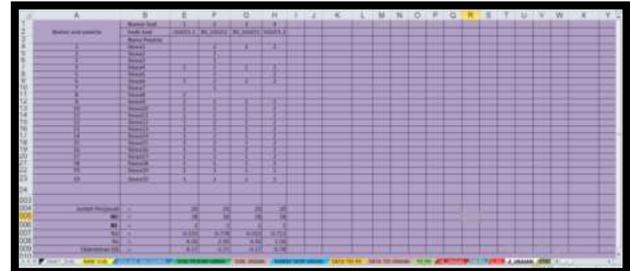
Sheet “TK_URAIAN” merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Skor maksimum ideal soal uraian, 2) Jumlah peserta yang menjawab setiap soal uraian, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal uraian (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal uraian (q), 5) Varians (distribusi respons siswa) pada setiap soal uraian (pq), serta 7) skor total setiap siswa, rata-rata skor, dan varian skor total), seperti pada gambar berikut:



Gambar 22. Tingkat Kesukaran Soal Uraian

d_URAIAN

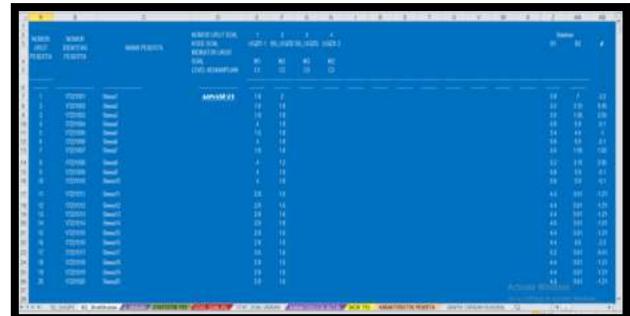
Sheet “d_URAIAN” merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab setiap soal uraian, 2) Jumlah peserta yang menjawab soal uraian dari kelompok upper (NU), 3) Jumlah peserta yang menjawab soal uraian dari kelompok lower (NL), 4) Persentase jumlah peserta yang menjawab soal uraian dari kelompok upper (%U), 5) Persentase jumlah peserta yang menjawab soal uraian dari kelompok lower (%L), 6) deskriminan (D), seperti pada gambar berikut:



Gambar 23. Deskriminan Soal Uraian

B2_UrutUraian

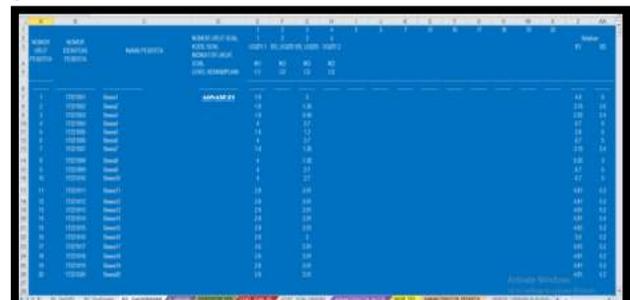
Sheet “B2_UrutUraian” merupakan ruang yang berisi data belah dua respon untuk butir-butir soal uraian secara secara berurutan, yang digunakan untuk analisis reliabilitas belah dua, seperti pada gambar berikut:



Gambar 24. Data Belah Dua Respon Soal Uraian Berurutan

B2_GnGjUraian

Sheet “B2_GnGjUraian” merupakan ruang yang berisi data belah dua respon untuk butir-butir soal uraian nomor ganjil dan genap, yang digunakan untuk analisis reliabilitas belah dua, seperti pada gambar berikut:



Gambar 25. Data Belah Dua Respon Soal Uraian Ganjil Genap

OPSI A

Sheet "OPSI A" berisi respon siswa terhadap Opsi A dari pilihan A, B, C, D, untuk 4 opsi, ditambah E untuk 5 opsi, merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab/memilih Opsi A pada setiap soal, 2) jumlah skor siswa yang memilih Opsi A, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (q), 5) Ordinat respons siswa (y) yang memilih Opsi A, 6) Daya pembeda point biserial (rpbis) Opsi A, 7) Daya pembeda biserial (rbis) Opsi A, seperti pada gambar berikut:

Gambar 26. Data Jawaban Siswa yang Memilih Opsi a

OPSI B

Sheet "OPSI B" adalah respon siswa terhadap Opsi B dari pilihan A, B, C, D, untuk 4 opsi, ditambah E untuk 5 opsi, merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab/memilih Opsi B pada setiap soal, 2) jumlah skor siswa yang memilih Opsi B, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (q), 5) Ordinat respons siswa (y) yang memilih Opsi B, 6) Daya pembeda point biserial (rpbis) Opsi B, 7) Daya pembeda biserial (rbis) Opsi B, seperti pada gambar berikut:

Gambar 27. Data Jawaban Siswa yang Memilih Opsi b

OPSI C

Sheet "OPSI C" adalah respon siswa terhadap Opsi C dari pilihan A, B, C, D, untuk 4 opsi, ditambah E untuk 5 opsi, merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab/memilih Opsi C pada setiap soal, 2) jumlah skor siswa yang memilih Opsi C, 3) tingkat

kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (q), 5) Ordinat respons siswa (y) yang memilih Opsi C, 6) Daya pembeda point biserial (rpbis) Opsi C, 7) Daya pembeda biserial (rbis) Opsi C, seperti pada gambar berikut:

Gambar 28. Data Jawaban Siswa yang Memilih Opsi c

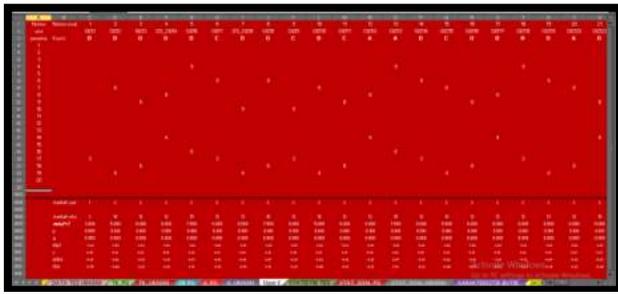
OPSI D

Sheet "OPSI D" adalah respon siswa terhadap Opsi D dari pilihan A, B, C, D, untuk 4 opsi, ditambah E untuk 5 opsi, merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab/memilih Opsi D pada setiap soal, 2) jumlah skor siswa yang memilih Opsi D, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (q), 5) Ordinat respons siswa (y) yang memilih Opsi D, 6) Daya pembeda point biserial (rpbis) Opsi D, 7) Daya pembeda biserial (rbis) Opsi D, seperti pada gambar berikut:

Gambar 29. Data Jawaban Siswa yang Memilih Opsi d

OPSI E

Sheet "OPSI E" adalah respon siswa terhadap Opsi E dari pilihan A, B, C, D, untuk 4 opsi, ditambah E untuk 5 opsi, merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah peserta yang menjawab/memilih Opsi E pada setiap soal, 2) jumlah skor siswa yang memilih Opsi E, 3) tingkat kesukaran (keberhasilan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (p), 4) tingkat kemudahan (kegagalan menjawab) setiap soal pilihan Ganda (q), 5) Ordinat respons siswa (y) yang memilih Opsi E, 6) Daya pembeda point biserial (rpbis) Opsi E, 7) Daya pembeda biserial (rbis) Opsi E, seperti pada gambar berikut:



Gambar 30. Data Jawaban Siswa yang Memilih Opsi E
STATISTIK TES

Sheet “STATISTIK TES” merupakan ruang hasil analisis data statistik tes pilihan ganda dan tes uraian yang menampilkan antara lain: 1) Jumlah butir (k), 2) jumlah peserta yang menjawab setiap soal, 3) rata-rata, 4) varians, 5) simpangan baku, 6) kemiringan, 7) kurtosis, 8) skor maksimum, 9) skor minimum, 10) kuartil ke-1, 11) median, 12) kuartil ke-3, 13) persentil 90, 14) modus, 15) Reliabilitas (alfa cronbunch), 17) Reliabilitas (Alfa Cronbuch), 18) Reliabilitas (Belah 2 Berurutan), 19) Reliabilitas (Belah 2 Ganjil Genap), 20) Reliabilitas (KR-20), 21) Reliabilitas (KR-21), 22) Reliabilitas Flanagan, 23) Reliabilitas Rulon, 24) SEM (Kesalahan baku) metode Alfa Cronbuch, 25) Rata-rata tingkat kesukaran, 26) Rata-rata total Item, 27) Rata-rata biserial, seperti pada gambar berikut:

STATISTIK	PILIHAN GANDA	URAIAN
Jumlah Butir (k)	= 30	4
Jumlah Peserta (N)	= 20	20
Rata-rata	= 6.950	9.64
Varians	= 6.448	3.89
Simpangan Baku	= 2.539	1.97
Kemiringan	= 0.616	-1.30
Kurtosis	= -0.007	1.03
Skor Minimum	= 3	4.65
Skor Maksimum	= 13	11.7
Kuartil ke-1	= 5	9.595
Median	= 7	10.01
Kuartil ke-3	= 9	10.91
Persentil 90	= 10	11.7
Modus	= 6	10.01
Reliabilitas (Alfa Cronbuch)	= 0.208	0.630
Reliabilitas (Belah 2 Berurutan)	= 0.610	0.621
Reliabilitas (Belah 2 Ganjil Genap)	= 0.603	0.687
Reliabilitas (KR-20)	= 0.208	0.630
Reliabilitas (KR-21)	= 0.178	5.989
Reliabilitas Flanagan	= 0.208	0.037
Reliabilitas Rulon	= 0.608	0.535
SEM (Kesalahan baku)	= 1.974	1.201
Rata-rata tingkat kesukaran	= 0.232	0.750
Rata-rata total Item	= 0.324	Tidak dihitung
Rata-rata biserial	= 0.235	Tidak dihitung

Gambar 31. Statistik Tes

SKOR TES

Sheet “SKOR TES” merupakan ruang hasil analisis data yang menampilkan skor setiap peserta ujian yang terdiri dari skor soal pilihan ganda, skor soal uraian, serta skor akhir yang merupakan akumulasi skor pilihan ganda dan skor uraian, seperti pada gambar berikut:

NO. URUT	NOMOR UJIAN	NAMA PESERTA	SKOR PG (SKT) 69.77%	SKOR URAIAN (SKQ) 30.23%	SKOR GABUNGAN 100.00%
1	17221001	Siswa1	5	10.00	35.74
2	17221002	Siswa2	13	6.75	45.93
3	17221003	Siswa3	10	4.65	34.07
4	17221004	Siswa4	9	11.70	48.14
5	17221005	Siswa5	11	7.80	43.72
6	17221006	Siswa6	9	11.70	48.14
7	17221007	Siswa7	6	5.55	26.86
8	17221008	Siswa8	8	6.36	38.02
9	17221009	Siswa9	6	11.70	41.16
10	17221010	Siswa10	5	11.70	48.14
11	17221011	Siswa11	4	10.01	32.58
12	17221012	Siswa12	7	10.01	39.56
13	17221013	Siswa13	7	10.01	39.56
14	17221014	Siswa14	4	10.21	33.05
15	17221015	Siswa15	7	10.01	39.56
16	17221016	Siswa16	6	11.00	39.53
17	17221017	Siswa17	3	10.81	32.12
18	17221018	Siswa18	6	10.01	37.23
19	17221019	Siswa19	4	10.01	32.58
20	17221020	Siswa20	5	10.01	34.91

Gambar 32. Skor Tes

STAT_SOAL PG

Sheet “STAT_SOAL PG” berisi deskripsi karakteristik butir soal pilihan ganda, yang terdiri atas: tingkat kesukaran (p); daya pembeda (rpbis); dan daya pembeda (rbis); termasuk untuk setiap opsi (efektifitas pengecoh), kesimpulan karakteristik butir soal, beserta rekomendasi perbaikan, seperti pada gambar berikut:

Gambar 33. Statistik Butir Soal Pilihan Ganda

STAT_SOAL URAIAN

Sheet “STAT_SOAL URAIAN” berisi hasil analisis yang mendeskripsikan karakteristik butir soal uraian berdasarkan data respon tes Uraian, yang meliputi tingkat kesukaran (p), dan indeks diskriminasi, kesimpulan karakteristik butir dan rekomendasi perbaikan, seperti pada gambar berikut:

NOMOR URUT SOAL	1	2	3	4
KODE SOAL	UG21.1	BS_UG22	BS_UG23	UG21.2
INDIKATOR UKUR	IK1	IK2	IK3	IK2
TUJUAN PEMBELAJARAN	TP1	TP2	TP3	TP2
SOL	Identifikasi bahan makanan zat gizi sumber zat pengatur yang diperlukan tubuh	Mengidentifikasi bahan makanan zat gizi sumber zat pengatur yang diperlukan tubuh	Jumlah bahan penukur yang akan diperlukan tubuh	Jelaskan fungsi zat pembangun yang diperlukan tubuh
LEVEL KOGNITIF	C1	C2	C3	C2
Tingkat kesukaran soal ke-i	0.720	0.845	0.677	0.700
Indeks Diskriminasi (d _i)	0.000	0.000	0.000	0.000
Karakteristik butir	Memiliki indeks diskriminasi yang sangat rendah	Sangat mudah dan memiliki indeks diskriminasi yang sangat rendah	Memiliki indeks diskriminasi yang sangat rendah	Sangat mudah dan memiliki indeks diskriminasi yang kurang baik
Rekomendasi	Jangan digunakan lagi	Jangan digunakan sebelum dilakukan perbaikan	Jangan digunakan lagi	Jangan digunakan sebelum dilakukan perbaikan

Gambar 34. Statistik Butir Soal Uraian

KARAKTERISTIK BUTIR SOAL

Sheet “KARAKTERISTIK BUTIR SOAL” berisi hasil analisis yang mendeskripsikan karakteristik setiap butir soal sesuai dengan kode soal yang dipilih pada sheet BANK SOAL baik soal pilihan ganda maupun soal uraian. Sheet ini juga dilengkapi dengan rekomendasi perbaikan sesuai dengan kesimpulan dari karakteristik setiap butir soal, seperti pada gambar berikut:

Gambar 35. Statistik Tes

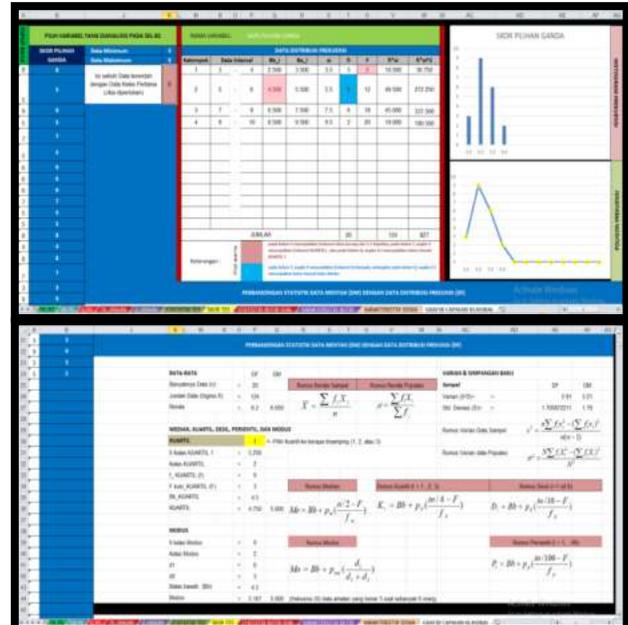
KARAKTERISTIK SISWA

Sheet “KARAKTERISTIK SISWA” berisi hasil analisis yang mendeskripsikan skor siswa secara Individual pada soal pilihan ganda maupun pada soal uraian, dengan cara memilih Nomor Ujian peserta, seperti pada tanda lingkaran merah dalam Gambar 36.

Gambar 36. Karakteristik Siswa

GRAFIK CAPAIAN KLASIKAL

Sheet “GRAFIK CAPAIAN KLASIKAL” hasil analisis yang mendeskripsikan skor siswa secara klasikal pada soal pilihan ganda maupun pada soal uraian yang dilengkapi dengan grafik capaian skor siswa, seperti pada gambar berikut:



Gambar 37. Grafik Capaian Klasikal

Dalam Sheet ini, pengguna dapat memilih skor mana yang akan dideskripsikan dengan memilih SKOR PILIHAN GANDA atau SKOR URAIAN seperti pada tanda lingkaran merah di atas. Pengguna juga dapat mengetahui skor Rata-rata, Median, Kuartil, Desil, dan Persentil, Modus, Simpangan baku skor Tes yang dipilih.

METODE PENGABDIAN

Bentuk Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk sosialisasi aplikasi AnNASH 21 dalam melakukan analisis kualitas instrument UAS dan pelaporan hasil pengukuran dari pelaksanaan UAS tingkat SMK/SMA. Aplikasi ini merupakan salah satu rencana produk penelitian pengembangan, yang berjudul Pengembangan Aplikasi Berbasis Microsoft Excell untuk Analisis Karakteristik Soal dan Karakteristik Peserta Tes UAS (Rasmuin dkk, 2021).

Waktu Pelaksanaan

Kegiatan sosialisasi aplikasi ANNASH direncanakan berlangsung pada tanggal 23 September sampai dengan 23 Oktober 2023 di SMP Negeri 8 Baubau Kecamatan Sangia Wangia Wambulu Kabupaten Buton Tengah Propinsi Sulawesi Tenggara.

Tim Pengabdian

Kegiatan PkM ini melibatkan 7 orang dosen lingkup FKIP Unidayan dan 1 orang mahasiswa program studi pendidikan matematika yang telah memprogramkan mata kuliah Evaluasi Pembelajaran.

Mitra Kegiatan

Mitra kegiatan PkM ini adalah SD, SMP, dan SMA di Kecamatan Sangia Wambulu. Dalam kegiatan ini, peran mitra adalah memfasilitasi tim pengabdian, serta menjadi peserta dalam kegiatan sosialisasi penggunaan Aplikasi AnNASH21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengabdian

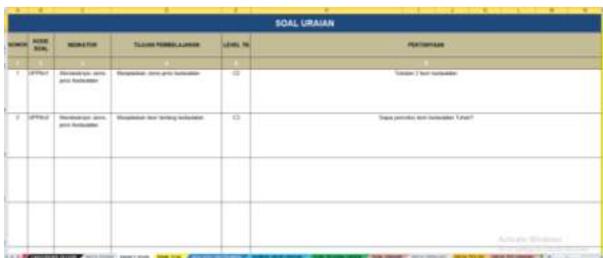
Mengimplementasikan aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNaSH21) dalam pelaksanaan ujian akhir sekolah

Kegiatan implementasi aplikasi AnNaSH ini dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 7 Oktober 2023 di SMP Negeri 8 Buton Tengah dan dihadiri oleh Guru dari SD, SMP, dan SMA di Kecamatan Sangia Wambulu Kabupaten Buton Tengah.

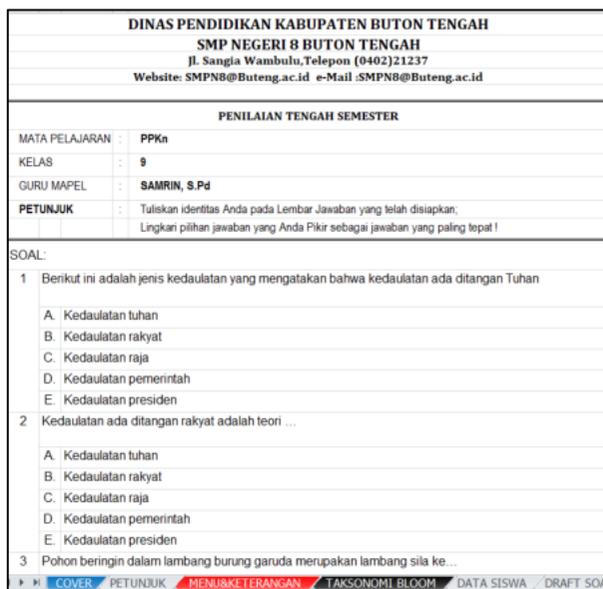
Kegiatan PkM ini diawali dengan pemberian materi mengenai pengenalan aplikasi AnNaSH serta penggunaannya dalam menentukan kualitas butir soal. Dalam menyampaikan materi, pemateri bersama peserta terlebih dahulu melengkapi identitas sekolah pada sheet cover dalam aplikasi AnNaSH seperti pada gambar berikut.



Identitas sekolah nantinya akan tampak pada semua sheet lain dalam aplikasi AnNaSH. Selanjutnya pemateri meminta kesediaan salah satu peserta untuk menyusun 3 (tiga) contoh soal pilihan ganda beserta kunci jawabannya, serta 2 (contoh soal uraian) untuk di analisis kualitas butirnya. Soal yang dibuat oleh peserta selanjutnya di input pada sheet “draft soal” pada aplikasi AnNaSH seperti pada gambar berikut.



Soal yang telah dibuat pada sheet “draft soal” akan terbaca pada sheet “soal pilihan ganda” untuk soal pilihan ganda, serta pada sheet “soal uraian” untuk soal uraian, dan dapat langsung cetak dan dibagikan kepada siswa pada saat ujian sekolah, seperti pada gambar berikut.



Hasil ujian sekolah dari seluruh siswa pada soal pilihan ganda selanjutnya dapat di input pada sheet

“Data Tes PG”, serta nilai ujian sekolah untuk soal essay di input pada sheet “Data Tes Uraian”, yang akan digunakan sebagai data ujicoba untuk menentukan kualitas butir soal, seperti pada gambar berikut.

Untuk mengetahui karakteristik soal pilihan ganda dapat dilihat pada sheet “Stat_Soal_PG” seperti pada gambar berikut.

Berdasarkan gambar di atas, soal nomor 1 merupakan soal yang sangat sukar sehingga direkomendasikan untuk tidak digunakan lagi. Soal nomor 2 merupakan soal yang sangat sukar, DP tinggi, dan seluruh pengecoh berfungsi, sehingga direkomendasikan untuk memperbaiki stem soal. Sedangkan soal nomor 3 merupakan soal yang sangat mudah, DP tinggi, dan tiga pengecoh tidak berfungsi, sehingga direkomendasikan untuk diperbaiki secara menyeluruh.

Sementara karakteristik soal uraian dapat dilihat pada sheet “Stat_Soal_Uraian” seperti pada gambar berikut.

Berdasarkan gambar diatas dapat diketahui bahwa soal uraian nomor 1 dan nomor 2 memiliki tingkat kesukaran sedang.

Peserta PkM terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan. Setelah penyampaian materi, dilanjutkan dengan sesi diskusi dan Tanya jawab. Beberapa peserta menyajikan pertanyaan mengenai penggunaan aplikasi AnNaSH terutama dalam pembuatan kartu soal yang memuat statistik setiap soal.

Respon peserta PkM terhadap aplikasi Analisis Naskah Soal Harian (AnNASH21) dan impelentasinya dalam pelaksanaan ujian akhir sekolah

Kegiatan PkM ditutup dengan pemberian angket respon kepada peserta PkM untuk mengetahui respon guru terhadap aplikasi implementasi aplikasi AnNASH21 berbasis excell, sekaligus untuk mengetahui sejauhmana materi yang disampaikan dapat diserap dan dipahami oleh peserta. Angket respon ini meliputi aspek (1) kelayakan isi (2) kebahasaan, (3) sajian, dan (4) manfaat. Kisi-kisi angket yang ditunjukkan dalam tabel berikut:

Aspek	Indikator	Nomor Butir	Jumlah Butir
Kelayakan isi	Kesuaian dengan kebutuhan analisis soal	1,4,6	2
	Kesesuaian dengan kebutuhan pelaporan hasil ujian	2	1
Kebahasaan	Kebenaran substansi materi	3,5	2
	Keterbacaan	6	1
	Kejelasan Informasi	7	1
	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	8	1
Sajian	Penggunaan Bahasa secara efektif dan efisien	9	1
	Penyajian Materi	11, 12, 13, 16, 19	5
	Urutan Penyajian	14, 15	2
Manfaat	Kelengkapan Informasi	17, 18,19	2
	Manfaat bagi Pengajar	20, 22	2
	Kemudahan dan Efisiensi	21	1
	Kelebihan	23	1

Gambaran tentang respon peserta PkM terhadap pelaksanaan implementasi aplikasi

AnNASH21 dijabarkan dalam variabel yang dituangkan dalam 23 butir pertanyaan dan dijawab oleh 20 responden, sebagai berikut.

Aspek Kelayakan Isi

Hasil angket respon peserta terhadap aplikasi AnNASH21 pada aspek kelayakan isi, digambarkan dalam diagram berikut:



Berdasarkan diagram diatas, dapat disimpulkan bahwa 95% peserta PkM menyatakan bahwa aplikasi AnNash sangat layak untuk digunakan, serta 5% menyatakan layak.

Aspek Kebahasaan

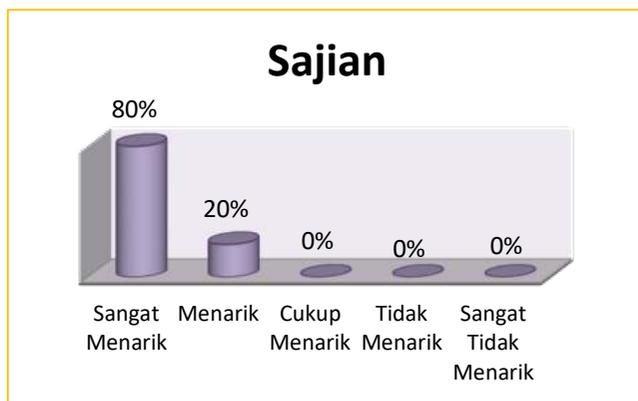
Hasil angket respon peserta PkM terhadap aplikasi AnNASH21 pada aspek kebahasaan, digambarkan dalam diagram berikut:



Berdasarkan diagram diatas, dapat disimpulkan bahwa bahasa yang digunakan dalam penyusunan aplikasi tergolong baik, 90% peserta PkM menyatakan sangat baik, 5% menyatakan baik, dan 5% menyatakan cukup baik.

Aspek Sajian

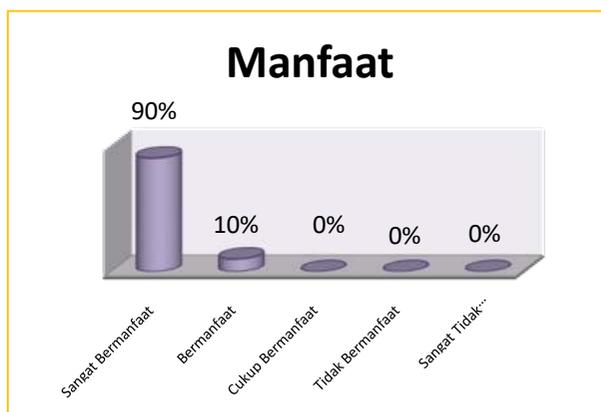
Hasil angket respon peserta PkM terhadap aplikasi AnNASH21 pada aspek sajian, digambarkan dalam diagram berikut:



Berdasarkan diagram diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini menyajikan sesuatu yang menarik dalam melakukan analisis naskah soal. Berdasarkan survey yang dilakukan, 80% peserta PkM menyatakan sajian yang diberikan sangat menarik, dan 20% menyatakan menarik.

Aspek Manfaat

Hasil angket respon peserta PkM terhadap aplikasi AnNASH21 pada aspek manfaat, digambarkan dalam diagram berikut:



Berdasarkan diagram diatas, dapat disimpulkan bahwa 90% peserta PkM menyatakan bahwa aplikasi ini sangat bermanfaat, dan 10% menyatakan bermanfaat dalam melakukan analisis butir soal.

Pembahasan

Kegiatan implementasi aplikasi AnNaSH dalam pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah di SD, SMP, dan SMA di Kecamatan Sangia Wambulu ini telah dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. Pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dengan melakukan tahap persiapan, tahap ini dilakukan survey dan observasi serta izin kepada pihak sekolah sebagai tempat pelaksanaan kegiatan PkM ini. Setelah waktu disepakati, selanjutnya tim PkM dari Dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Dayanu Ikhsanuddin menyusun jadwal pelaksanaan dan membuat kesepakatan dengan pihak sekolah. Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka penemenuhan tridharma Perguruan Tinggi yang salah satunya adalah pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan PkM

dihadiri oleh 20 orang guru dari SD, SMP, dan SMA di kecamatan Sangia Wambulu.

Pelaksanaan kegiatan ini di buka oleh kepala sekolah mitra yakni kepala SMP Negeri 8 Buton Tengah, dilanjutkan dengan penjelasan materi tentang perkembangan dan pentingnya menganalisa tes butir soal, serta penggunaan aplikasi AnNaSH dalam penganalisis kualitas butir soal. Materi ini diberikan untuk meningkatkan profesionalitas guru dalam proses belajar mengajar di kelas, khususnya berkaitan dengan proses penilaian. Setelah penyampaian materi, kemudian dibuka sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta sangat terlihat antusias dan aktif selama mengikuti kegiatan hingga akhir kegiatan. Peserta memahami apa yang telah disampaikan, ini terlihat dari antusiasnya peserta dengan banyaknya pertanyaan.

Pada akhir kegiatan, peserta mengisi angket yang berisi penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan PkM. Berdasarkan hasil analisis terhadap angket tersebut, di peroleh bahwa sebagian besar peserta menyatakan bahwa materi yang diberikan sangat layak dari aspek kelayakan aplikasi, sangat baik dari aspek kebahasaan, sangat menarik dari aspek sajian, dan sangat bermanfaat bagi peserta dalam melakukan analisis butir soal dalam rangka pelaksanaan Ujian Akhir Sekolah.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Secara keseluruhan kegiatan implementasi aplikasi AnNASH21 berjalan dengan lancar Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan agar guru dapat memudahkan pengguna dalam menginterpretasikan hasil analisis, karena selain menggunakan bahasa Indonesia, semua out put dari aplikasi ini yang berkaitan dengan soal maupun siswa dijelaskan berdasarkan pendekatan konsep pengukuran, penilaian, dan evaluasi pembelajaran/pendidikan.

Respon peserta PkM terhadap aplikasi AnNASH21 ini umumnya menyatakan bahwa aplikasi ini sangat baik dan memudahkan guru dalam melakukan analisis data berupa 1) Kualitas instrumen (Tes), baik aspek teoretis, terutama aspek empirisnya, 2) proses pengukuran, dan 3) Pelaporan hasil Ujian yang saling terkoneksi.

Saran

Pemahaman mengenai analisis butir soal dengan komputerisasi ini harus diketahui oleh para guru baik itu di tingkat sekolah maupun di tingkat perguruan tinggi (dosen) sebagai penunjang pembelajaran dikelas dan juga sekaligus upaya pengajar dalam meningkatkan profesionalitas nya sebagai pendidik di kelas.

Aplikasi AnNaSH diharapkan diterapkan dan dilakukan oleh masing masing individu. Diharapkan ke depannya guru mampu dan menjadi rutinitas

dalam menganalisis butir soal di dalam proses belajar mengajar di kelas.

DAFTAR REFERENSI

- Gronlund, N.E. (1982). *Constructing achievement test*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Setyawarno, Didik. Analisis Butir Soal dengan Iteman 4.3. Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta.
- Iteman Software (1993). Assessment Systems Corporation, 2233 University Avenue, Suite 400, St Paul, Minesota 55114, United States of America
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 (2003). Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara Republik Indonesia. Jakarta