

LAPORAN PRAKTIK

**SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELAYANAN KESEHATAN
DI PRODI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
STIKES MAJAPAHIT MOJOKERTO
MAHASISWA SEMESTER II (ANGKATAN XII)**



Disusun Oleh Kelompok 7

Pembimbing Pendidikan: Dr. Bdn. Farida Kartini, M.Sc.

Pembimbing Lahan: Fany Rosita Dewi, M.Pd.

Mahasiswa S2 Kebidanan:

1. Hesti Yusiani 2410102032
2. Fitri 2410102010
3. Astika 2410102006
4. Farah Wardya Ulfa 2410102005

Mahasiswa S1 Teknologi Informasi:

1. Miqdad Dzaki Nashiruddin 2311501005
2. Muhammad Satrio Gandhi 2311501021
3. Putri Malika Molantong 2311501031
4. Muhammad Burhan Ismail 2311501049
5. Farhan Faraj Huda 2311501060
6. Leni Samrotul Fuadah 2311501062
7. Perdana Fahru Rozikin 2311501064

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM MAGISTER
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
TAHUN AKADEMIK 2024/2025**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK
SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELAYANAN KESEHATAN
DI PRODI PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
STIKES MAJAPAHIT MOJOKERTO
MAHASISWA SEMESTER II (ANGKATAN XII)

Yogyakarta, Mei 2025

Pembimbing Lahan

Pembimbing Pendidikan

Fany Rosita Dewi, S.Pd., M.Pd.

Dr. Bdn. Farida Kartini, M.Sc.

Penanggung Jawab Praktik

Dr. Sulistyaningsih, S.KM., MH.Kes.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Sistem Informasi Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan (SIPPKes). Tujuan praktik SIPPKes ini adalah untuk merancang usulan pengembangan sistem informasi pendidikan dan pelayanan kesehatan/kebidanan berdasarkan hasil evaluasi implementasi sistem informasi pendidikan dan pelayanan kesehatan.

Penyusunan Laporan Praktik SIPPKes ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Warsiti, M.Kep., Sp.Mat, selaku Rektor Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
2. Dr. Dewi Rokhanawati, S.SiT., M.PH, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
3. Andari Wuri Astuti, S.SiT., MPH., Ph.D, A selaku Ketua Prodi Kebidanan Program Magister Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
4. Dr. Sulistyaningsih, SKM., MH.Kes, selaku Dosen Penanggung jawab praktik SIPPKes Prodi Kebidanan Program Magister Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
5. Dr. Bdn. Farida Kartini, M_{Sc} selaku pembimbing pendidikan praktik SIPPKes Prodi Kebidanan Program Magister Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
6. Fany Rosita Dewi, M.Pd, selaku pembimbing lahan praktik SIPPKes Prodi Kebidanan Program Magister Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
7. Seluruh pihak yang telah membantu penyusunan Laporan Praktik SIPPKes yang tidak dapat di sebutkan satu persatu.

Demikian Laporan Praktik Sistem Informasi Pendidikan dan Pelayanan Kesehatan telah disusun dan semoga bermanfaat.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, Mei 2025

Tim Praktik SIPPKes

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan.....	2
D. Manfaat.....	2
E. Ruang Lingkup.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Sistem Informasi	4
B. Computer Based Test (CBT).....	9
C. Uji Kompetensi.....	17
D. Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Akademik (Human, Organization, Technology)	21
E. Usulan Rancangan Pengembangan Sistem Informasi.....	23
BAB III IMPLEMENTASI DAN PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI.....	26
A. Profil STIKES Majapahit Mojokerto	26
B. Implementasi Penggunaan CBT di Prodi Pendidikan Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto	27
C. Evaluasi Penggunaan CBT di Prodi Pendidikan Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto dengan Pendekatan (Human, Organization, Technology)	40
BAB IV USULAN RANCANGAN	44
A. Human.....	44
B. Organisasi.....	44
C. Teknologi	45
D. Usulan Penambahan Fitur CBT Tampilan Mahasiswa	45
BAB V PENUTUP.....	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi STIKES Majapahit.....	27
Gambar 3.2 Halaman User Login	28
Gambar 3.3 Halaman Dashboard.....	28
Gambar 3.4 Tampilan Saat Mengerjakan Tes.....	30
Gambar 3.5 Login Administrator.....	31
Gambar 3.6 Dashboard Administrator	31
Gambar 3.7 Tampilan Menu Modul, Sub Menu Topik	32
Gambar 3.8 Tampilan Menu Modul, Sub Menu Soal	32
Gambar 3.9 Tampilan Menu Modul, Sub Menu Import Soal.....	33
Gambar 3.10 Tampilan Menu Modul Sub Menu Daftar Soal	34
Gambar 3.11 Tampilan Menu Modul Sub Menu Direktori	34
Gambar 3.12. Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Daftar Grup	34
Gambar 3.13 Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Peserta	35
Gambar 3.14 Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Import Daftar Peserta	35
Gambar 3.15 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Tambah Tes	36
Gambar 3.16 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Daftar Tes	36
Gambar 3.17 Contoh Setting Tes.....	37
Gambar 3.18 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Hasil Tes.....	38
Gambar 3.19 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Rekapitulasi Hasil Tes.....	38
Gambar 3.20 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Token.....	39
Gambar 3.21 Tampilan Menu Tool, Sub Menu Backup Data	39
Gambar 3.22 Tampilan Menu Tool, Sub Menu Export/ Import Soal	40
Gambar 4.1 Rancangan Penambahan Fitur Untuk Sistem CBT	46
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login	47
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Registrasi.....	48
Gambar 4.4 Tampilan Dashboard.....	49
Gambar 4.5 Tampilan Penambahan Fitur Kamera Aktif.....	50
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Soal.....	51
Gambar 4.7 Fitur Web Lock	52
Gambar 4.8 Review Jawaban Benar	53
Gambar 4.9 Review Jawaban Salah.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Instrumen Wawancara
- Lampiran 2. Logbook Kegiatan Praktik SIPPKes
- Lampiran 3. Daftar Hadir Praktik
- Lampiran 4. Kartu Bimbingan
- Lampiran 5. Blogger Individu
- Lampiran 6. Publikasi Media Online Kelompok
- Lampiran 7. Poster

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transformasi digital dalam dunia pendidikan semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Salah satu bentuk implementasi digitalisasi dalam pendidikan tinggi, khususnya dalam pendidikan kebidanan, adalah penggunaan Computer Based Test (CBT) sebagai sistem evaluasi pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan objektif. CBT memberikan kemudahan dalam pengelolaan soal, penilaian otomatis, serta analisis hasil belajar mahasiswa secara cepat dan akurat (Kemendikbudristek, 2023).

Dalam konteks pendidikan profesi kebidanan, CBT menjadi sarana yang strategis untuk mengukur penguasaan kognitif mahasiswa dalam berbagai kompetensi klinis dan teoritis, serta mendukung kesiapan mereka dalam menghadapi Ujian Kompetensi (UKOM) nasional. Penggunaan CBT juga sejalan dengan kebijakan nasional dalam penyelenggaraan sistem pendidikan tinggi yang berbasis mutu dan transparansi (Kemenkes RI, 2023).

Selain mendukung efisiensi penilaian, CBT juga mengintegrasikan prinsip-prinsip sistem informasi pendidikan yang meliputi pencatatan, penyimpanan, dan pelaporan data hasil ujian secara digital. Ini memberikan dampak positif dalam pengambilan keputusan akademik, pelaporan institusional, serta akreditasi program studi. Di lingkungan STIKES Majapahit Mojokerto, penerapan CBT tidak hanya menjadi media evaluasi, tetapi juga sebagai bagian dari sistem informasi akademik yang terintegrasi.

Pada awalnya, proses evaluasi akademik di STIKES Majapahit Mojokerto dilaksanakan secara manual, baik dalam bentuk ujian tulis maupun penilaian berbasis dokumen fisik. Namun, seiring dengan perkembangan teknologi dan tuntutan peningkatan kualitas pendidikan, dalam beberapa tahun terakhir STIKES Majapahit Mojokerto telah menerapkan sistem Computer Based Test (CBT) sebagai metode evaluasi utama. Implementasi CBT ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan objektivitas dalam pelaksanaan ujian, tetapi juga terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil evaluasi Uji Kompetensi (UKOM) mahasiswa. Data internal menunjukkan adanya tren kenaikan skor UKOM sejak penerapan sistem CBT dan hal ini terbukti dalam kurun waktu 3 tahun terakhir hasil evaluasi kelulusan mencapai 100%, yang mencerminkan efektivitas metode ini dalam mendukung kesiapan mahasiswa menghadapi uji standar nasional.

Dengan dilaksanakannya praktik sistem informasi pendidikan melalui CBT ini, mahasiswa diharapkan memahami proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi CBT secara menyeluruh. Selain itu, praktik ini juga bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan adaptif terhadap pemanfaatan teknologi digital dalam dunia pendidikan dan pelayanan kesehatan yang terus berkembang.

B. Rumusan Masalah

Meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan sistem informasi CBT dalam mendukung pelaksanaan kegiatan try out UKOM internal prodi Pendidikan Profesi Bidan di STIKES Majapahit Mojokerto serta mempermudah mahasiswa dan dosen dalam melakukan evaluasi kompetensi yang dimiliki mahasiswa prodi pendidikan profesi bidan di STIKES Majapahit Mojokerto

C. Tujuan

1. Tujuan umum

Untuk merancang usulan rencana pengembangan sistem informasi pendidikan dan pelayanan kesehatan berdasarkan hasil evaluasi implementasi sistem informasi pendidikan Prodi Profesi Bidan di STIKES Majapahit Mojokerto.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi akademik di prodi profesi bidan STIKES Majapahit Mojokerto
- b. Untuk mengevaluasi implementasi sistem informasi akademik di prodi profesi bidan di STIKES Majapahit Mojokerto
- c. Untuk merancang usulan pengembangan sistem informasi akademik di prodi profesi bidan di STIKES Majapahit Mojokerto

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Dapat menambah referensi mengenai implementasi dan pengembangan sistem informasi dalam pengembangan Pendidikan Profesi Bidan

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi STIKES Majapahit Mojokerto
Dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan project inovatif sistem informasi akademik bagi STIKES Majapahit Mojokerto
- b. Bagi Pengguna (Dosen dan Mahasiswa)
Dapat menjadi masukan untuk pengguna dalam pemanfaatan sistem informasi akademik Prodi Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto

E. Ruang Lingkup

1. Waktu

Waktu pelaksanaan praktik SIPPKES selama enam hari Senin-Sabtu, tanggal 26 s/d 31 Mei 2025.

2. Tempat

Lokasi praktik SIPPKES ini dilaksanakan di STIKES Majapahit Mojokerto. Alamat Jl. Raya Gayaman km. 02 Mojoanyar Mojokerto 61364 Kota/Kabupaten Kec. Mojoanyar Kode Pos 61363.

3. Metode

a. Observasi

Pada sistem observasi ini pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan secara langsung. Dengan hadir secara langsung ke STIKES Majapahit Mojokerto dan mencatat berdasarkan fakta dan kenyataan yang ada di lahan praktik.

b. Wawancara

Untuk mendapatkan informasi terkait sistem informasi di Prodi Profesi Bidan kami melakukan wawancara pada Dosen, Mahasiswa, dan staf Teknologi Informasi (TI) yang ada di STIKES Majapahit Mojokerto.

c. Dokumentasi

Dengan cara melihat dan membaca dokumen yang ada pada Prodi Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

1. Pengertian

Sistem informasi (SI) adalah integrasi komponen manusia, teknologi, dan proses untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi guna mendukung operasi, pengambilan keputusan, dan tujuan organisasi. Sistem informasi merupakan kumpulan komponen teknologi informasi yang saling bekerja sama untuk mengelola data sehingga dapat menghasilkan informasi yang bermakna dan membantu mencapai tujuan organisasi. Sistem ini mencakup perangkat keras, perangkat lunak, data, manusia, prosedur, dan jaringan komunikasi yang terintegrasi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi dalam suatu organisasi atau kelompok (Maydianto & Ridho, 2021). Sistem informasi juga dipandang sebagai suatu sistem yang terorganisasi untuk mendukung operasi, pengambilan keputusan, dan kegiatan strategis organisasi.

Sistem Informasi adalah sekumpulan subsistem atau komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi guna mendukung pengambilan keputusan, pengendalian, operasional, dan kegiatan strategis dalam suatu organisasi (Anjeli et al., 2022). Menurut beberapa ahli, sistem informasi merupakan gabungan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu, dengan fokus pada pengolahan data menjadi informasi yang relevan dan akurat untuk membantu pengambilan Keputusan. Informasi sendiri didefinisikan sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerima, sehingga dapat digunakan untuk pengambilan keputusan yang tepat dan efektif (Maydianto & Ridho, 2021).

Sistem informasi dapat dipahami sebagai suatu sistem yang mengintegrasikan teknologi, prosedur, dan manusia untuk mengelola informasi yang diperlukan dalam mendukung aktivitas dan tujuan organisasi secara efektif dan efisien.

2. Tujuan Sistem Informasi

Tujuan utama sistem informasi adalah menyediakan informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan untuk mendukung pengambilan keputusan, pengendalian,

koordinasi, dan perencanaan dalam organisasi. Sistem informasi bertujuan meningkatkan efisiensi operasional dan efektivitas manajemen melalui penyajian informasi yang dapat digunakan untuk merencanakan dan mengendalikan aktivitas organisasi (Maydianto & Ridho, 2021). Tujuan utama Sistem Informasi Akademik adalah mempermudah, mempercepat, dan meningkatkan kualitas pengelolaan data akademik di perguruan tinggi atau lembaga pendidikan, dengan rincian sebagai berikut (Nur Oktaviana et al., 2024):

- a. Mengelola data akademik secara terintegrasi, seperti data mahasiswa, dosen, mata kuliah, dan nilai.
 - b. Menyediakan akses mudah dan cepat bagi semua pihak terkait (mahasiswa, dosen, staf administrasi).
 - c. Mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan fleksibel, termasuk pembelajaran jarak jauh.
 - d. Meningkatkan kepuasan pengguna melalui kemudahan akses dan pengelolaan data.
 - e. Meningkatkan akurasi dan validitas data akademik untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat
3. Manfaat Sistem Informasi

Manfaat sistem informasi sangat penting dalam mendukung berbagai aspek operasional dan manajerial organisasi. Berdasarkan kajian tersebut, berikut beberapa manfaat utama sistem informasi:

a. Perencanaan

Sistem informasi menyediakan data dan analisis yang membantu manajemen dalam merancang rencana strategis dan operasional yang lebih baik berdasarkan informasi yang valid dan terkini. Sistem informasi memungkinkan pengolahan data secara otomatis dan cepat, sehingga mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu. Hal ini mempercepat alur kerja dan mengoptimalkan sumber daya organisasi, terutama pada organisasi dengan struktur kompleks dan volume data besar. Sistem Informasi Akademik menyediakan data akurat dan real-time yang dapat digunakan untuk perencanaan akademik, seperti penjadwalan kuliah, pengelolaan kurikulum, dan perencanaan sumber daya pendidikan.

b. Pengambilan keputusan

Sistem informasi mendukung pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu, sehingga manajer dapat membuat keputusan yang lebih baik dan berdasarkan fakta yang akurat. Dengan menyediakan informasi yang relevan, akurat, dan real-time, sistem informasi membantu manajer dan pengambil keputusan merespons perubahan situasi secara cepat dan tepat. Informasi yang disajikan juga memudahkan analisis data dan perencanaan strategis yang berbasis data valid. Dengan data yang terintegrasi dan mudah diakses, pimpinan institusi dapat membuat keputusan yang lebih tepat dan cepat terkait kebijakan akademik, evaluasi program, dan pengembangan kualitas pendidikan.

c. Pengendalian

Sistem informasi membantu pengawasan dan pengendalian aktivitas organisasi dengan menyediakan laporan dan feedback yang memungkinkan evaluasi kinerja serta penyesuaian tindakan yang diperlukan agar tujuan organisasi tercapai. Mendukung perencanaan yang strategis dimana Sistem informasi memungkinkan analisis data historis untuk mengidentifikasi pola dan tren, sehingga organisasi dapat membuat proyeksi dan merencanakan langkah strategis yang lebih terarah dan efektif. Sistem ini membantu pengendalian internal kegiatan akademik dengan memanfaatkan sumber daya manusia, dokumen, teknologi, dan prosedur yang terstruktur untuk memecahkan masalah akademik dan meningkatkan mutu layanan.

4. Dampak Sistem Informasi

Implementasi Sistem informasi akademik berdampak pada peningkatan efisiensi administrasi, transparansi informasi, dan kualitas layanan pendidikan. Sistem ini memungkinkan pengelolaan data yang lebih cepat dan akurat, mendukung pembelajaran jarak jauh, serta meningkatkan kepuasan pengguna baik mahasiswa maupun dosen. Dampak positif lainnya adalah peningkatan mutu pengambilan keputusan dan pengendalian proses akademik yang lebih baik (Merliana & Putra, 2021).

5. Tingkatan Sistem Informasi

Sistem informasi akademik dapat dikategorikan berdasarkan tingkatannya, mulai dari sistem operasional yang menangani proses rutin seperti pendaftaran dan penilaian, hingga sistem manajerial yang mendukung perencanaan dan

pengambilan keputusan strategis di institusi pendidikan (Purwanto, 2017). Tingkatan sistem informasi akademik dapat dijelaskan berdasarkan fungsinya dalam mendukung berbagai level kegiatan di perguruan tinggi. Secara umum, tingkatan sistem informasi terdiri dari:

a. Sistem Informasi Operasional

Tingkat ini menangani proses rutin sehari-hari seperti pendaftaran mahasiswa, pengisian KRS (Kartu Rencana Studi), pengelolaan jadwal kuliah, absensi, dan pengolahan nilai. Sistem ini berfokus pada pengolahan data akademik yang bersifat transaksional dan operasional.

b. Sistem Informasi Manajerial

Pada tingkat ini, sistem menyediakan informasi yang digunakan oleh manajemen tingkat menengah untuk perencanaan, pengendalian, dan pengambilan keputusan yang bersifat taktis. Contohnya adalah laporan perkembangan akademik, analisis kinerja dosen, dan evaluasi program studi.

c. Sistem Informasi Strategis

Tingkat tertinggi yang mendukung pengambilan keputusan strategis oleh pimpinan perguruan tinggi. Sistem ini menyediakan informasi yang membantu dalam perencanaan jangka panjang, pengembangan kebijakan akademik, serta pengelolaan sumber daya pendidikan secara menyeluruh

6. Komponen Pendukung Sistem Informasi

Komponen utama yang mendukung Sistem Informasi Akademik meliputi:

- a. Perangkat keras (hardware): komputer, server, jaringan.
- b. Perangkat lunak (software): aplikasi pengelolaan data akademik, database, sistem manajemen.
- c. Data: informasi akademik mahasiswa, dosen, jadwal, nilai, dan lain-lain.
- d. Manusia: pengguna seperti mahasiswa, dosen, staf administrasi.
- e. Prosedur: aturan dan kebijakan pengelolaan data serta penggunaan sistem.
- f. Model manajemen dan pengambilan keputusan: kerangka kerja untuk mengelola dan memanfaatkan informasi secara efektif

7. Kelebihan dan Kekurangan Penggunaan Sistem Informasi Akademik

a. kelebihan sistem informasi akademik

- 1) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data akademik
SIKAD memudahkan pengelolaan data mahasiswa, dosen, jadwal, nilai,

dan administrasi akademik lainnya secara terintegrasi dan otomatis, sehingga mengurangi pekerjaan manual dan kesalahan input data.

2) Mempercepat akses informasi bagi civitas akademika

Mahasiswa, dosen, dan staf administrasi dapat dengan cepat mengakses informasi penting seperti rencana studi, hasil ujian, jadwal kuliah, dan laporan akademik kapan saja dan di mana saja.

3) Meningkatkan ketelitian dan akurasi data

Sistem ini mampu menampilkan informasi akademik yang akurat dan lengkap, serta responsif dalam memperbaiki kesalahan data jika terjadi.

4) Mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik

Data yang lengkap dan real-time membantu pimpinan institusi dalam perencanaan, pengendalian, dan evaluasi proses akademik.

5) Meningkatkan transparansi dan kualitas layanan

SIKAD memungkinkan transparansi informasi akademik yang dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan tata kelola perguruan tinggi yang baik.

6) Memfasilitasi komunikasi dan koordinasi antar pengguna

Sistem ini memperlancar komunikasi antara mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan sehingga proses akademik menjadi lebih terkoordinasi

b. Kekurangan sistem informasi akademik

1) Ketergantungan pada teknologi dan infrastruktur

Sistem sangat bergantung pada ketersediaan perangkat keras, jaringan internet, dan perangkat lunak yang memadai. Gangguan teknis dapat menghambat akses dan operasional sistem.

2) Performa menurun saat beban pengguna tinggi

Beberapa pengguna melaporkan sistem menjadi lambat atau tidak responsif ketika banyak pengguna mengakses secara bersamaan.

3) Memerlukan pelatihan dan adaptasi pengguna

Pengguna baru atau yang kurang familiar dengan teknologi membutuhkan waktu dan pelatihan agar dapat menggunakan sistem dengan efektif.

4) Risiko keamanan data

Sistem yang tidak dikelola dengan baik berpotensi mengalami masalah keamanan data, seperti kebocoran atau kehilangan informasi penting.

5) Biaya pengembangan dan pemeliharaan

Implementasi dan pemeliharaan sistem informasi akademik memerlukan investasi yang tidak sedikit, baik dari segi perangkat keras, perangkat lunak, maupun sumber daya manusia

B. Computer Based Test (CBT)

1. Pengertian

CBT adalah metode evaluasi atau ujian yang dilaksanakan dengan mengandalkan komputer sebagai media utama. Pendekatan ini dianggap sebagai inovasi baru di era digital karena sistem evaluasinya dijalankan secara daring melalui server (Ardi & Alief, 2022; Fakhriza, 2023; Jasmani, 2022; Maulani & Santoso, 2021). CBT secara spesifik diartikan sebagai penilaian yang berbasis komputer, dengan mayoritas soal yang memiliki format pilihan ganda (Rinaldi et al., 2021).

CBT merupakan tes yang dijalankan melalui komputer, baik dalam mode mandiri (stand-alone) ataupun menggunakan jaringan khusus. Selain itu, perangkat lain yang terhubung ke internet atau World Wide Web juga dapat digunakan, dengan format soal pilihan ganda sebagai komponen utama (Israel et al., 2024).

CBT didefinisikan sebagai sistem evaluasi berbantuan komputer yang dirancang untuk membantu pendidik dalam pelaksanaan proses evaluasi melalui penskoran dan mekanisme tes, di mana pelaksanaannya dapat dilakukan melalui komputer atau handphone (Syarifuddin et al., 2022). CBT juga dikenal sebagai sistem penilaian berbasis komputer yang memfasilitasi guru dalam pelaksanaan tes dan penilaian dengan menekankan efisiensi serta efektivitas penyelenggaraan (Romadhona et al., 2024).

CBT disebut sebagai tes yang dijalankan melalui Android dengan dukungan sistem komputer, yang memudahkan peserta ujian agar tidak harus bergantung pada komputer atau laptop dengan harga tinggi, karena perangkat Android lebih umum dimiliki (Salim et al., 2024).

Dalam konteks kebidanan, CBT dipahami sebagai ujian atau penilaian yang menggunakan komputer sebagai media utama untuk melaksanakan kegiatan ujian, sesuai dengan (Hafid, 2021).

Secara umum, penerapan CBT ditujukan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam administrasi tes (Rinaldi et al., 2021)

2. Manfaat dan Keunggulan Computer Based Test (CBT)

CBT telah diakui sebagai alternatif yang sangat efektif dan unggul dibandingkan metode ujian tradisional karena menawarkan berbagai keuntungan signifikan yang meningkatkan efisiensi dan kualitas proses penilaian secara menyeluruh (Israel 2024, Romadhona 2024).

Berikut adalah kelebihan dan manfaat CBT:

a. Efisiensi dan Efektivitas Penyelenggaraan Ujian

- 1) CBT secara umum meningkatkan efisiensi dan efektivitas administrasi tes (Rinaldi et al., 2021)
- 2) Proses ujian dapat dilaksanakan secara cepat dan akurat (Rinaldi et al., 2021; Romadhona et al., 2024)
- 3) Sistem ini mampu menghasilkan data akhir secara *real-time* (Ardi & Alief, 2022; Fakhriza, 2023; Rinaldi et al., 2021), yang sangat membantu pimpinan lembaga pendidikan dalam menganalisis kualitas dan kelemahan peserta didik sebagai data pendukung untuk pengambilan keputusan yang valid (Fakhriza, 2023).
- 4) Dengan memanfaatkan CBT, beban kerja pendidik bisa berkurang karena tugas evaluasi, seperti penilaian ujian, dapat dilakukan secara otomatis. (Rinaldi et al., 2021; Romadhona et al., 2024).
- 5) Waktu pengerjaan ujian juga menjadi lebih efisien (Fakhriza, 2023).
- 6) Pendidik dapat menyimpan aneka bank soal dan sistem ini secara otomatis dapat mengacak soal untuk setiap peserta. Ini memudahkan instansi dalam menjalankan kurikulum proses evaluasi belajar mengajar (Romadhona et al., 2024)
- 7) CBT juga dapat mengurangi biaya entri data, pengumpulan, agregasi, verifikasi, dan analisis (Romadhona et al., 2024).

b. Keamanan dan Akurasi Tinggi

CBT dapat meminimalkan risiko kecurangan karena soal dapat diacak secara otomatis untuk setiap peserta, sehingga setiap peserta didik mendapatkan urutan soal yang berbeda (Rinaldi et al., 2021; Romadhona et al., 2024; Syaifuddin et al., 2022) Ini juga menjaga kerahasiaan hasil tes, karena hasilnya hanya dapat dilihat oleh peserta didik dan pendidik (Syaifuddin et al., 2022).

- 1) Sistem ini menyediakan keamanan soal yang tinggi (Rinaldi et al., 2021)
 - 2) Akurasi nilai tinggi karena soal dapat diacak dan dinilai dengan mudah dan objektif oleh sistem (Rinaldi et al., 2021; Syaifuddin et al., 2022)
- c. Penghematan Biaya dan Sumber Daya
- 1) Penggunaan CBT mengurangi kebutuhan akan kertas, pencetakan, dan biaya logistik terkait ujian (Rinaldi et al., 2021), menjadikannya metode yang nir-kertas (*paperless*) (Ardi & Alief, 2022; Salim et al., 2024; Syaifuddin et al., 2022).
 - 2) Menghemat anggaran yang harus dikeluarkan instansi (Syaifuddin 2022) dan menggantikan ujian konvensional yang mengeluarkan biaya dan tenaga sangat banyak (Romadhona et al., 2024).
- d. Aksesibilitas dan Fleksibilitas
- 1) CBT, terutama versi berbasis web, memfasilitasi pembelajaran jarak jauh dan memungkinkan siswa mengikuti ujian dari rumah, kapan saja, dan di mana saja (Israel et al., 2024b; Jasmani, 2022; Kurniawan, 2022) Ini juga memperluas partisipasi dari populasi peserta didik yang lebih beragam (Groene et al., 2022; Israel et al., 2024b).
 - 2) Aplikasi CBT juga dapat digunakan sebagai media latihan (*try out*) serta untuk mengukur kemampuan pengguna (Fitri et al., 2024; Maulani & Santoso, 2021).
- e. Pengalaman Pengguna yang Lebih Baik dan Peningkatan Kualitas Ujian
- 1) Peserta didik sering kali merasa lebih tertarik dan termotivasi dengan pembelajaran dan ujian berbasis teknologi (Arisanti, 2025; H et al., 2021). CBT umumnya dianggap lebih mudah digunakan dan *user-friendly* (Israel et al., 2024b; Jasmani, 2022).
 - 2) Hasil ujian dapat diketahui dengan cepat atau bahkan secara instan setelah selesai (H et al., 2021; Maulani & Santoso, 2021). Ini memungkinkan penilaian peserta didik secara *real-time* dan memberikan umpan balik yang objektif (Nurul et al., 2021)
 - 3) CBT membantu menganalisis kualitas dan kelemahan peserta didik (Fakhriza, 2023)
 - 4) Pelaksanaan *try out* melalui CBT membantu mahasiswa lebih siap dan terbiasa dengan soal-soal uji kompetensi, mengasah keterampilan

menjawab soal, dan menjadi bahan introspeksi untuk perbaikan (Fitri et al., 2024).

- 5) Bagi dosen, *try out* menjadi bahan pertimbangan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa dan menentukan materi yang perlu lebih difokuskan (Fitri et al., 2024).
 - 6) Bagi pimpinan institusi, CBT dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan mahasiswa secara keseluruhan, membandingkan dengan fakultas lain, dan meningkatkan mutu pendidikan (Fitri et al., 2024).
 - 7) CBT dapat menjaga mutu standar pelayanan kesehatan (Jasmani, 2022).
 - 8) Sistem CBT dianggap kredibel, reliabel, dan tidak terlalu menegangkan (Israel et al., 2024b)
 - 9) CBT juga mampu mengumpulkan data indikator proses berpikir selama tugas penilaian, selain jawaban akhir peserta didik (Romadhona et al., 2024).
 - 10) Mampu menyediakan kurikulum bagi pengembang, peneliti, guru, dan bahkan siswa dengan informasi rinci yang dapat digunakan untuk meningkatkan pembelajaran di masa depan (Romadhona et al., 2024).
 - 11) Mampu meningkatkan literasi digital bagi peserta didik, tenaga pendidik, dan manajemen pendidikan (Kurniawan, 2022).
3. Kelemahan dan Tantangan Penggunaan Computer Based Test (CBT)
- a. Tantangan Teknis dan Infrastruktur
 - 1) Kerentanan terhadap gangguan teknis
 - Sistem CBT sangat rentan terhadap masalah teknis seperti kegagalan jaringan atau perangkat keras yang dapat menghentikan ujian dan mengganggu peserta (Romadhona et al., 2024).
 - Koneksi internet yang terkadang tidak stabil juga dapat mengganggu berlangsungnya ujian (Syarifuddin et al., 2022)
 - 2) Ketersediaan perangkat yang terbatas
 - Banyak institusi pendidikan, belum memiliki perangkat komputer atau laptop yang cukup memadai untuk melayani semua peserta didik secara bersamaan (Syarifuddin et al., 2022) .
 - Jumlah komputer yang terbatas ini dapat memaksa instansi untuk berinvestasi lebih banyak atau mencari alternatif (Syarifuddin et al., 2022).

- 3) Kebutuhan *hardware* dan *software* yang memadai
 - Pelaksanaan CBT memerlukan perangkat keras dengan spesifikasi minimum tertentu, misalnya RAM minimal 2 gigabyte (Maulani & Santoso, 2021; Nurul et al., 2021)
 - Perangkat lunak pendukung seperti *browser* (Chrome atau Firefox), *database*, PHP, HTML, dan MySQL juga harus tersedia (Maulani & Santoso, 2021; Nurul et al., 2021)
- 4) Tidak adanya fitur *backup* data yang komprehensif
 - Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sistem CBT tidak menyediakan fitur *backup* data secara otomatis jika terjadi kehilangan data (Ardi & Alief, 2022)
 - Hal ini memerlukan pengelolaan data yang teratur dan *backup* berkala untuk mencegah kehilangan nilai ujian atau data penting lainnya (Ardi & Alief, 2022)
- 5) Antarmuka pengguna yang belum optimal
 - Peserta sering melaporkan adanya antarmuka pengguna (*user interface*) yang buruk (Israel et al., 2024b).
 - Selain itu, interferensi suara dari file ujian dapat mengganggu konsentrasi peserta didik saat berpikir (Tseng et al., 2023).
- 6) Keterbatasan dukungan IT
 - Seringkali terjadi ketidaktersediaan personel IT yang memadai untuk memberikan bantuan teknis selama ujian CBT berlangsung (Israel et al., 2024b).
 - Diperlukan juga pelatihan staf TIK yang sering untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka, sehingga dapat mempromosikan perbaikan komputer yang rusak secara cepat (Israel et al., 2024b).
- 7) Waktu *loading* aplikasi yang lama
 - Aplikasi CBT yang berbasis intranet, saat digunakan secara *online*, kadang terasa berat dan membutuhkan waktu *loading* yang cukup lama (Nurul et al., 2021).

- 8) Keterbatasan pengembangan fitur
 - Beberapa aplikasi CBT mungkin belum mencakup cakupan materi atau mata pelajaran yang lebih luas (Salim et al., 2024).
 - Selain itu, aplikasi mungkin belum memiliki fitur untuk mengembalikan ke situasi terakhir jika *browser* ditutup secara tidak sengaja (Rinaldi et al., 2021)
- b. Keterampilan dan Kesiapan Pengguna (Pendidik dan Peserta Didik)
 - 1) Tingkat literasi digital yang rendah
 - Banyak individu, termasuk peserta didik, tenaga pendidik, dan manajemen pendidikan, masih perlu meningkatkan literasi digital mereka untuk penggunaan teknologi yang efisien (Kurniawan, 2022)
 - 2) Perbedaan kemampuan peserta didik dalam mengoperasikan komputer
 - Adanya perbedaan kemampuan ini dapat menyebabkan peserta didik tertinggal atau terlambat dalam mengikuti ujian, terutama peserta didik yang memiliki literasi TIK rendah (Syarifuddin et al., 2022)
 - Peserta dengan keterampilan TIK yang minim mungkin akan kesulitan (Israel et al., 2024b)
 - 3) Rasa enggan atau ketidakmampuan pendidik dalam mengintegrasikan teknologi
 - Meskipun infrastruktur tersedia, jika pendidik tidak cakap, enggan, atau tidak bersedia berusaha menggunakan teknologi dalam pengajaran, implementasi CBT dapat menjadi sia-sia (Purnawanto et al., 2023)
 - Pendidik juga perlu meningkatkan kompetensi mereka untuk menghadapi era kemajuan teknologi (Purnawanto et al., 2023)
 - 4) Kurangnya pelatihan yang memadai untuk pendidik
 - Pelatihan yang tidak memadai menjadi hambatan serius bagi pendidik untuk memperoleh keterampilan dan pemahaman yang cukup dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam metode pengajaran mereka (Purnawanto et al., 2023)
 - 5) Kecemasan ujian (*test anxiety*)
 - Peserta didik mungkin merasa cemas saat menghadapi ujian yang dianggap sulit, menekan, dan mengancam (Israel et al., 2024b)

- Kecemasan ini bisa diperparah jika peserta didik memiliki persepsi rendah terhadap kemampuan diri dalam menggunakan komputer (*computer self-efficacy* (Salim et al., 2024).
- c. Tantangan Desain Ujian dan Konten
- 1) Waktu pengerjaan yang terbatas untuk soal yang panjang
 - Peserta seringkali merasa waktu yang dialokasikan untuk setiap soal terlalu singkat, terutama jika soalnya panjang atau kompleks, sehingga mereka tidak memiliki cukup waktu untuk membaca dan berpikir (Israel et al., 2024b; Tseng et al., 2023)
 - 2) Cakupan penilaian yang terbatas
 - Pemanfaatan CBT masih sering terbatas pada penilaian yang bersifat kognitif (Syarifuddin et al., 2022)
 - CBT mungkin tidak memadai untuk menguji keterampilan praktis, seperti dalam seni atau ilmu medis (Romadhona et al., 2024)
 - Beberapa studi juga menunjukkan bahwa CBT mungkin tidak selalu mencerminkan "kemampuan nyata" peserta didik jika pengawasan tidak memadai (Groene et al., 2022)
 - 3) Relevansi konten soal
 - Beberapa peserta mempertanyakan relevansi beberapa jenis pertanyaan yang muncul di CBT, seperti gambar mikroskopis patologis yang tidak relevan dengan praktik klinis mereka (Tseng et al., 2023)
- d. Tantangan Logistik, Biaya, dan Lingkungan
- 1) Biaya tinggi
 - Meskipun CBT dapat menghemat biaya kertas dalam jangka panjang, namun pendanaan untuk pemeliharaan dan operasional sistem CBT masih dianggap tinggi (Israel 2024).
 - Ujian konvensional juga diketahui menelan banyak biaya (Rinaldi, 2021, Saptono & Widjasena dalam Romadhona et al., 2024).
 - 2) Keterbatasan akomodasi dan lokasi
 - Beberapa pusat CBT kekurangan akomodasi yang memadai atau terlalu jauh bagi peserta, menyebabkan ketidaknyamanan (Israel et al., 2024).

- 3) Kondisi lingkungan yang tidak nyaman
 - Pusat CBT dengan ventilasi yang buruk atau lingkungan yang tidak terawat dapat menyebabkan peserta didik merasa khawatir dan sulit berkonsentrasi (Israel et al., 2024) •
- 4) Kelelahan mata
 - Terus-menerus menatap layar yang terang saat ujian dapat menyebabkan mata pedih (Syaifuddin et al., 2022).
- e. Tantangan Keamanan, Etika, dan Sosial
 - 1) Risiko kecurangan
 - Meskipun CBT dirancang untuk meminimalkan kecurangan melalui pengacakan soal (Rinaldi et al., 2021, Romadhona at al., 2024, Syaifuddin et al., 2022) dan menyediakan keamanan pertanyaan yang tinggi (Israel 2024), potensi kecurangan masih ada dan perlu diatasi melalui desain yang cermat serta pengawasan yang memadai (Rinaldi et al., 2021, Romadhona et al., 2024).
 - 2) Keamanan data dan privasi
 - Penggunaan teknologi dalam pendidikan menimbulkan kekhawatiran tentang keamanan data siswa dan privasi informasi pribadi (Purnawanto et al., 2023).
 - Diperlukan kebijakan privasi yang ketat dan platform yang aman (Purnawanto et al., 2023).
- f. Tantangan Validasi dan Evaluasi
 - 1) Kesulitan dalam mengukur dampak riil
 - Terdapat kesulitan dalam mengukur dampak aktual penggunaan teknologi terhadap hasil belajar (Purnawanto et al., 2023).
 - Diperlukan evaluasi yang akurat untuk memahami apakah investasi teknologi memberikan manfaat yang diharapkan (Purnawanto et al., 2023).
 - 2) Kebutuhan validasi lebih lanjut
 - Beberapa komponen CBT, seperti tes karakteristik personal (*Casper*), masih memerlukan penelitian lebih lanjut untuk memvalidasi apakah tes tersebut mampu memprediksi karakteristik personal dan profesional peserta didik secara akurat (Groene et al., 2022).°

- Penelitian pengembangan aplikasi CBT juga disarankan untuk menggunakan cakupan materi yang lebih luas untuk penelitian selanjutnya (Salim et al., 2024).

3) Keterbatasan generalisasi studi

- Studi yang dilakukan hanya pada satu universitas atau dengan skala kecil tidak dapat digeneralisasi secara luas ke populasi lain (Israel et al., 2024, Purnawanto et al., 2023).

C. Uji Kompetensi

1. Pengertian

Uji Kompetensi adalah proses pengukuran pengetahuan, keterampilan, dan perilaku peserta didik pada perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang Kesehatan. Ujian ini ditujukan untuk mencapai standar kompetensi lulusan yang memenuhi standar kompetensi kerja (Permenristekdikti, 2016). Uji Kompetensi Nasional adalah upaya untuk mengukur hasil akhir dalam bentuk *outcome* sebagai standar untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, dan perilaku mahasiswa (Fitria, 2021).

Uji Kompetensi Kebidanan adalah suatu bentuk standarisasi tenaga bidan dalam upaya menjamin kualitas dan melindungi masyarakat dari profesional kesehatan yang tidak kompeten, dilaksanakan dalam bentuk ujian tulis untuk mengukur sikap dan perilaku, pengetahuan, serta keahlian (Firna, 2023)

2. Dasar Hukum Pelaksanaan Uji Kompetensi

Uji Kompetensi Nasional diamanatkan oleh beberapa peraturan dan undang-undang, di antaranya:

- 1) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 pasal 44, yang mengatur kewenangan pemberian sertifikat kompetensi
- 2) Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan dan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 tentang Keperawatan, secara tegas mengamankan adanya uji kompetensi secara nasional
- 3) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 12 Tahun 2016 (Permenristekdikti No. 12/2016) mengatur tata cara pelaksanaan Uji Kompetensi
- 4) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 2 Tahun 2020 (Permendikbud No. 2/2020) juga mengatur tata cara pelaksanaan Uji Kompetensi Mahasiswa Bidang Kesehatan

3. Tujuan Penyelenggaraan Uji Kompetensi

1) Peningkatan Kualitas dan Relevansi Pendidikan

Uji kompetensi nasional adalah salah satu cara efektif untuk meningkatkan proses pendidikan dan menajamkan pencapaian relevansi kompetensi sesuai dengan standar kompetensi yang diperlukan masyarakat (Permenristekdikti, 2016). Tujuan utamanya adalah untuk mencapai standar kompetensi lulusan yang memenuhi standar kompetensi kerja sebagai tenaga kesehatan (Permendikbud, 2020; Firna, 2023). Hal ini juga mendorong perbaikan kurikulum dan proses pembelajaran di institusi pendidikan (Fitria, 2021; Firna, 2023).

2) Penjaminan Mutu Lulusan

Uji kompetensi dapat dijadikan sebagai bagian dari penjaminan mutu pendidikan (Permenristekdikti, 2016). Ini berfungsi sebagai alat manajemen mutu yang menerapkan standar nasional untuk menghasilkan informasi guna membuat keputusan mengenai seberapa pendidikan telah memenuhi standar, termasuk apakah peserta didik memenuhi standar mutu pada jenjang pendidikan yang ditempuh (Firna, 2023; Lestari, 2021).

3) Persyaratan Legalitas dan Pengakuan Profesi

Uji kompetensi merupakan syarat untuk mendapatkan Surat Tanda Registrasi (STR) (Fitria, 2021; Hafid, 2021; Sari & Adeko, 2024; Kasmiasi et al., 2022; Firna, 2023). STR adalah bukti tertulis yang dikeluarkan oleh Majelis Tenaga Kesehatan Indonesia (MTKI) sebagai pengakuan hukum bagi tenaga kesehatan untuk dapat menjalankan praktik (Fitria et al., 2024). Sertifikat kompetensi yang diperoleh setelah lulus uji kompetensi menjadi landasan registrasi dan lisensi/perizinan untuk melakukan pekerjaan profesi (Lestari, 2021).

4) Menghadapi Tantangan Global dan Lokal

Pendidikan tinggi kesehatan menghadapi tantangan internal dan eksternal (global) untuk menghasilkan lulusan yang mampu memberikan pelayanan kesehatan bermutu dan mampu bersaing secara global (Fitria, 2021; Hernawati et al., 2022). Uji kompetensi bertujuan menjamin lulusan yang kompeten dan berstandar nasional agar masyarakat mendapatkan pelayanan kesehatan yang optimal dengan prinsip keselamatan pasien dari SDM Kesehatan (Sari & Adeko, 2024).

5) Tolok Ukur Keberhasilan Studi Mahasiswa

Uji kompetensi juga berfungsi sebagai tolok ukur keberhasilan studi mahasiswa (Firna, 2023). Tingkat kelulusan UKOM suatu institusi pendidikan merupakan salah satu parameter untuk menilai tingkat efisiensi dan efektivitas proses belajar mengajar di institusi (Lestari, 2021). Hasil uji kompetensi menjadi dasar pembinaan program studi bidang kesehatan dan menentukan kuota penerimaan mahasiswa baru (Fitria, 2021; Sari & Adeko, 2024).

6) Sistem *Exit Exam*

Sejak tahun 2021, uji kompetensi mulai diterapkan sebagai *exit exam*, yang berarti mahasiswa yang belum dinyatakan lulus uji kompetensi belum bisa mengikuti proses wisuda dan belum berhak mendapatkan ijazah (Firna, 2023). Kebijakan ini menetapkan proporsi penilaian kelulusan mahasiswa program vokasi dan profesi sebesar 60% dari Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) dan 40% dari nilai Uji Kompetensi (Permendikbud, 2020; Fitria et al., 2024; Sari & Adeko, 2024). Meskipun demikian, beberapa peserta ujian menentang pelaksanaan ini sebagai *exit exam* karena dianggap tidak adil, berpendapat bahwa kelulusan tidak hanya diukur dari satu kali ujian tulis melainkan seharusnya mempertimbangkan evaluasi belajar selama pendidikan (Fitria, 2021).

4. Metode Persiapan Menghadapi Uji Kompetensi

a. Program Bimbingan Belajar (Bimbel)

- 1) Banyak peserta ujian mengikuti program lembaga swasta bimbingan belajar (Fitria, 2021).
- 2) Bimbingan belajar bertujuan meningkatkan kualitas proses belajar individu melalui kegiatan telaah soal secara intensif, membongkar teknis pemahaman soal, dan cara menjawab dengan jawaban paling tepat (Fitria et al., 2024).
- 3) Pemberian bimbingan belajar yang cukup dari institusi dapat membuat mahasiswa tidak perlu mengikuti bimbingan belajar dari lembaga luar (Fitria et al., 2024).

b. Pembekalan Institusi dan *Try Out*

- 1) Institusi pendidikan dan Asosiasi Institusi Pendidikan Kebidanan Indonesia (AIPKIND) memfasilitasi persiapan melalui pelaksanaan *try out* uji kompetensi (Fitria, 2021).

- 2) *Try out* adalah mekanisme latihan bagi mahasiswa sebelum ujian sesungguhnya, membantu mereka siap dan percaya diri, serta melatih mengenal bentuk gambaran soal yang akan muncul (Hafid, 2021; Fitria, 2021; Kasmiasi et al., 2022).
 - 3) *Try out* juga berfungsi sebagai media sosialisasi, uji coba metode, sistem ujian, dan materi uji validitas soal (Fitria, 2021).
 - 4) Pelaksanaan *try out* secara berkala akan membantu mahasiswa memperoleh nilai kelulusan yang baik dan meningkatkan kepuasan terhadap hasil belajar (Hafid, 2021).
 - 5) Kehadiran pada pembekalan UKOM dapat meningkatkan tingkat kelulusan, meskipun secara statistik mungkin tidak selalu signifikan karena mahasiswa juga melakukan pembahasan soal secara mandiri (Lestari, 2021).
 - 6) Beberapa institusi mengenalkan bentuk soal-soal uji kompetensi sejak semester awal untuk memantau kemampuan mahasiswa (Fitria, 2021).
 - 7) Bimbingan dapat dilakukan secara berkelompok, baik mandiri maupun difasilitasi institusi dan organisasi profesi (Halimatussakdiah, 2021).
- c. Self-Directed Learning (SDL)
- 1) Peserta ujian melakukan persiapan secara mandiri (*Self Directed Learning*) (Fitria, 2021).
 - 2) SDL membantu peserta ujian melatih diri terbiasa mengerjakan soal-soal ujian secara terus-menerus dengan tujuan mengenal pola soal ujian, suatu teknik mengulang yang efektif melekatkan informasi ke otak (Fitria, 2021).
 - 3) Ada hubungan positif antara kemampuan *Self Directed Learning* dan pencapaian hasil belajar (Fitria, 2021).
 - 4) Mempelajari soal-soal kasus dari buku latihan soal dan merefleksikan kunci jawaban dengan referensi buku yang relevan sangat membantu (Ariani et al., 2021; Kasmiasi et al., 2022).
 - 5) Pahami pembahasan setiap soal agar tidak keliru (Kasmiasi et al., 2022).
 - 6) Hindari menghafal soal, namun pahami materi dan pertanyaan setiap soal (Ariani et al., 2021; Kasmiasi et al., 2022).
- d. Manajemen Waktu dan Teknik Pengerjaan Soal
- 1) Sediakan cukup waktu untuk persiapan dan hindari sistem kebut semalam (Kasmiasi et al., 2022).

- 2) Saat ujian (CBT): Jumlah soal 180 butir dengan waktu 180 menit, sehingga setiap soal harus dikerjakan maksimal 1 menit. Kerjakan soal yang dianggap mudah terlebih dahulu, jangan terlalu lama pada soal sulit, dan pastikan semua soal terjawab (Kasmiati et al., 2022).
 - 3) Perhatikan kata kunci pada keluhan utama, data klinis, dan tempat pelayanan dalam kasus/vignette (Kasmiati et al., 2022).
 - 4) Gunakan teknik membaca cepat (ideal 300 kata per menit) dengan membaca pertanyaan terlebih dahulu, lalu kasus, kemudian eliminasi pilihan jawaban (Kasmiati et al., 2022).
 - 5) Fokus pada teori dan kata kunci dalam soal, bukan pada pengecoh yang berkaitan dengan kenyataan di lapangan (Kasmiati et al., 2022).
- e. Kesiapan Mental dan Fisik
- 1) Berdoa dan meminta restu orang tua (Kasmiati et al., 2022).
 - 2) Mempertahankan rasa percaya diri dan tetap rileks (Kasmiati et al., 2022). Kurangnya rasa percaya diri dan tingginya kecemasan dapat menyebabkan kegagalan dalam ujian (Hafid, 2021; Sari & Adeko, 2024). Kecemasan tes adalah kondisi psikologis dimana individu merasakan kesusahan yang berlebihan serta cemas saat dan akan ujian (Sari & Adeko, 2024).
 - 3) Dukungan keluarga dan teman sebaya juga dapat dijadikan motivasi dalam menghadapi ujian (Halimatussakdiah, 2021).
- f. Pemanfaatan Teknologi (Web-Based dan Google Sites)
- 1) Aplikasi *try out* uji kompetensi berbasis web diperlukan dan dapat meningkatkan tingkat kepuasan mahasiswa (Hafid, 2021). Aplikasi ini dinilai sangat layak dan memberikan tampilan yang menarik yang dapat memotivasi siswa untuk belajar (Hafid, 2021).
 - 2) Media pembelajaran seperti Google Sites yang berisi video pembahasan dan latihan soal dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menjawab soal (Kasmiati et al., 2024). Media ini dapat diakses kapan saja dan menjadi solusi terbaik untuk persiapan awal (Kasmiati et al., 2024).

D. Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Akademik (Human, Organization, Technology)

Evaluasi adalah proses penilaian atau pengukuran untuk menentukan nilai, kualitas, efektivitas, atau pencapaian suatu kegiatan, program, atau objek tertentu berdasarkan acuan atau standar yang telah ditetapkan. Evaluasi melibatkan

pengumpulan dan pengamatan berbagai bukti untuk mengukur dampak dan efektivitas suatu program, serta membandingkan hasilnya dengan tolok ukur yang ada untuk memperoleh kesimpulan. Dengan kata lain, evaluasi merupakan proses sistematis untuk menilai keberhasilan dan mengetahui apakah tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai. (Ina Magdalena et al., 2020)

Tujuan evaluasi secara umum adalah:

- a) Menilai keberhasilan atau pencapaian suatu program, kegiatan, atau individu terhadap tujuan yang telah ditetapkan.
- b) Mengidentifikasi kelebihan, kekurangan, serta area yang perlu diperbaiki dalam suatu program atau kegiatan.
- c) Memberikan dasar atau rekomendasi bagi pengambilan keputusan, apakah suatu program perlu dilanjutkan, diperbaiki, atau dihentikan.
- d) Meningkatkan mutu dan efektivitas program melalui perbaikan berkelanjutan.
- e) Memberikan justifikasi atas penggunaan sumber daya yang ada dan memastikan akuntabilitas.
- f) Memberikan umpan balik kepada pelaksana program untuk pengembangan profesional dan perbaikan di masa mendatang.

Evaluasi sangat penting untuk memastikan bahwa setiap kegiatan atau program berjalan sesuai rencana dan dapat mencapai hasil yang optimal.

Berdasarkan kerangka HOT (Human, Organization, Technology), keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya bergantung pada teknologinya, tetapi juga pada kesiapan manusia dan organisasi yang mengoperasikannya (Yusof et al., 2022).

1. Human (Manusia):

Human merujuk pada individu atau kelompok yang secara langsung terlibat dalam penggunaan dan pengelolaan sistem informasi, baik sebagai pengguna akhir maupun sebagai pengelola sistem (Yusof, et al., 2022) Dalam konteks Sistem Informasi Akademik, unsur manusia meliputi dosen, mahasiswa, tenaga administrasi akademik, dan staf IT. Keberhasilan implementasi sistem sangat bergantung pada kompetensi digital, sikap terhadap teknologi, serta kemauan individu untuk beradaptasi.

2. Organization (Organisasi):

Organization mengacu pada struktur, kebijakan, budaya kerja, dan proses manajemen dalam institusi yang mempengaruhi adopsi dan pengelolaan sistem informasi. Dalam sistem informasi akademik, aspek organisasi mencakup dukungan dari pimpinan, koordinasi antar unit kerja, kebijakan IT, serta alokasi sumber daya yang mendukung keberlanjutan sistem. Tanpa komitmen organisasi yang kuat, sistem informasi berisiko tidak terimplementasi secara optimal (Setiawan, et.al., 2023)

3. Technology (Teknologi):

Technology mencakup infrastruktur teknis dan perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung operasional sistem informasi. Dalam sistem informasi akademik, teknologi meliputi platform aplikasi (misalnya CBT, SIAKAD), perangkat keras (server, komputer, jaringan), serta sistem keamanan informasi. Ketersediaan, keandalan, dan fleksibilitas teknologi akan menentukan efisiensi dan efektivitas sistem secara keseluruhan

E. Usulan Rancangan Pengembangan Sistem Informasi

Dalam upaya meningkatkan mutu dan integritas pelaksanaan ujian berbasis komputer (CBT) di Prodi Profesi Kebidanan STIKES Majapahit Mojokerto, diperlukan rancangan pengembangan sistem yang lebih komprehensif diantaranya:

1. Fitur menu registrasi bagi mahasiswa dan dosen

Saat melakukan ujian berlangsung Salah satu usulan penting adalah penambahan fitur menu registrasi untuk mahasiswa dan dosen. Melalui fitur ini, pengguna dapat melakukan pendaftaran secara mandiri dengan menggunakan NIM atau NIDN yang terverifikasi, sekaligus melengkapi data profil mereka secara sistematis. Fitur ini akan mempermudah manajemen data pengguna, mempercepat penjadwalan ujian, dan memastikan hanya pengguna yang sah yang dapat mengakses sistem.

2. Adanya kamera aktif saat pelaksanaan ujian

Untuk menjaga integritas selama ujian berlangsung, sistem perlu dilengkapi dengan fitur aktivasi kamera otomatis. Kamera akan menyala secara otomatis ketika mahasiswa melaksanakan dan tetap aktif selama proses berlangsung. Rekaman tersebut dapat disimpan secara otomatis sebagai dokumentasi, sekaligus sebagai bagian dari sistem pengawasan atau *remote proctoring*. Jika kamera dimatikan atau tidak aktif, sistem akan memberikan notifikasi kepada pengawas.

Fitur ini sangat penting khususnya dalam konteks pelaksanaan ujian daring yang memerlukan tingkat kejujuran dan disiplin tinggi dari peserta.

3. Fitur Akses Web (Web Lock)

Fitur ketiga yang diusulkan adalah penguncian akses web (web lock) selama ujian berlangsung. Fitur ini akan mencegah mahasiswa membuka situs web lain, menonaktifkan kemampuan membuka tab baru, serta membatasi penggunaan fungsi copy-paste yang sering digunakan untuk mencari jawaban dari sumber eksternal. Dengan demikian, mahasiswa benar-benar fokus pada soal yang diberikan dan tidak memiliki kesempatan untuk melakukan kecurangan secara digital.

Secara keseluruhan, pengembangan fitur-fitur ini diharapkan dapat meningkatkan keandalan sistem CBT, memperkuat pengawasan, serta menjaga objektivitas hasil ujian. Implementasi sistem yang terintegrasi dan adaptif terhadap tantangan digital ini akan menjadi langkah strategis dalam membangun sistem evaluasi akademik yang berkualitas dan berintegritas di lingkungan pendidikan tinggi kebidanan.

4. Fitur penjelasan jawaban benar beserta rasionalisasinya

Fitur yang diusulkan ini yaitu berupa penambahan informasi alasan atau penjelasan dari setiap pilihan jawaban. Tujuan utama dari fitur ini adalah untuk mendorong pemahaman konseptual yang lebih mendalam. Dengan mengetahui alasan mengapa suatu jawaban dianggap benar, peserta didik tidak hanya menghafal informasi secara mentah, tetapi juga mengerti prinsip dan dasar keilmuannya. Hal ini sangat penting, terutama dalam bidang ilmu terapan seperti kebidanan, di mana keputusan klinis harus didasarkan pada pemahaman yang kuat terhadap teori dan praktik.

Selain itu, fitur ini juga membantu peserta untuk mengidentifikasi kesalahan pemahaman atau miskonsepsi yang mungkin mereka miliki. Ketika peserta melihat bahwa jawaban mereka salah, penjelasan rasional yang disertakan dapat memperlihatkan letak kekeliruan dan memperbaiki logika berpikir yang belum tepat. Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih reflektif dan bermakna.

Fitur ini berfungsi sebagai alat bantu belajar mandiri. Di luar ruang kelas atau sesi pembelajaran formal, peserta dapat kembali mempelajari soal dan penjelasannya sebagai bentuk latihan. Ini sangat berguna dalam mempersiapkan ujian atau menghadapi situasi klinis di lapangan, karena mereka tidak hanya belajar

dari jawaban yang benar, tetapi juga dari proses berpikir yang mengarah pada jawaban tersebut.

Menjadi alasan yang tak kalah penting, penjelasan rasionalisasi juga mengasah kemampuan berpikir kritis dan analitis. Peserta didik dilatih untuk mengevaluasi setiap pilihan jawaban, menimbang alasan ilmiahnya, dan membandingkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Dalam jangka panjang, hal ini membentuk pola pikir yang sistematis dan terstruktur, yang sangat dibutuhkan dalam praktik kebidanan yang bertanggung jawab dan berbasis bukti.

BAB III

IMPLEMENTASI DAN PENGGUNAAN SISTEM INFORMASI

A. Profil STIKES Majapahit Mojokerto

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto disingkat STIKES Majapahit didirikan oleh Yayasan Kesejahteraan Warga Kesehatan (YKWK) di Mojokerto atas dasar Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor: 09/D/O/2004 tanggal 5 Januari 2004. Selanjutnya izin penyelenggaraan Program Studi pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto tertuang pada SK. Dirjen DIKTI No. 3129/D/T/2006 tentang izin penyelenggaraan program studi, yaitu S-1 Keperawatan dan S-1 Kesehatan Masyarakat. Kemudian Tanggal 15-16 Juli 2010 sudah terlaksana Proses Visitasi akreditasi pertama dari Asesor BAN PT. STIKES Majapahit dibuka berangkat dari tuntutan masyarakat terhadap peningkatan pelayanan kesehatan yang bermutu dan profesional. Pelayanan Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat sebagai salah satu subsistem pelayanan kesehatan juga berupaya meningkatkan pelayanannya dengan salah satu cara meningkatkan sumber daya manusia melalui peningkatan kesehatan (Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat) yang baik.

Pada tahun 2017 dilakukan penyatuan atau merger antara Poltekkes Majapahit dengan STIKES Majapahit sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 433/KPT/I/2017 tentang penyatuan Politeknik Kesehatan Majapahit di Kabupaten Mojokerto yang diselenggarakan oleh Yayasan Kesejahteraan Warga Kesehatan ke Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit di Kabupaten Mojokerto yang diselenggarakan oleh Yayasan Kesejahteraan Warga kesehatan Kabupaten Mojokerto tanggal 3 Agustus 2017. Keputusan tersebut mulai berlaku pada tanggal 3 Agustus 2017.

Struktur Organisasi STIKES Majapahit Mojokerto

STIKES Majapahit Mojokerto menggunakan asas transparansi dan akuntabilitas dalam menjalankan roda operasional manajemen. Dengan kunci tersebut, diharapkan Stikes Majapahit Mojokerto mampu berakselerasi dalam pengembangan dirinya secara global sebagai Perguruan Tinggi yang terkemuka. Struktur organisasi yang dibentuk memiliki keterikatan yang kuat untuk mendukung program-program kerja berdasarkan visi, misi dan tujuan yang menjadi GBPP (Garis Besar Pelaksanaan Pendidikan) Stikes Majapahit Mojokerto. Ini merupakan hal

penting dalam rangka penjaminan kualitas pembuatan kebijakan, manajemen keuangan, dan pelayanan pendidikan yang berdaya saing tinggi sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas.



Gambar 3.1. Struktur Organisasi STIKES Majapahit

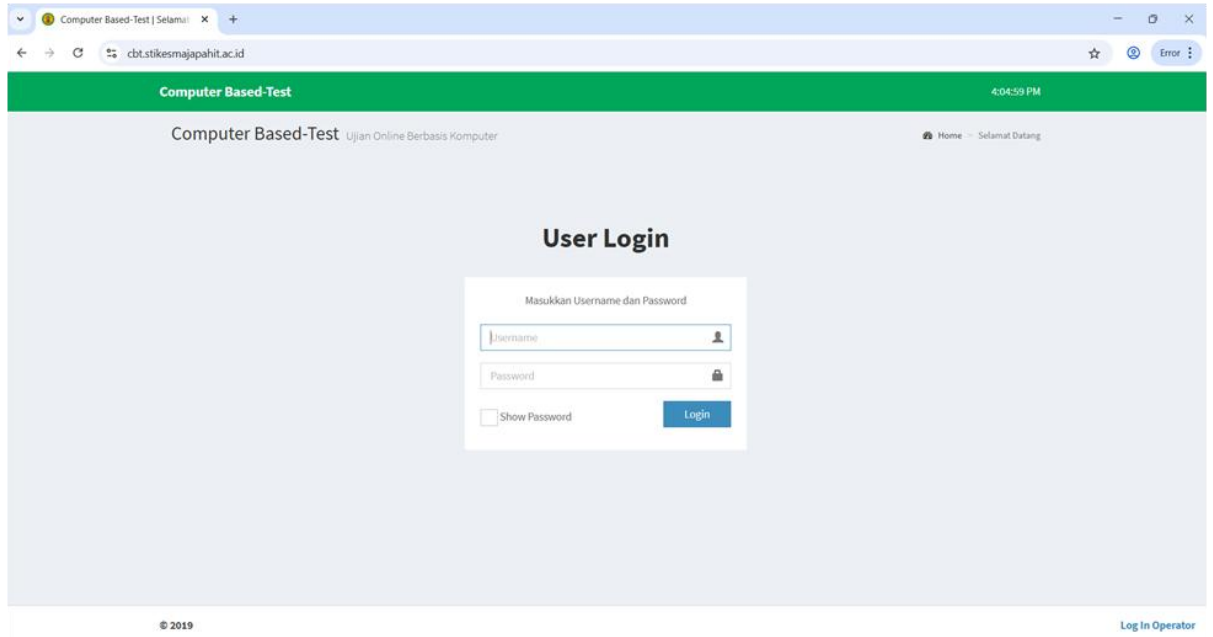
B. Implementasi Penggunaan CBT di Prodi Pendidikan Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto

CBT adalah metode pelaksanaan ujian berbasis komputer yang digunakan menyajikan digital untuk menjawab dan menilai ujian secara digital di prodi. Prodi Pendidikan Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto CBT digunakan untuk try out internal UKOM sebagai bentuk persiapan mahasiswa dalam menghadapi UKOM Nasional. Selain itu juga dapat memberikan simulasi ukom yang sesuai dengan standar UKOM Nasional sehingga dapat melatih mahasiswa dalam berpikir kritis dan cepat menjawab soal berbasis kasus, serta meningkatkan kesiapan mental serta teknis bagi mahasiswa profesi bidan yang akan mengikuti kegiatan UKOM Nasional.

Alur penggunaan CBT

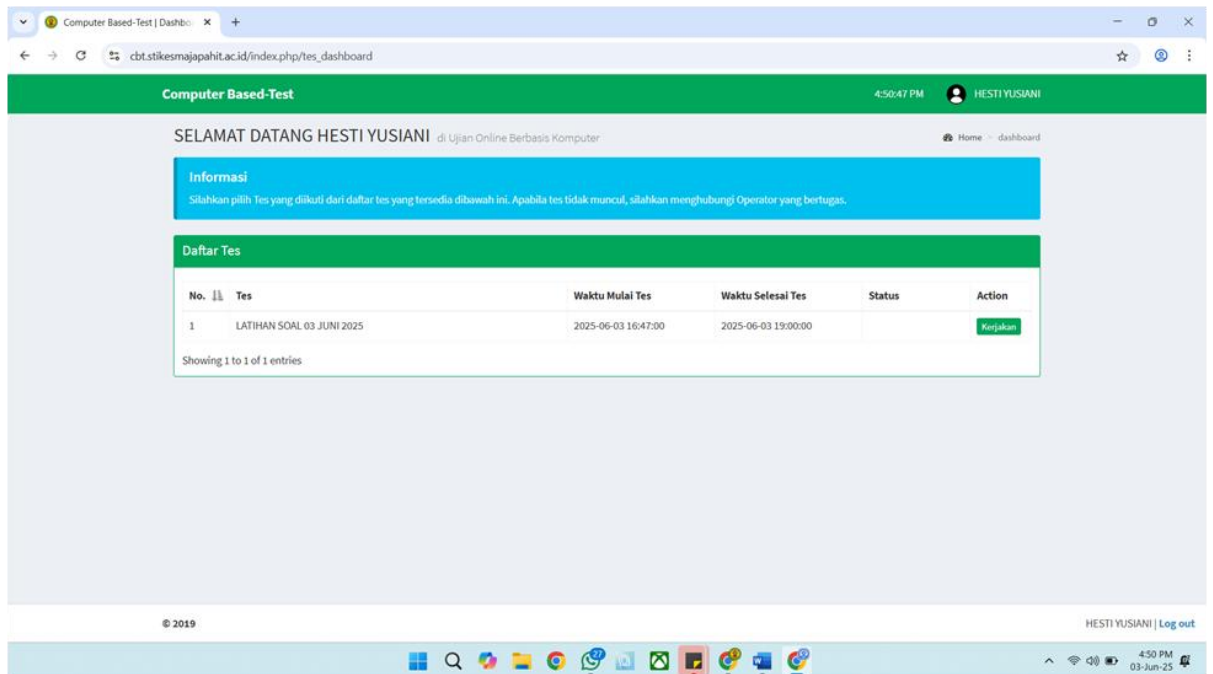
Tampilan pada hak akses user (peserta tes)

1. Halaman user login (peserta tes)



Gambar 3.2 Halaman user login

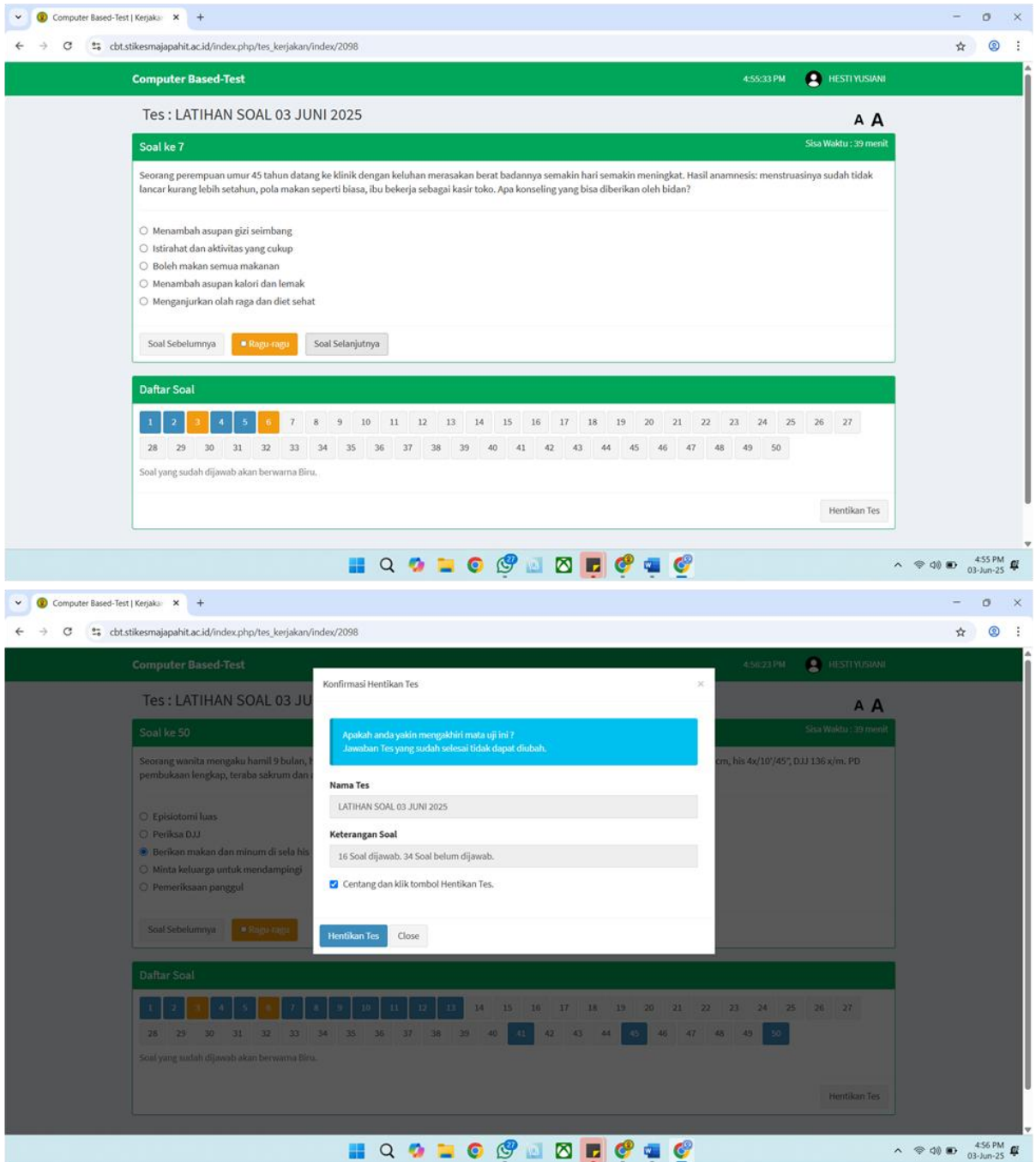
2. Halaman dashboard peserta tes



Gambar 3.3 Halaman dashboard

3. Tampilan saat mengerjakan soal tes

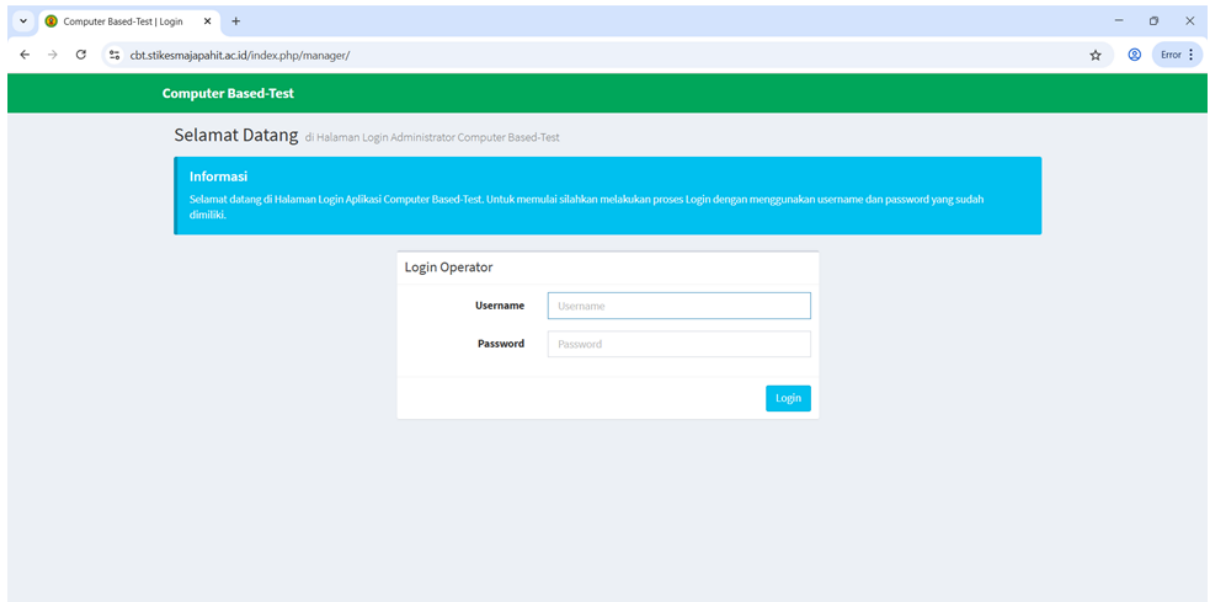
The image shows two screenshots of a computer-based test interface. The top screenshot displays the 'Konfirmasi Tes' (Test Confirmation) screen. The interface has a green header with 'Computer Based-Test' and the user's name 'HESTI YUSIANI'. The main content area is titled 'Konfirmasi Tes' with a subtitle 'Silahkan periksa kembali data tes yang akan diikuti'. Below this is a 'Konfirmasi Data Tes' box containing the following information: Nama Peserta: HESTI YUSIANI, Tes: LATIHAN SOAL 03 JUNI 2025, Waktu: 40 menit, Poin Dasar: 1.00, and Poin Maksimal: 50.00. A 'Kerjakan' button is located at the bottom right of the box. The bottom screenshot shows the 'Tes : LATIHAN SOAL 03 JUNI 2025' screen. It features a green header with the test title and user name. The main content area is titled 'Soal ke 1' with a 'Sisa Waktu : 40 menit' indicator. The question text reads: 'Seorang perempuan umur 29 tahun, G2P1A0, umur kehamilan 34 minggu datang ke PMB dengan keluhan sering lemas dan pusing. Hasil anamnesis: keluhan semakin dirasakan terutama saat tidur posisi terlentang yang lama. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 90/60 mmHg, N 82x/menit, P 18 x/menit, S 36,7 C, palpasi presentasi kepala, DJJ 134x/menit regular, hasil laboratorium Hb 11 gr persen di. Apakah mekanisme penyebab pada kasus tersebut?'. Below the question are five radio button options: 'Penekanan uterus pada vena kava superior', 'Penekanan bagian presentasi fetus pada vena uterine', 'Penekanan tekanan balik vena', 'Penekanan bagian presentasi fetus pada vena hepatica', and 'Penekanan uterus pada vena kava inferior'. There are 'Ragu-ragu' and 'Soal Selanjutnya' buttons. At the bottom, there is a 'Daftar Soal' section with a grid of question numbers from 1 to 50. A 'Hentikan Tes' button is located at the bottom right of the question area.



Gambar 3.4 Tampilan saat mengerjakan tes

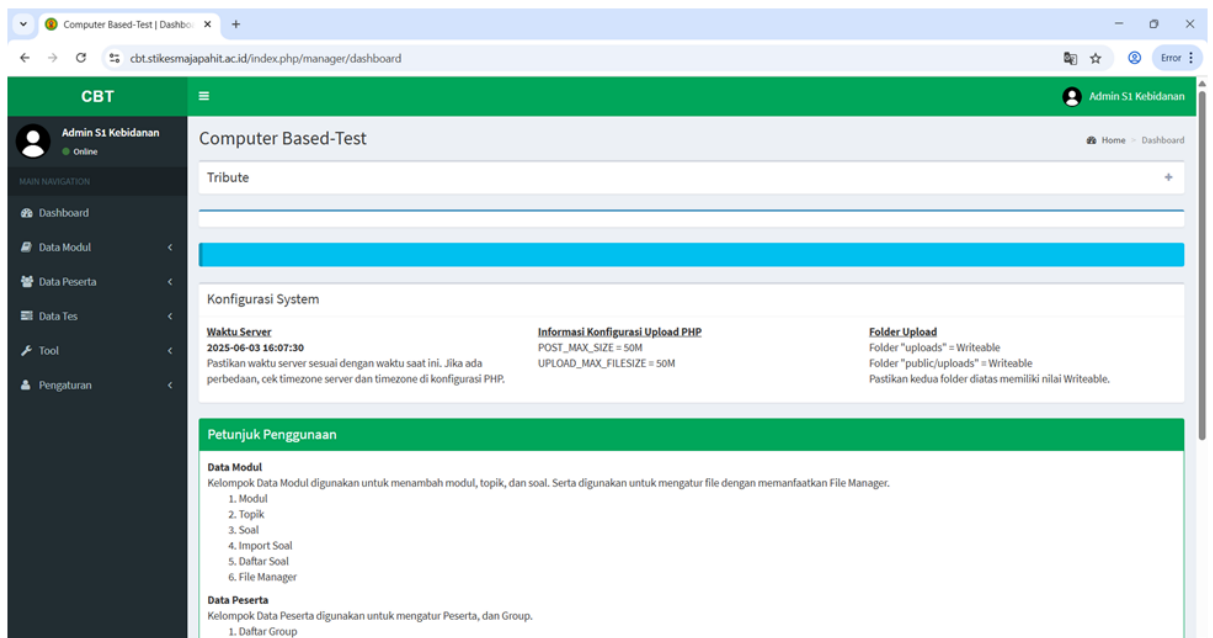
Tampilan pada halaman akses administrator

1. Halaman login administrator



Gambar 3.5 Login administrator

2. Dashboard Administrator



Gambar 3.6 Dashboard Administrator

3. Tampilan menu modul, sub menu modul (Masih dalam perbaikan)

4. Tampilan menu modul, sub menu topik

The screenshot shows the 'Topik' management interface. On the left is a sidebar with navigation options: Dashboard, Data Modul, Modul, Topik, Soal, Import Soal, Daftar Soal, File Manager, Data Peserta, Data Tes, Tool, and Pengaturan. The main area is titled 'Topik' and contains a 'Pilih Modul' dropdown set to 'Default'. Below it, a message states: 'Pilih modul terlebih dahulu untuk menampilkan dan menambah topik'. To the right is a 'Daftar Topik' table with 10 entries. The table has columns for No., Nama Topik, Deskripsi, Jml. Soal, Status, and Action. The entries are as follows:

No.	Nama Topik	Deskripsi	Jml. Soal	Status	Action
1	TO UKOM Kebidanan 1	TO UKOM Kebidanan 1	180	Aktif	Edit
2	TO UKOM Kebidanan 2	TO UKOM Kebidanan 2	180	Aktif	Edit
3	TO UKom Kebidanan 2023 (2)	TO Ukom Kebidanan 2023 (2)	180	Aktif	Edit
4	TO UKom Kebidanan 2024	TO Ukom Kebidanan 2024	379	Aktif	Edit
5	TO UKom Kebidanan 203 (1)	TO Ukom Kebidanan 2023 (1)	199	Aktif	Edit
6	TO UKOM Kebidanan 3	TO UKOM Kebidanan 3	180	Aktif	Edit
7	TO UKOM Kebidanan 4	TO UKOM Kebidanan 4	180	Aktif	Edit
8	TO UKOM Kebidanan 5	TO UKOM Kebidanan 5	180	Aktif	Edit
9	UAS S1 KEBIDANAN SEMESTER 1 (ASUHAN KEBIDANAN)	UAS S1 KEBIDANAN SEMESTER 1 (ASUHAN KEBIDANAN)	40	Aktif	Edit
10	UAS S1 KEBIDANAN SEMESTER 3 (ASKEB PRANIKAH DAN PRAKONSEPSI)	UAS S1 KEBIDANAN SEMESTER 3 (ASKEB PRANIKAH DAN PRAKONSEPSI)	20	Aktif	Edit

At the bottom of the table, it says 'Showing 1 to 10 of 80 entries' and includes pagination controls for pages 1 through 8.

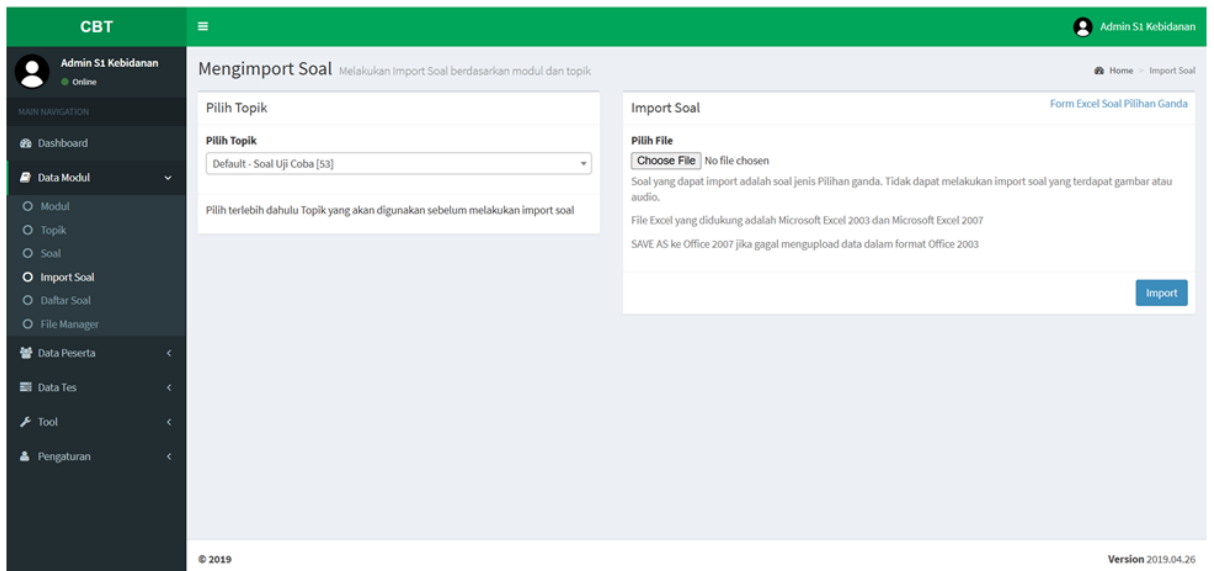
Gambar 3.7 Tampilan menu modul, sub menu topik

5. Tampilan menu modul, sub menu soal

The screenshot shows the 'Mengelola Soal' (Manage Question) interface. The sidebar is the same as in the previous image. The main area is titled 'Mengelola Soal' and contains a 'Pilih Topik' dropdown set to 'Default - TO UKOM Kebidanan 1'. Below it, a message states: 'Pilih terlebih dahulu Topik yang akan digunakan sebelum menambah atau mengubah soal'. The main area features a rich text editor for the question body, a 'File Audio' upload section, a 'Putar Sekali' dropdown set to 'Tidak', and a 'Tipe Soal' dropdown set to 'Pilihan Ganda'. The 'Tingkat Kesulitan' is set to '1'. There are 'Simpan' and 'Batal' buttons at the bottom.

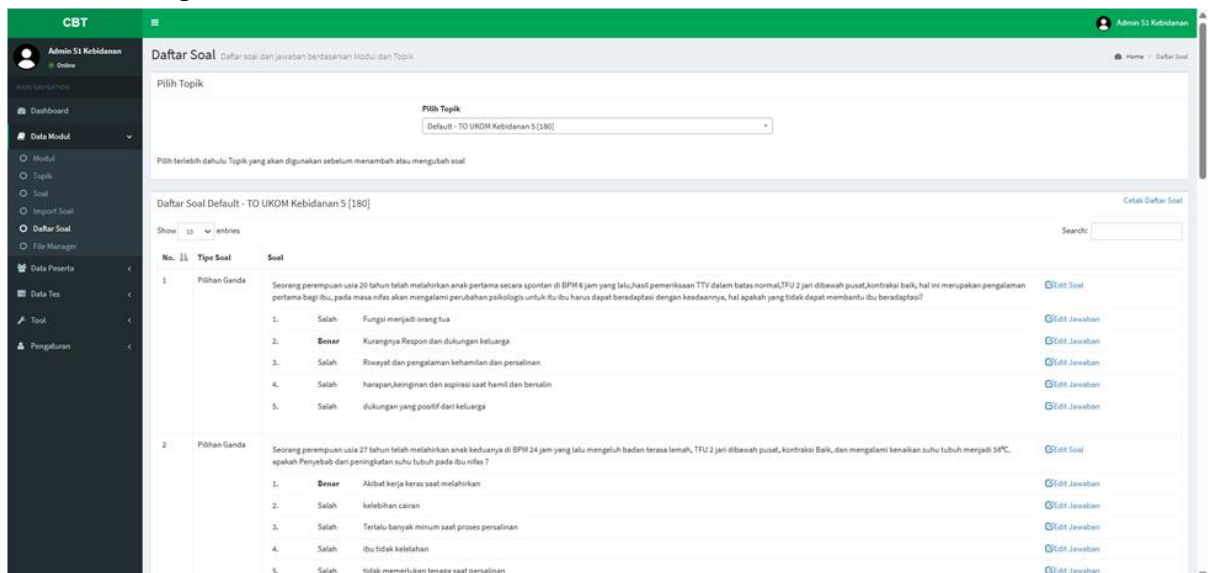
Gambar 3.8 Tampilan menu modul, sub menu soal

6. Tampilan Menu Modul, Sub Menu Import Soal



Gambar 3.9 Tampilan menu modul, sub menu import soal

7. Tampilan Menu Modul, Sub Menu Daftar Soal



Gambar 3.10 Tampilan menu modul, sub menu daftar soal

8. Tampilan Menu Modul, Sub Menu Direktori

The screenshot displays the 'File Manager' interface within the CBT system. The header shows 'Admin S1 Kebidanan' and 'Online' status. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Data Modul, Modul, Topik, Soal, Import Soal, Daftar Soal, File Manager, Data Peserta, Data Tes, Tool, and Pengaturan. The main content area is divided into two sections: 'Upload File' and 'Create Directory'. The 'Upload File' section has a 'Choose File' button and a note that supported file types are jpg, jpeg, png, and mp3. The 'Create Directory' section has a text input field for the directory name and a 'Buat Direktori' button. Below these sections is a table titled 'Data File : Uploads' with columns for No., Nama File, Preview, Tanggal, and Ukuran File. The table lists five directories: topik3/, topik_kosong/, a/, topik_7/, and topik_1173/.

No.	Nama File	Preview	Tanggal	Ukuran File	Action
1	topik3/	Direktori	2022-04-19 12:50:24	6 B	Hapus
2	topik_kosong/	Direktori	2022-04-19 12:50:27	6 B	Hapus
3	a/	Direktori	2024-02-20 05:41:18	6 B	Hapus
4	topik_7/	Direktori	2024-10-25 20:18:41	4,096 B	Hapus
5	topik_1173/	Direktori	2024-11-20 10:10:52	6 B	Hapus

Gambar 3.11 Tampilan menu modul, sub menu direktori

9. Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Daftar Grup

The screenshot displays the 'Group' management interface within the CBT system. The header shows 'Admin S1 Kebidanan' and 'Online' status. The left sidebar contains navigation options: Dashboard, Data Modul, Data Peserta, Daftar Group, Daftar Peserta, Import Data Peserta, Data Tes, Tool, and Pengaturan. The main content area is titled 'Daftar Group' and includes a 'Tambah Group' button. Below the title is a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The main content is a table with columns for No., Nama Group, and Action. The table lists 10 groups, each with an 'Edit' button. At the bottom, there is a pagination control showing 'Showing 1 to 10 of 73 entries' and a page navigation bar with buttons for Previous, 1, 2, 3, 4, 5, ..., 8, and Next.

No.	Nama Group	Action
1	AJ 2022 (nadya)	Edit
2	D3 KEB	Edit
3	D3 Kebidanan Angkatan 2019/2020	Edit
4	D3 KEBIDANAN SMT 5 2020	Edit
5	D3 Kebidanan TA 2017	Edit
6	D3 KEP	Edit
7	D3 KEP 2019	Edit
8	D3 Keperawatan Ukom 2022	Edit
9	ILMU BIOMEDIK DASAR 21/22	Edit
10	KELAS KAMIS	Edit

Gambar 3.12 Tampilan menu peserta, sub menu daftar grup

10. Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Peserta

The screenshot displays the CBT system interface. On the left is a dark sidebar with navigation options: Dashboard, Data Modul, Data Peserta (selected), Data Tes, Tool, and Pengaturan. The main content area is titled 'Peserta' and includes a 'Pilih Group' dropdown menu set to 'S1 Profesi Bidan 23/24'. Below this is a 'Daftar Peserta' table with columns for No., Username, Nama, Kelompok, and Action. The table lists 8 participants. A search bar and 'Tambah Peserta' button are also visible.

No.	Username	Nama	Kelompok	Action
1	2215901215	ALFI NISDIYA RAHMAWATI	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
2	2215901201	ANDRIANI DIAN IRAWATI	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
3	2215901202	CHOIRIL AMALIA	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
4	2215901212	DENY SUCIATI	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
5	2215901208	ELSA AINUN AMALIYA	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
6	2215901213	FITRI ARDIYANINGSIH	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
7	2215901203	HANIM MAGHFIROTUL FITRI	S1 Profesi Bidan 23/24	Edit
8	2215901210	MUKAYATI	S1 Profesi Bidan	Edit

Gambar 3.13 Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Peserta

11. Tampilan Menu Peserta, Sub Menu Import Daftar Peserta

The screenshot shows the 'Import Data Peserta' sub-menu. It features a blue information banner with instructions: 'Data siswa yang di import adalah data yang akan digunakan siswa untuk memulai tes atau ujian. Form data siswa dapat di Download di menu Download yang ada di pojok kanan kotak dialog. Pastikan terlebih dahulu data Group sudah terdaftar sebelum melakukan Import Data'. Below the banner is a file upload section with a 'Choose File' button, a file name field, and an 'Import' button. A 'Download Form Import Siswa' link is also present.

Gambar 3.14 Tampilan Menu Peserta, Sub menu import daftar Peserta

12. Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Tambah Tes

The screenshot shows the 'Tambah Tes' form in the CBT system. The form is titled 'Tes' and includes the following fields:

- Nama**: Text input field.
- Deskripsi**: Text input field.
- Rentang Waktu**: Date range selector (2025-06-03 16:21 - 2025-06-04 16:21).
- Waktu Tes**: Text input field (30).
- Group**: Dropdown menu with options: AJ 2022 (nadya), D3 KEP, D3 Kebidanan Angkatan 2019/2020, D3 KEBIDANAN SMT 5 2020, D3 Kebidanan TA 2017, D3 KEP, D3 KEP 2019, D3 Keperawatan Ukom 2022.
- Poin Dasar**: Text input field (1.00).
- Jawaban Salah**: Text input field (0.00).
- Jawaban Kosong**: Text input field (0.00).
- Tunjukkan Hasil**: Checked checkbox.
- Detail Hasil**: Unchecked checkbox.
- Token**: Unchecked checkbox.

A 'Simpan' button is located at the bottom right of the form.

Gambar 3.15 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Tambah Tes

13. Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Daftar Tes

The screenshot shows the 'Daftar Tes' view in the CBT system. The table displays the following data:

No.	Nama Tes	Max Score	Waktu Mulai	Waktu Selesai			
1	TO Ukom Profesi Kebidanan 4 tahun 24/25	180.00	2025-05-23 08:03:00	2025-06-03 23:00:00			<input type="checkbox"/>
2	TO Ukom Profesi Kebidanan 3 tahun 24/25	180.00	2025-05-14 08:00:00	2025-05-24 23:00:00			<input type="checkbox"/>
3	TO Ukom Profesi Kebidanan 2 tahun 24/25	180.00	2025-05-01 08:00:00	2025-05-08 23:00:00			<input type="checkbox"/>
4	TO Ukom Profesi Kebidanan 1 tahun 24/25	180.00	2025-04-21 04:52:00	2025-04-28 10:00:00			<input type="checkbox"/>

Buttons: Hapus, Pilih Semua.

Gambar 3.16 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Daftar Tes

14. Contoh Setting Tes

The image displays two screenshots of a web application interface for managing tests. The top screenshot shows the 'Mengelola Tes' (Manage Test) form, and the bottom screenshot shows the 'Tambah Soal' (Add Question) form.

Mengelola Tes (Manage Test) Form:

- Nama:** LATIHAN SOAL 03 JUNI 2025
- Deskripsi:** Latihan TO Ukom
- Rentang Waktu:** 2025-06-03 16:47 - 2025-06-03 19:00
- Waktu Tes:** 40
- Group:** KELAS KAMIS, Kelas PKL, KMB III Gabungan + PMMDN, MK PPK II, NERS AJ 2022/2023, NERS B 2021, NERS C 2021, NERS GATOEEL & REGULER 2021
- Poin Dasar:** 1.00
- Jawaban Salah:** 0.00
- Jawaban Kosong:** 0.00
- Tunjukkan Hasil:** Menunjukkan hasil ke user saat tes sudah selesai
- Detail Hasil:** Menunjukkan detail jawaban ke user saat tes sudah selesai
- Token:** Saat awal tes, user memasukkan Token dari operator

Tambah Soal (Add Question) Form:

- Modul:** Default
- Topik:** TO Ukom Kebidanan 2023 (2) [180 soal]
- Tipe Soal:** Semua
- Tingkat Kesulitan:** 1
- Jml Soal:** 50
- Jml Jawaban:** 5
- Acak Soal:** Mengacak Soal Tes
- Acak Jawaban:** Mengacak Jawaban Tes

Table of Added Questions:

No.	Topik
1	TO Ukom Kebidanan 2023 (2) [50] [5] Acak Soal=YA; Acak JWB=YA

Gambar 3.17 contoh setting tes

15. Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu EvaluasiTes (dalam perbaikan)

16. Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Hasil Tes

No.	Waktu Mulai	Waktu	Nama Tes	Group	Nama User	Poin	Status
1	2025-06-03 11:14:23	180 menit	TO Ukom Profesi Kebidanan 4 tahun 24/25	S1 Profesi Bidan 24/25 (ganjil)	FAZA NABILA	176.00	Selesai
2	2025-06-02 21:09:06	180 menit	TO Ukom Profesi Kebidanan 4 tahun 24/25	S1 Profesi Kebidanan Reguler 24/25	SHISE TRICIA	140.00	Selesai
3	2025-06-03 10:50:59	180 menit	TO Ukom Profesi Kebidanan 4 tahun 24/25	S1 Profesi Bidan 24/25 (ganjil)	Cahyaningtyas Brillianti Kharisma Suryandari	114.00	Selesai
4	2025-06-03 07:55:35	180 menit	TO Ukom Profesi Kebidanan 4 tahun 24/25	S1 Profesi Kebidanan Reguler 24/25	FANI HASVILIANY SOAMOLE	82.00	Selesai

Gambar 3.18 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Hasil Tes

17. Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Rekapitulasi Hasil Tes

Informasi
Pilih Grup peserta yang akan di export Hasil tes nya pada bagian samping halaman ini, dan pilih rentang waktu Tes tersebut dikerjakan.
Siswa yang tidak mengikuti Tes, maka Hasilnya akan bernilai N/A pada file hasil Export.

Pilih Grup
Nama Grup
S1 Profesi Bidan 23/24
Pilih Grup yang akan di Export

Rekapitulasi Hasil Tes
Waktu Tes
2025-06-02 - 2025-06-04
Pilih Rentang Tanggal dimana Tes dilakukan. Sesuai Waktu Mulai pada Daftar Tes.

Export

Gambar 3.19 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Rekapitulasi Hasil Tes

18. Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Token

No.	Token	Waktu Generate	Masa Aktif
1	A4B2CC	2025-05-26 08:04:58	1 Hari
2	0744E7	2025-05-19 12:41:04	1 Hari

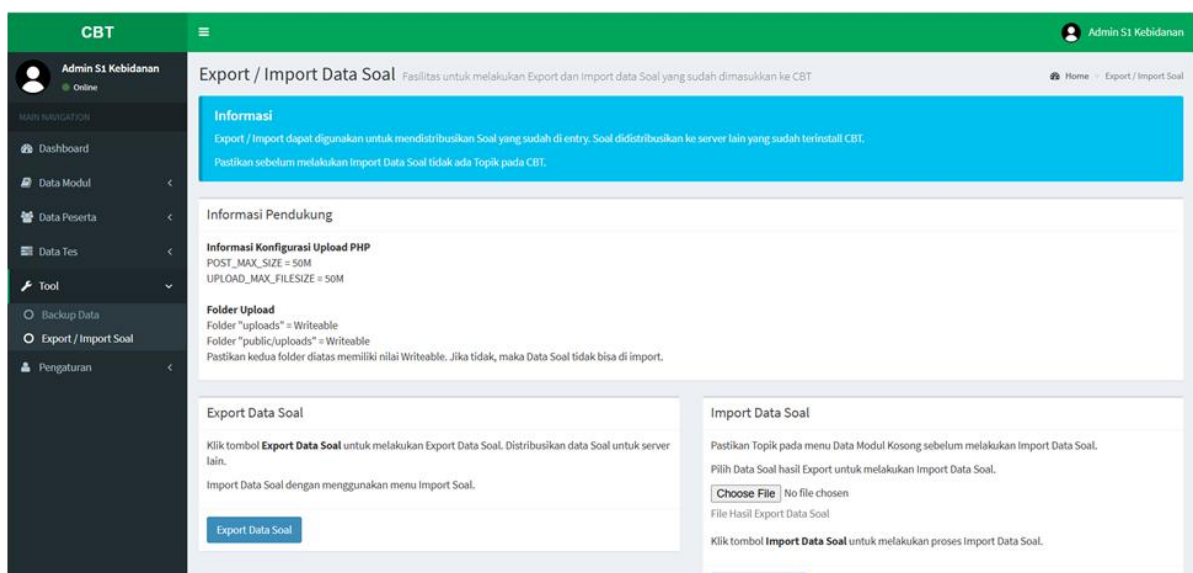
Gambar 3.20 Tampilan Menu Data Tes, Sub Menu Token

19. Tampilan Menu Tool, Sub Menu Backup Data

© 2019 Version 2019.04.26

Gambar 3.21 Tampilan Menu Tool, Sub Menu Backup Data

20. Tampilan Menu Tool, Sub Menu Export/Import Soal



Gambar 3.22 Tampilan Menu Tool, Sub Menu Export/Import Soal

C. Evaluasi Penggunaan Sistem CBT di Prodi Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto dengan pendekatan (Human, Organization, Technology)

1. Human

a. Identifikasi Kendala

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, sistem CBT yang digunakan saat ini telah memungkinkan mahasiswa dan dosen untuk melaksanakan kegiatan try out internal di Prodi Pendidikan Profesi Bidan dengan efektif dan efisien. Akan tetapi, masih terdapat beberapa kendala yang diidentifikasi dalam penerapannya, antara lain:

- 1) Pelatihan bagi mahasiswa dan dosen terkait penggunaan sistem informasi CBT masih belum dilaksanakan secara terjadwal, yang berdampak pada kurangnya pemahaman dalam pengoperasian fitur-fitur yang tersedia.
- 2) Keterbatasan fitur pada sistem informasi meskipun institusi telah memiliki tenaga teknis (IT) yang bertugas mendukung aspek teknis penggunaan sistem.
- 3) Kesalahan dalam penyetelan ujian oleh dosen atau operator ujian, yang dapat menyebabkan halaman ujian tidak tampil atau tidak aktif pada perangkat peserta.

b. Penguatan Sistem

Dalam aspek evaluasi kepuasan pengguna, tim pelaksana secara rutin melakukan pengukuran kepuasan dosen dan mahasiswa terhadap penggunaan sistem CBT melalui penyebaran kuesioner yang dilaksanakan satu kali setiap tahunnya. Hasil dari kuesioner ini menjadi dasar dalam perbaikan dan pengembangan sistem ke depan.

c. Usulan Rancangan Pengembangan

Berdasarkan temuan tersebut, berikut masukan yang disampaikan ialah, perlu disusun buku panduan atau user guide terkait sistem CBT yang memuat langkah-langkah operasional secara lengkap, mulai dari proses input peserta ujian, penyusunan soal, hingga pelaksanaan ujian. Adapun harapan ke depan, apabila terjadi pergantian koordinator program studi profesi, keberadaan buku panduan tersebut dapat menjadi acuan baku yang memudahkan proses adaptasi serta meminimalkan kesalahan dalam penggunaan sistem CBT.

2. Organization

Saat ini, telah terdapat koordinator khusus untuk Uji Kompetensi (UKOM) pada masing-masing program studi di STIKES Majapahit Mojokerto, baik yang bertanggung jawab atas pengelolaan peserta ujian maupun bank soal. Dari sisi struktur organisasi, koordinasi pelaksanaan CBT telah berjalan dengan baik dan tidak terdapat hambatan yang berarti. Selain itu, struktur organisasi untuk pelaksanaan CBT telah memiliki penanggung jawab tersendiri yang ditetapkan melalui Surat Keputusan (SK) resmi institusi.

Sistem Computer Based Test (CBT) tidak hanya berfungsi sebagai sarana evaluasi teknis, tetapi juga berperan penting dalam membantu dosen mengevaluasi kemampuan dan kualitas mahasiswa sebelum mengikuti Uji Kompetensi (UKOM) Nasional. Hal ini terbukti dari pencapaian kelulusan UKOM Nasional sebesar 100% selama dua tahun berturut-turut, yang menunjukkan efektivitas penggunaan CBT dalam mendukung kesiapan mahasiswa. Selain sebagai alat evaluasi, sistem CBT juga memiliki potensi besar sebagai pendukung pengambilan keputusan akademik, karena telah dilengkapi dengan beberapa fitur penting, antara lain:

- a) Fitur analisis data hasil ujian, yang dapat mengidentifikasi mahasiswa yang belum mencapai standar kompetensi. Informasi ini sangat berguna untuk

menentukan siapa saja yang perlu mengikuti pembinaan atau pelatihan tambahan.

- b) Analisis tingkat kesulitan soal, dengan melihat soal-soal yang paling banyak dijawab salah oleh peserta, sehingga dapat digunakan untuk memperdalam materi yang masih belum dikuasai secara optimal oleh mahasiswa.
- c) Prediksi peluang kelulusan, melalui analisis hasil dari beberapa kali pelaksanaan try out, sistem dapat memberikan gambaran peluang keberhasilan mahasiswa dalam menghadapi UKOM nasional.

Dengan kemampuan-kemampuan tersebut, sistem CBT berperan sebagai sumber data penting dalam perumusan strategi pembelajaran, penguatan materi, serta penyusunan kebijakan akademik di tingkat program studi maupun institusi.

Identifikasi Kekurangan

Meski implementasi sistem CBT telah menunjukkan banyak manfaat, terdapat kekurangan yang perlu segera ditindaklanjuti, yaitu belum tersedianya Standar Operasional Prosedur (SOP) yang secara khusus mengatur pelaksanaan dan pemanfaatan sistem CBT, baik dalam aspek teknis, akademik, maupun pelaporan. Ketiadaan SOP ini berpotensi menyebabkan ketidakteraturan dalam pelaksanaan dan ketidakkonsistenan dalam pengambilan keputusan berbasis data.

3. Technology

a. Usulan Rancangan Pengembangan Fitur

Salah satu usulan yang disampaikan berkaitan dengan pengembangan sistem adalah penambahan fitur pendaftaran mandiri bagi mahasiswa, di mana mahasiswa dapat melakukan pendaftaran ujian secara langsung melalui sistem. Selanjutnya, pendaftaran tersebut akan melalui proses verifikasi dan persetujuan oleh koordinator program studi. Pengembangan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, kemandirian mahasiswa, serta mengurangi beban administratif secara manual.

b. Identifikasi Kekurangan Sistem Saat Ini

Meskipun sistem CBT telah berfungsi sebagai sarana evaluasi akademik yang baik, terdapat beberapa kekurangan yang masih perlu dibenahi:

- 1) Masih terbukanya akses ke situs web lain atau belum tersedia fitur weblock selama pelaksanaan ujian, yang berpotensi meningkatkan risiko kecurangan akademik, seperti menyalin atau mencari jawaban melalui situs website lain.
- 2) Belum tersedianya fitur aktivasi kamera secara otomatis saat ujian berlangsung, yang seharusnya dapat membantu dalam pengawasan jarak jauh sekaligus menjadi dokumentasi selama proses ujian berlangsung.

Kekurangan-kekurangan ini menunjukkan pentingnya peningkatan sistem keamanan dan pengawasan dalam pelaksanaan CBT untuk menjaga integritas akademik.

c. Pengembangan Teknologi Berbasis Kebutuhan Mahasiswa

Dari sisi pengembangan fitur berbasis pembelajaran, mahasiswa menyampaikan keinginan agar sistem CBT dilengkapi dengan penjelasan terhadap jawaban yang benar, termasuk alasan atau rasionalisasi dari setiap pilihan jawaban. Fitur ini bertujuan untuk memperkuat aspek pembelajaran, sehingga mahasiswa tidak hanya mengetahui hasil ujian, tetapi juga memahami materi secara lebih mendalam dan reflektif.

BAB IV

USULAN RANCANGAN

Berdasarkan evaluasi penggunaan CBT di Prodi Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto dengan pendekatan Human Organization Technology (HOT) maka usulan rencana pengembangan sistem informasi sebagai berikut:

A. Human

Prodi profesi kebidanan STIKES Majapahit Mojokerto telah memiliki pengelola khusus atau kordinator khusus yang ditunjuk untuk telah ditetapkan berdasarkan SK ketua STIKES Majapahit. Tugas dari koordinator sistem CBT prodi profesi kebidanan yaitu mendaftarkan peserta untuk menginput soal, membuat jadwal ujian, dan memastikan peserta dapat mengikuti berdasarkan jadwal yang ditentukan.

untuk meningkatkan penggunaan sistem informasi CBT yang ada di STIKES Majapahit Mojokerto diperlukan penyediaan penyelenggaraan kegiatan pelatihan atau sosialisasi untuk mahasiswa secara berkala dan juga perlu suatu inovasi digital seperti pembuatan video tutorial di youtube untuk menjelaskan penggunaan sistem CBT secara lebih detail.

Diharapkan dengan adanya beberapa upaya diatas dapat meningkatkan pemahaman baik dari sisi mahasiswa dan dosen sehingga dapat memanfaatkan sistem CBT secara efektif, dalam proses try out internal di STIKES Majapahit Mojokerto

B. Organisasi

Menetapkan struktur organisasi yang jelas dan responsif. Pengelolaan sistem informasi CBT yang efisien, STIKES Majapahit Mojokerto sudah menetapkan struktur organisasi yang jelas dan responsif. Struktur ini melibatkan Ketua untuk pengawasan strategis, Wakil Ketua (Bidang Akademik) untuk koordinasi akademik, Ketua Program Studi Profesi Bidan untuk pengawasan operasional, dan rasional, dan koordinator CBT Program Studi Profesi Bidan untuk pengelolaan harian. Koordinator Teknologi Informasi dan Staf IT bertanggung jawab atas pemeliharaan teknis, sementara Koordinator CBT mengelola data dan administrasi. Tim Pelatihan dan Sosialisasi akan melatih dosen dan mahasiswa, dengan dukungan sumber daya waktu dan anggaran yang memadai. Dengan struktur ini, CBT dapat dikelola secara efektif untuk mendukung proses belajar-mengajar dan praktik profesi bidan.

Untuk menetapkan SOP CBT perlu juga untuk dirancang penerapan di STIKES Majapahit Mojokerto khususnya di prodi profesi kebidanan untuk mengoptimalkan sumber daya yang memadai untuk mendukung kegiatan pengelolaan sistem informasi, termasuk waktu dan pengelolaan sistem informasi, termasuk waktu dan anggaran yang sesuai.

Dengan demikian, STIKES Majapahit Mojokerto dapat memastikan bahwa CBT dikelola dengan efisien dan mampu memberikan kontribusi maksimal dalam mendukung proses belajar mengajar khususnya pelaksanaan try out di Prodi Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto.

C. Teknologi

Mengembangkan teknologi CBT dengan menambahkan fitur menu untuk registrasi mahasiswa dan dosen di STIKES Majapahit Mojokerto.

Rancangan pengembangan Sistem Informasi CBT di Prodi Profesi Bidan

D. Usulan Penambahan Fitur CBT Tampilan Mahasiswa

1. Usulan Rancangan Berdasarkan Hasil Evaluasi Kinerja Sistem Informasi

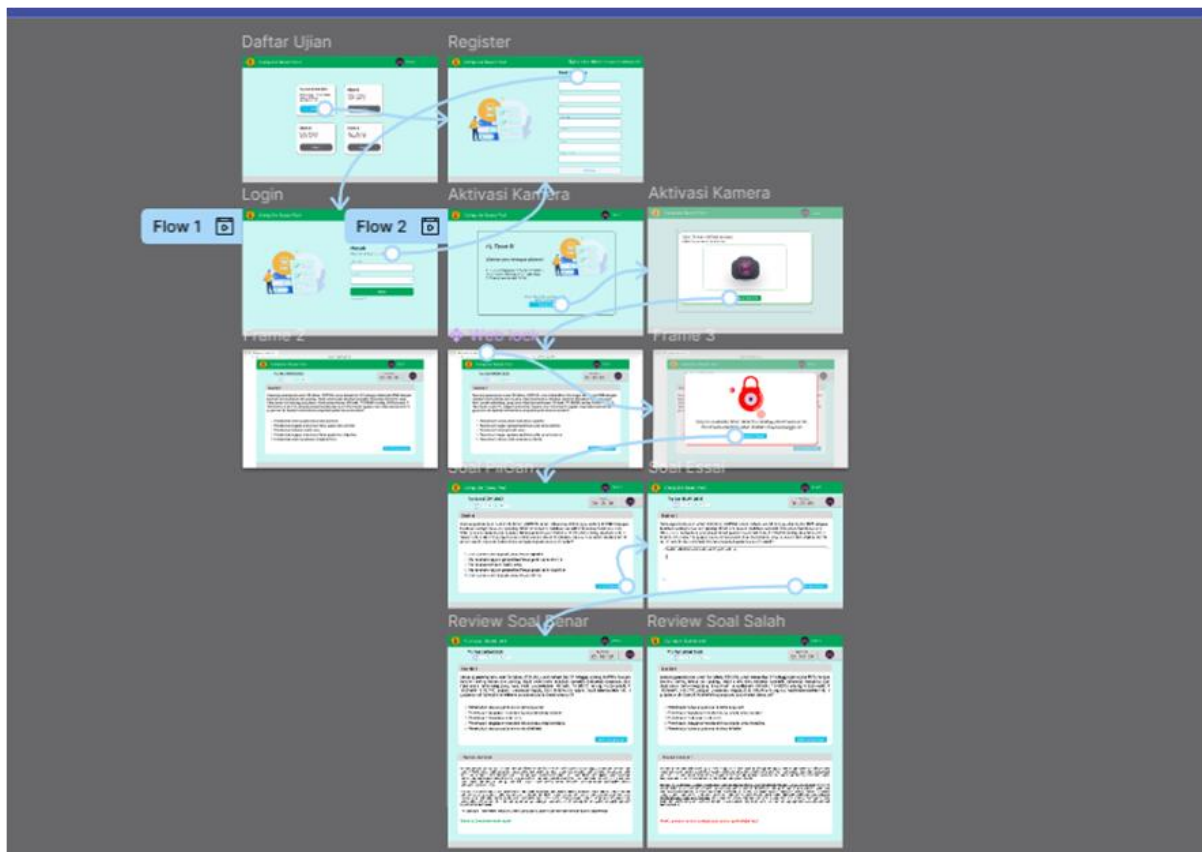
Berdasarkan hasil analisis dan evaluasi terhadap sistem Computer-Based Test (CBT) yang telah diterapkan di STIKES Majapahit Mojokerto, kami mengusulkan beberapa penambahan fitur guna menyempurnakan sistem yang ada. Diharapkan bahwa rancangan pengembangan ini dapat memenuhi sejumlah kebutuhan penting, antara lain:

- a. Fitur pendaftaran mandiri bagi mahasiswa, yang memungkinkan mahasiswa melakukan pendaftaran ujian secara langsung melalui sistem tanpa perlu perantara admin atau panitia ujian.
- b. Fitur weblock atau penguncian akses terhadap situs eksternal selama ujian berlangsung, guna mencegah potensi kecurangan akademik seperti menyalin atau mencari jawaban melalui internet.
- c. Fitur aktivasi kamera otomatis selama pelaksanaan ujian, yang berfungsi sebagai alat bantu pengawasan jarak jauh sekaligus sebagai dokumentasi kegiatan ujian.
- d. Fitur penjelasan jawaban benar beserta rasionalisasinya, yaitu penambahan informasi berupa alasan atau penjelasan dari setiap pilihan jawaban. Fitur ini bertujuan memperkuat aspek pembelajaran, sehingga mahasiswa tidak hanya mengetahui skor atau hasil ujian, tetapi juga memahami materi secara lebih mendalam dan reflektif.

Dengan pengembangan fitur-fitur tambahan tersebut, kami berharap dapat meningkatkan kualitas pengawasan dan dokumentasi selama ujian, serta meningkatkan mutu pelayanan sistem CBT secara keseluruhan di lingkungan STIKES Majapahit Mojokerto.

Rancangan ini selanjutnya akan dijabarkan dalam bentuk prototipe sistem, yaitu representasi visual dan fungsional dari sistem yang akan dibangun, yang akan berfungsi secara optimal ketika seluruh komponen telah tersusun dan terintegrasi dengan baik (Widyaningrum & Ramadhani, 2023).

Prototype rancangan penambahan fitur untuk sistem CBT UKOM Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto dapat dilihat pada Gambar 4.1



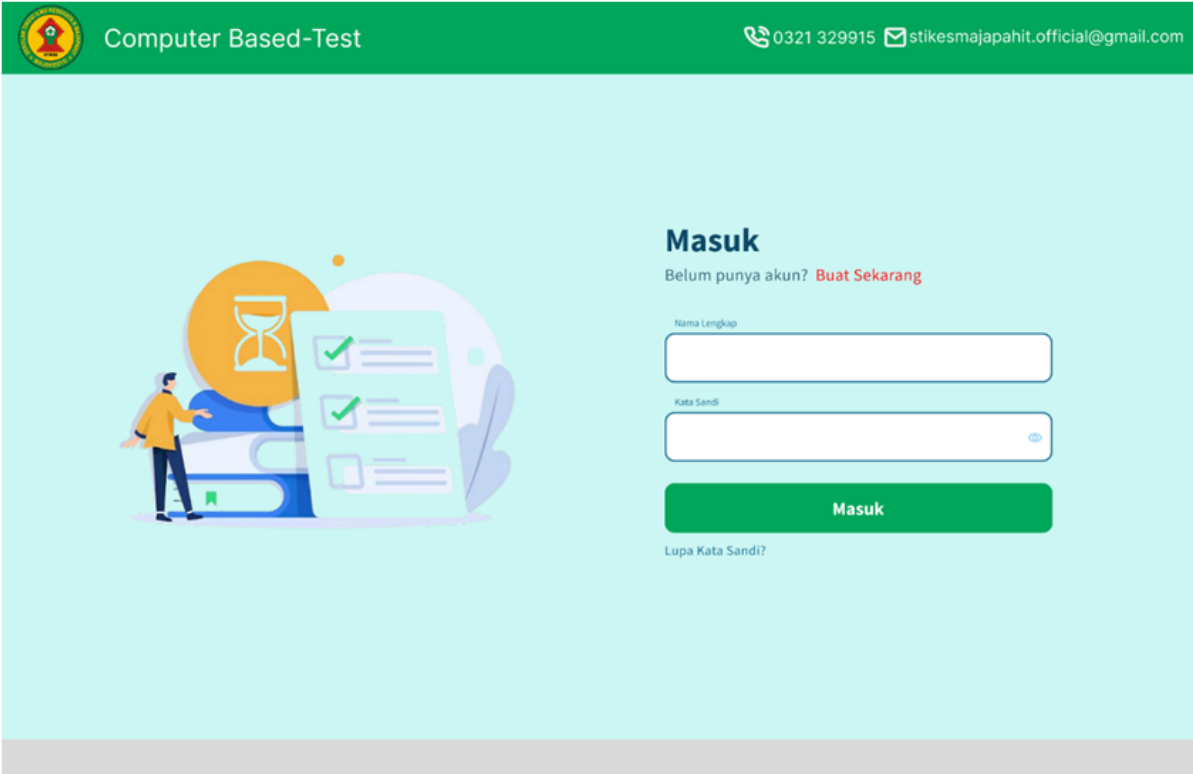
Gambar 4.1 Rancangan Penambahan Fitur Untuk Sistem CBT

Pada tahap ini akan dijelaskan hasil dari inovasi yang dilakukan, yaitu penambahan fitur baru ke dalam sistem CBT STIKES Majapahit Mojokerto yang berbasis web.

1. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman awal yang ditampilkan saat pengguna mengakses sistem. Halaman ini berfungsi untuk membatasi hak akses pengguna karena setiap pengguna (admin, dosen, dan mahasiswa) memiliki hak akses yang berbeda-beda. Dengan adanya halaman login, keamanan sistem dapat lebih terjaga karena hanya pengguna terdaftar yang dapat mengakses fitur-fitur di dalamnya.

Tampilan halaman login dapat dilihat pada Gambar 4.2.



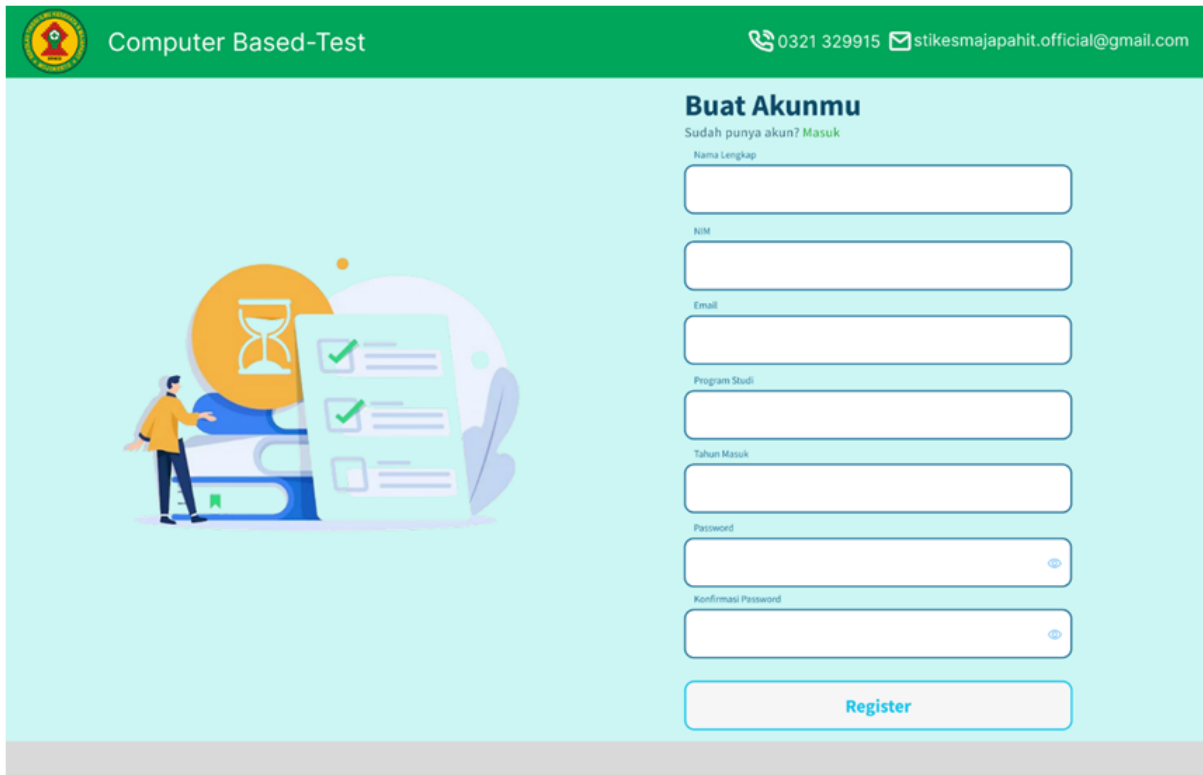
The screenshot shows a login page for a system titled "Computer Based-Test". The page has a green header with the system name, a phone icon with the number "0321 329915", and an email icon with the address "stikesmajapahit.official@gmail.com". The main content area is light blue and features an illustration of a person standing next to a large tablet displaying a checklist. To the right of the illustration is the login form. The form is titled "Masuk" and includes a link "Belum punya akun? [Buat Sekarang](#)". Below this are two input fields: "Nama Lengkap" and "Kata Sandi". A green "Masuk" button is positioned below the password field. At the bottom of the form, there is a link "Lupa Kata Sandi?".

Gambar 4.2 Tampilan halaman login

2. Halaman Registrasi

Halaman registrasi merupakan fitur baru yang ditambahkan untuk mendukung pendaftaran mandiri oleh mahasiswa. Melalui halaman ini, mahasiswa dapat membuat akun secara langsung dengan mengisi data-data yang diperlukan, seperti nama lengkap, NIM, program studi, alamat email, dan password. Sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan, termasuk pengecekan keunikan NIM dan validitas email. Fitur ini mempermudah proses pendaftaran dan mengurangi ketergantungan terhadap admin dalam proses entri data peserta ujian. Setelah proses registrasi berhasil, mahasiswa dapat langsung masuk ke sistem menggunakan akun yang telah dibuat.

Tampilan halaman registrasi dapat dilihat pada Gambar 4.3.



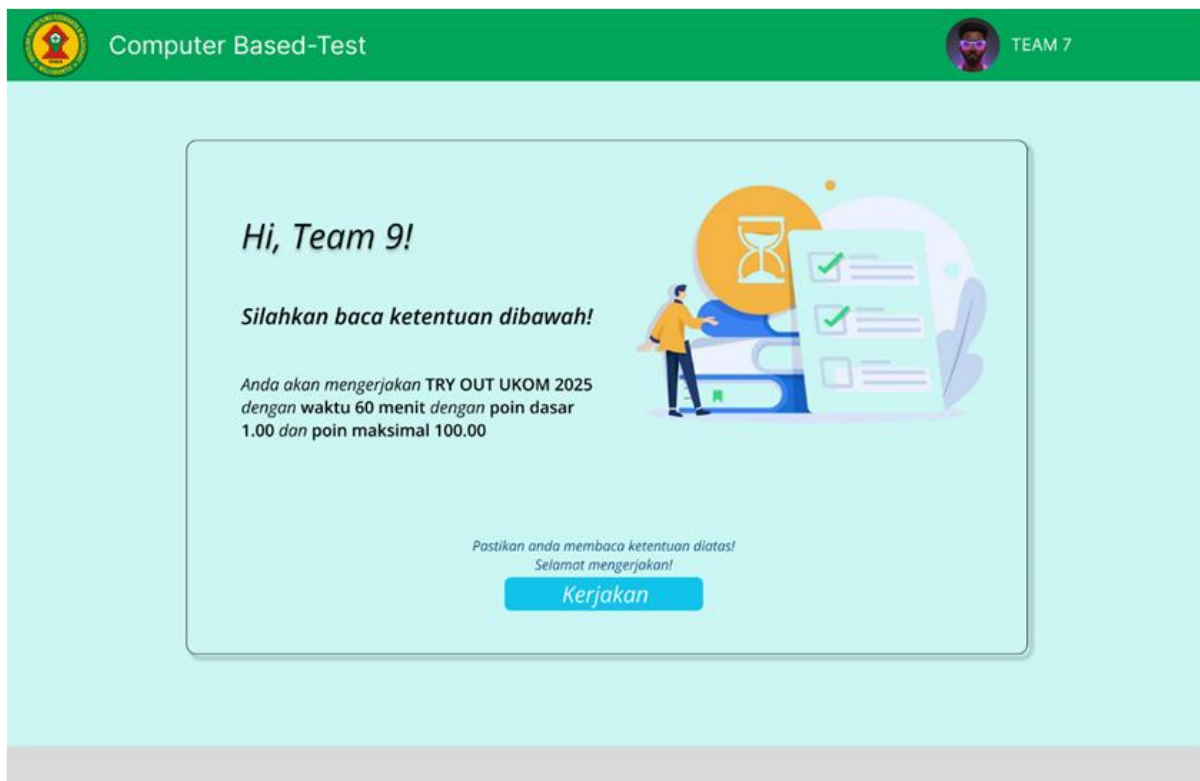
The image shows a registration page for a 'Computer Based-Test' system. The page has a green header with a logo on the left, the text 'Computer Based-Test' in the center, and contact information '0321 329915' and 'stikesmajapahit.official@gmail.com' on the right. The main content area is light blue and features an illustration on the left of a person standing next to a large checklist and an hourglass. On the right, there is a registration form titled 'Buat Akunmu' with the subtext 'Sudah punya akun? Masuk'. The form includes the following fields: 'Nama Lengkap', 'NIM', 'Email', 'Program Studi', 'Tahun Masuk', 'Password', and 'Konfirmasi Password'. Each field is a white input box with a blue border. Below the fields is a blue 'Register' button. The page is set against a light blue background with a white footer bar at the bottom.

Gambar 4.3 Tampilan halaman registrasi

3. Tampilan Dashboard

Setelah registrasi dan login, mahasiswa diarahkan ke halaman utama yang menampilkan ucapan selamat datang, informasi jadwal ujian, dan ketentuan ujian. Tersedia tombol "Kerjakan" untuk memulai ujian setelah membaca ketentuan. Halaman ini membantu mahasiswa memahami aturan sebelum mengakses soal.

Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.4

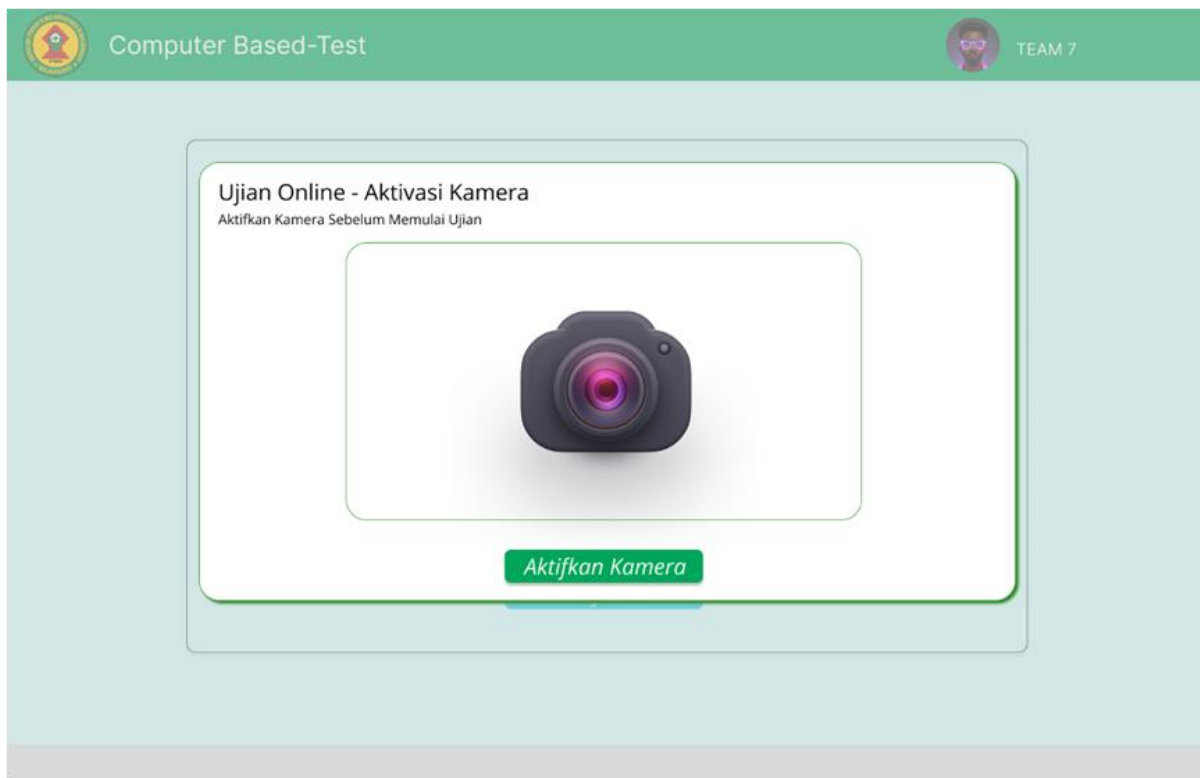


Gambar 4.4 Tampilan dashboard

4. Fitur Aktivasi Kamera

Sebelum memasuki ujian, mahasiswa diwajibkan mengaktifkan kamera melalui tombol "Aktifkan Kamera". Aktivasi ini bersifat wajib dan harus dilakukan agar pengguna dapat melanjutkan ke halaman soal. Kamera yang aktif berfungsi untuk merekam secara langsung aktivitas peserta selama ujian, yang nantinya dapat dijadikan bahan dokumentasi dan validasi dalam pengawasan. Dengan penerapan fitur ini, risiko kecurangan dapat diminimalkan dan transparansi ujian semakin meningkat.

Tampilan fitur ini dapat dilihat pada gambar 4.5.

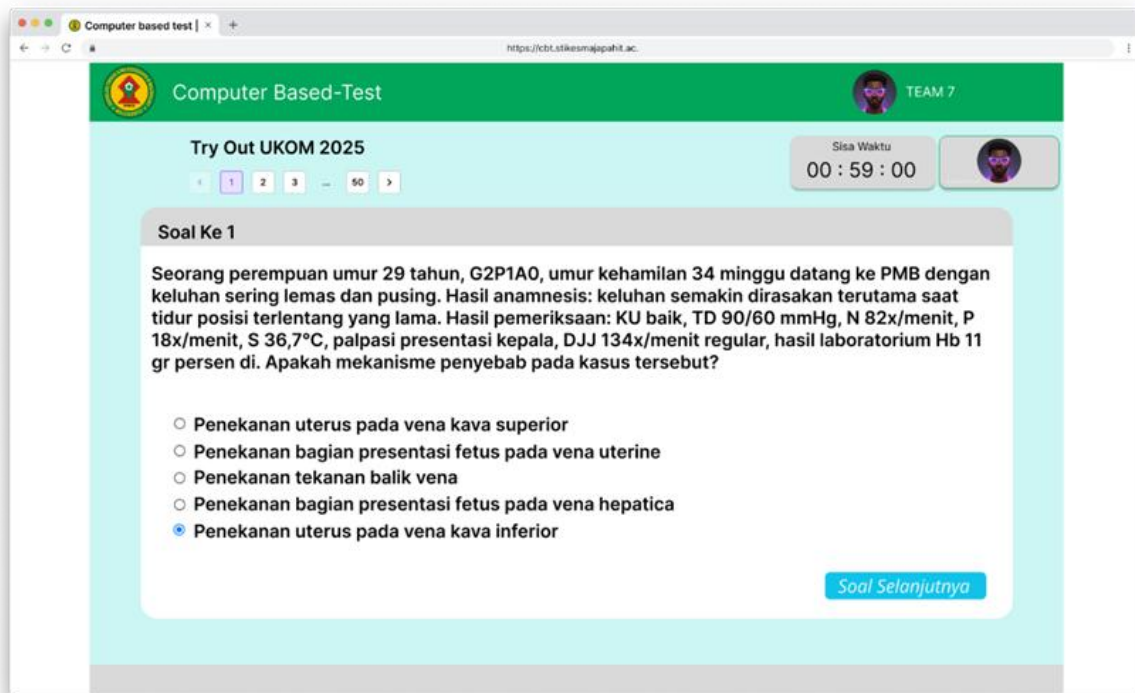


Gambar 4.5 Tampilan penambahan fitur kamera aktif

5. Tampilan Halaman Soal

Halaman ini menampilkan soal ujian dalam format pilihan ganda, lengkap dengan timer di bagian atas sebagai indikator waktu ujian. Tampilan soal dirancang sederhana dan fokus agar mahasiswa dapat mengerjakan tanpa gangguan visual. Tersedia tombol “Soal Selanjutnya” untuk navigasi antarmuka soal.

Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.6.

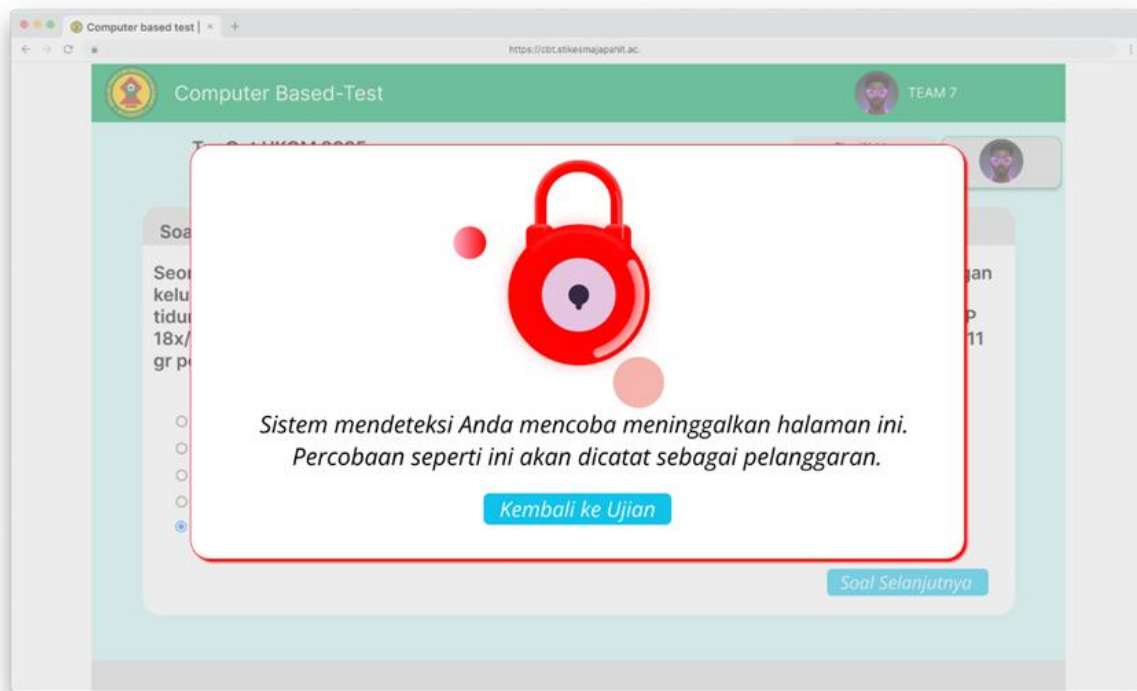


Gambar 4.6 Tampilan halaman soal

6. Fitur Web Lock

Sistem dilengkapi dengan fitur Web Lock, yang mendeteksi apabila mahasiswa meninggalkan halaman ujian. Saat terdeteksi, muncul peringatan bahwa tindakan tersebut akan dicatat sebagai pelanggaran. Fitur ini bertujuan mencegah kecurangan dengan memastikan mahasiswa tetap berada di halaman ujian hingga selesai.

Tampilan fitur ini dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 Fitur Web Lock

7. Fitur Review Jawaban Benar dan Salah

Fitur ini memberikan umpan balik kepada mahasiswa setelah menjawab soal, baik itu jawaban benar maupun salah. Tujuannya adalah untuk membantu mahasiswa memahami alasan di balik jawaban yang tepat dan meningkatkan pembelajaran reflektif.

a. Review Jawaban Benar

Jika mahasiswa menjawab dengan benar, akan muncul penjelasan mengenai alasan mengapa jawaban tersebut tepat. Selain itu, sistem memberikan ucapan apresiasi dalam warna hijau seperti "Selamat, jawaban anda tepat!" yang berfungsi sebagai motivasi positif bagi mahasiswa.

Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.8.

The screenshot displays a 'Computer Based-Test' interface. At the top, it shows 'Try Out UKOM 2025' and a timer for 'Sisa Waktu' at '00 : 59 : 00'. The question, 'Soal Ke 1', describes a 29-year-old pregnant woman with symptoms of dizziness and weakness, and asks for the mechanism of the cause. The correct answer is 'Penekanan uterus pada vena kava inferior'. Below the question is a 'Review Jawaban' section that provides a detailed explanation of the supine hypotensive syndrome and confirms the user's answer is correct with the message 'Selamat, jawaban anda tepat!'.

Computer Based-Test TEAM 7

Try Out UKOM 2025 Sisa Waktu 00 : 59 : 00

Soal Ke 1

Seorang perempuan umur 29 tahun, G2P1A0, umur kehamilan 34 minggu datang ke PMB dengan keluhan sering lemas dan pusing. Hasil anamnesis: keluhan semakin dirasakan terutama saat tidur posisi terlentang yang lama. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 90/60 mmHg, N 82x/menit, P 18x/menit, S 36,7°C, palpasi presentasi kepala, DJJ 134x/menit regular, hasil laboratorium Hb 11 gr persen di. Apakah mekanisme penyebab pada kasus tersebut?

- Penekanan uterus pada vena kava superior
- Penekanan bagian presentasi fetus pada vena uterine
- Penekanan tekanan balik vena
- Penekanan bagian presentasi fetus pada vena hepatica
- Penekanan uterus pada vena kava inferior

[Soal Selanjutnya](#)

Review Jawaban

Seorang perempuan berusia 29 tahun, dengan riwayat obstetri G2P1A0 dan usia kehamilan 34 minggu, datang ke praktik bidan mandiri (PMB) dengan keluhan sering merasa lemas dan pusing. Dari hasil anamnesis diketahui bahwa keluhan tersebut semakin dirasakan terutama saat ia tidur dalam posisi terlentang dalam waktu yang lama. Hasil pemeriksaan menunjukkan keadaan umum ibu baik, dengan tekanan darah 90/60 mmHg, nadi 82 kali per menit, pernapasan 18 kali per menit, suhu tubuh 36,7°C, presentasi janin kepala, dan denyut jantung janin 134 kali per menit secara teratur. Pemeriksaan laboratorium menunjukkan kadar hemoglobin sebesar 11 g/dL.

Gejala pusing dan lemas yang dialami ibu terutama saat terlentang pada usia kehamilan trimester ketiga sangat khas mengarah pada kondisi yang disebut supine hypotensive syndrome. Kondisi ini terjadi karena rahim yang membesar menekan vena kava inferior, yaitu pembuluh darah besar yang membawa darah dari tubuh bagian bawah kembali ke jantung. Penekanan ini menyebabkan aliran darah balik ke jantung berkurang, sehingga menurunkan curah jantung dan menyebabkan gejala hipotensi seperti lemas dan pusing.

Oleh karena itu, mekanisme penyebab keluhan pada kasus ini adalah penekanan uterus pada vena kava inferior.

Selamat, jawaban anda tepat !

Gambar 4.8 Review Jawaban Benar

b. Review Jawaban Salah

Jika jawaban mahasiswa salah, sistem tetap menampilkan pembahasan lengkap untuk membantu peserta memahami letak kesalahan dan konsep yang benar. Umpan balik ini ditampilkan dengan teks berwarna merah, misalnya “Maaf, jawaban anda kurang tepat, semangat belajar lagi!”, sebagai bentuk dorongan untuk terus belajar.

Tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 9.

The screenshot shows a digital test interface. At the top, it says 'Computer Based-Test' and 'TEAM 7'. The main title is 'Try Out UKOM 2025'. A progress bar shows question 1 of 50. A timer indicates 00:59:00 remaining. The question, 'Soal Ke 1', describes a 29-year-old pregnant woman at 34 weeks gestation with symptoms of weakness and dizziness. The user selected 'Penekanan bagian presentasi fetus pada vena uterine' as the answer. The 'Review Jawaban' section explains that the correct mechanism is pressure on the inferior vena cava, not the hepatic vein, and provides a red message: 'Maaf, jawaban anda kurang tepat, semangat belajar lagi!'.

Computer Based-Test

TEAM 7

Try Out UKOM 2025

Sisa Waktu
00 : 59 : 00

Soal Ke 1

Seorang perempuan umur 29 tahun, G2P1A0, umur kehamilan 34 minggu datang ke PMB dengan keluhan sering lemas dan pusing. Hasil anamnesis: keluhan semakin dirasakan terutama saat tidur posisi terlentang yang lama. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 90/60 mmHg, N 82x/menit, P 18x/menit, S 36,7°C, palpasi presentasi kepala, DJJ 134x/menit regular, hasil laboratorium Hb 11 gr persen di. Apakah mekanisme penyebab pada kasus tersebut?

- Penekanan uterus pada vena kava superior
- Penekanan bagian presentasi fetus pada vena uterine
- Penekanan tekanan balik vena
- Penekanan bagian presentasi fetus pada vena hepatica
- Penekanan uterus pada vena kava inferior

Soal Selanjutnya

Review Jawaban

Seorang perempuan usia 29 tahun, G2P1A0, dengan usia kehamilan 34 minggu datang ke PMB dengan keluhan sering merasa lemas dan pusing, terutama saat tidur dalam posisi terlentang dalam waktu yang lama. Hasil pemeriksaan menunjukkan keadaan umum baik, tekanan darah 90/60 mmHg, denyut nadi 82x/menit, pernapasan 18x/menit, suhu tubuh 36,7°C, presentasi kepala, denyut jantung janin 134x/menit regular, dan kadar hemoglobin 11 g/dL.

Keluhan yang dirasakan pasien disebabkan oleh penekanan uterus yang membesar terhadap vena cava inferior ketika ibu berada dalam posisi terlentang. Penekanan ini menghambat aliran darah balik ke jantung (venous return), yang menyebabkan penurunan curah jantung dan tekanan darah. Akibatnya, ibu mengalami gejala seperti lemas dan pusing. Kondisi ini dikenal sebagai supine hypotensive syndrome atau sindrom hipotensi supinasi. **Mekanisme ini bukan disebabkan oleh penekanan bagian presentasi janin pada vena hepatica**, melainkan oleh penekanan langsung uterus pada vena cava inferior. Penanganan yang dianjurkan adalah menyarankan ibu untuk tidur dalam posisi miring, terutama ke kiri, untuk mengurangi tekanan pada pembuluh darah tersebut.

Maaf, jawaban anda kurang tepat, semangat belajar lagi!

Gambar 4.9 Review Jawaban salah

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Penerapan sistem informasi berbasis Computer Based Test (CBT) di Prodi Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto terbukti memberikan dampak positif terhadap efektivitas proses evaluasi akademik, terutama dalam pelaksanaan try out Uji Kompetensi (UKOM) internal. Sistem ini mempermudah proses pelaksanaan ujian, meningkatkan objektivitas penilaian, dan mendukung kesiapan mahasiswa dalam menghadapi UKOM Nasional.

Dari hasil evaluasi dengan pendekatan Human, Organization, dan Technology (HOT), ditemukan bahwa:

1. Aspek *human* masih memerlukan peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan penyediaan panduan yang memadai bagi dosen maupun mahasiswa.
2. Dari sisi *organisasi*, struktur kelembagaan telah berjalan baik, akan tetapi masih diperlukan standar operasional prosedur (SOP) untuk menjamin konsistensi pelaksanaan CBT.
3. Pada aspek *teknologi*, sistem telah berfungsi baik tetapi masih memerlukan penambahan fitur keamanan, seperti aktivasi kamera otomatis dan penguncian akses web saat ujian berlangsung, guna menjaga integritas akademik.

Secara keseluruhan, penggunaan CBT di STIKES Majapahit Mojokerto telah mendukung sistem informasi pendidikan yang adaptif terhadap tantangan digital dan berorientasi pada peningkatan mutu pembelajaran dan evaluasi.

B. Saran

1. Peningkatan Kapasitas Pengguna:

Disarankan agar institusi menyelenggarakan pelatihan rutin dan menyusun video tutorial untuk mahasiswa dan dosen, guna meningkatkan literasi digital dan pemahaman penggunaan sistem CBT secara optimal.

2. Penyusunan SOP dan Buku Panduan:

Diperlukan pembuatan SOP resmi serta buku panduan teknis penggunaan CBT, agar pelaksanaan ujian berjalan sistematis, efisien, dan mudah diadaptasi oleh pengelola baru di masa mendatang.

3. Pengembangan Sistem Teknologi:

Perlu dilakukan pembaruan fitur sistem CBT, seperti pendaftaran mandiri, web lock, aktivasi kamera otomatis, dan penambahan feedback jawaban, untuk meningkatkan keamanan dan efektivitas pembelajaran berbasis evaluasi.

4. Penguatan Dukungan Organisasi:

Institusi perlu mengalokasikan sumber daya yang memadai (anggaran, SDM, infrastruktur) untuk mendukung pengembangan dan pemeliharaan sistem CBT secara berkelanjutan.

5. Monitoring dan Evaluasi Berkelanjutan:

Evaluasi rutin terhadap kepuasan pengguna dan efektivitas sistem perlu dilanjutkan agar sistem informasi CBT senantiasa relevan, adaptif, dan berdampak positif terhadap kualitas lulusan

DAFTAR PUSTAKA

- Anjeli, D., Faulina, S. T., & Fakhri, A. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Sekolah Dasar Negeri 49 OKU Menggunakan Embarcadero XE2 Berbasis Client Server. *Jurnal Informatika Dan Komputer (JIK)*, 13(2), 57–66.
- Ardi, A., & Alief, A. R. (2022). Desain Perancangan Sistem Computer Based Test Computer Based Test Untuk Ujian Semester Mahasiswa Menggunakan Framework Ci (Studi Kasus : Politeknik Hasnur). *Jurnal Manajemen Informatika & Sistem Informasi (MISI)*, 5, 29. <https://doi.org/10.36595/misi.v5i>
- Ariani, P. (dkk.). (2021). Latihan Soal Uji Kompetensi DIII dan Profesi Bidan Jilid 1. PT Mahakarya Citra Utama Group12.
- Arisanti, R. (2025). *The Role of Digital Technology in Improving Learning Outcomes : A Literature-Based Analysis*. 4(2), 574–581
- Fakhriza, M. H. (2023). Implementasi Sistem Informasi Computer Based Test Berbasis Website Pada Smp 2 Adiwerna Tegal. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(4), 487. <https://doi.org/10.31000/jika.v7i4.9623>
- Firna. (2023). Faktor-faktor Penurunan Nilai Mata Kuliah Intranatal Care terhadap Kelulusan Uji Kompetensi Mahasiswa DIII Kebidanan STIKes Bina Generasi Polewali Mandar (Tesis). Universitas Hasanuddin Makassar
- Fitri, A., Andriaty, S. N., & Rahmayanti, Y. (2024). Hubungan Nilai Try Out Aipki Terhadap Kelulusan Computer Based Test Uji Kompetensi Mahasiswa Program Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. 11(12), 2050–2057.
- Fitria, R. (dkk.). (2024). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kelulusan Uji Kompetensi Nasional pada Mahasiswa DIII Kebidanan dan DIII Keperawatan. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 12(1)7.
- Fitria. (2021). Persiapan Peserta Ujian Menghadapi Uji Kompetensi Nasional DIII Kebidanan. *Jurnal Kesehatan*, 16(1), 115-11956.
- Groene, O. R., Knorr, M., Vogel, D., Hild, C., & Hampe, W. (2022). Reliability and validity of new online selection tests for midwifery students. *Midwifery*, 106. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.103245>
- H, N., Febriati, F., & Ervianti, E. (2021). The Impact of Computer-based Test and Students' Ability in Computer Self - Efficacy on Mathematics Learning Outcomes. *Journal of Education Technology*, 5(4), 603. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i4.34942>
- Hafid, R. N. H. (2021). Perbedaan Tingkat Kepuasan Mahasiswa Kebidanan Terhadap Try Out Uji Kompetensi Dengan Computer Based Test Dan Web Based Test. Universitas Hasanuddin.
- Hafid, R. N. H., Purnamasari, F., & Vitariyani, A. (2021). Tingkat Kepuasan Mahasiswa Kebidanan Terhadap Try Out Uji Kompetensi Berbasis Web. *Jurnal Berita Kesehatan: Jurnal Kesehatan*, XIV(1).

- Halimatussakdiah. (2021). Tryout Uji Kompetensi; Sebuah Study Crossectional pada Mahasiswa Tingkat III pada Diploma III Keperawatan di Banda Aceh. *Nasuwakes: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(2), 112-122
- Hernawati. (2022). Sukses UKOM Profesi Bidan. Optimal
- Israel, C. E., Ugwu, A. O., Madu, O. magister bidan/semester 2/SIPPKES/praktek lahan/JURNAL/cbt/Israel 2024 P. challenges. pdf. T., Chikeme, P. C., Omotola, N. J., & Attah, C. A. (2024a). Perceived challenges and improvement strategies for computer-based test in the nursing and midwifery council of nigeria final examination at a university in south eastern Nigeria. *BMC Medical Education*, 24(1), 4–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06413-y>
- Israel, C. E., Ugwu, A. O., Madu, O. T., Chikeme, P. C., Omotola, N. J., & Attah, C. A. (2024b). Perceived challenges and improvement strategies for computer-based test in the nursing and midwifery council of nigeria final examination at a university in south eastern Nigeria. *BMC Medical Education*, 24(1), 4–11. <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06413-y>
- Jasmani. (2022). *Efektivitas Aplikasi Try Out Uji Kompetensi (Ukom) Berbasis Android Untuk Latihan Ukom Bagi Mahasiswa Kebidanan* (Vol. 33, Issue 1). Universitas Hasanudin.
- Kasmiati (dkk.). (2022). Soal dan Pembahasan UKBIDAN (Ujian Kompetensi Bidan) Dilengkapi Tips Dan Trik Lulus UKBIDAN. CV. Literasi Nusantara Abadi
- Kasmiati. (2024). Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Menyelesaikan Soal Ujian Kompetensi Kebidanan Menggunakan Media Pembelajaran Google Sites Sebagai Langkah Mahasiswa dalam Menghadapi Ujian Kompetensi Kebidanan. *Intan Husada: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 9(1), 1-8
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Transformasi Sistem Informasi Kesehatan: Arah Kebijakan Nasional*. Jakarta: Pusat Data dan Teknologi Informasi Kesehatan.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Tata Cara Pelaksanaan Uji Kompetensi Mahasiswa Bidang Kesehatan
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). *Kebijakan Digitalisasi Perguruan Tinggi dan Inovasi Penilaian Berbasis TIK*. Jakarta: Dirjen Dikti.
- Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi. (2016). Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2016 tentang Tata Cara Pelaksanaan Uji Kompetensi Mahasiswa Bidang Kesehatan
- Kurniawan, M. S. (2022). The Role of Information Technology in Improving the Effectiveness of Education Management. *Journal on Education*, 04(04), 1658–1665.
- Kusumawati, A. A. I. P. (2022). Evaluasi Pelaksanaan Uji Kompetensi Profesi Keperawatan di Provinsi Bali dengan Model CIPP (Disertasi). Universitas Pendidikan Ganesha

- Lestari. (2021). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kelulusan Uji Kompetensi Mahasiswa Program Studi D3 Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA, Padang. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(3), 319-3212122.
- Maulani, M. R., & Santoso. (2021). Rancang Bangun Aplikasi Computer Based Test Berbasis Web Pada Smpn 1 Katapang Kabupaten Bandung Selatan. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(2), 17–22.
- Maydianto, & Ridho, M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. *Jurnal Comasie*, 02, 50–59.
- Merliana, N. P. E., & Putra, P. B. A. A. (2021). Sistem Informasi Akademik dalam pengelolaan pendidikan di Institut Agama Hindu Negeri Tampung Penyang Palangka Raya. *Satya Sastraharing : Jurnal Manajemen*, 47–56. <https://doi.org/10.33363/satya-sastraharing.v5i2.777>
- Nur Oktaviana, S., Apriliani, V., Nova Novita, W., Mulyeni, S., & Herlina, H. (2024). Implementasi Sistem Informasi Akademik Dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Kampus. *Jurnal Soshum Insentif*, 7(1), 53–62. <https://doi.org/10.36787/jsi.v7i1.1416>
- Nurul, R., Hafid, H., Purnamasari, F., & Vitariani, A. (2021). Tingkat Kepuasan Mahasiswa Kebidanan Terhadap Try Out Uji Kompetensi Berbasis Web Uji Kompetensi (UKOM) merupakan proses pengukuran kemampuan dan perilaku mahasiswa pada perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan tinggi bidang kesehatan Beberapa . XIV(1).
- Purwanto, R. (2017). Penerapan Sistem Informasi Akademik (Sia) Sebagai Upaya Peningkatan Efektifitas Dan Efisiensi Pengelolaan Akademik Sekolah. *JTT (Jurnal Teknologi Terapan)*, 3(2), 24–31. <https://doi.org/10.31884/jtt.v3i2.58>
- Rinaldi, R., Zulkarnain, I., & Calam, A. (2021). Pembuatan Aplikasi Computer Based Test (CBT) Untuk Ujian Tes Potensi Akademik Mahasiswa Baru Di Staira Batang Kuis Dengan Metode Linear Congruent Generator (LCG) Berbasis Web. *Jurnal CyberTech*, 4(1), 1–11. <https://ojs.trigunadharma.ac.id/>
- Romadhona, N., Yusuf, W. F., Yusuf, A., & Marzuki, A. (2024). Penerapan Aplikasi Computer Based Test (Cbt) Sebagai Alternatif Penilaian Hasil Pembelajaran Pai Di Smk Syamsul Arifin Kraton Pasuruan. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 8(1), 190–201.
- Salim, A. Y., Febriati, F., Nurhikmah, H., Pendidikan, T., & Makassar, U. N. (2024). Pengembangan Computer Based Test (Cbt) Berbasis Android Di SMA FNegeri 8 Sinjai. 11(2), 1–7.
- Sari, A. Z. C., & Adeko, R. (2024). Tingkat Kecemasan Siswa Kebidanan dalam Menghadapi Uji Kompetensi Kebidanan Nasional. *JNPH*, 12(1)
- Setiawan, A. (2023). Integrasi Sistem Akademik Berbasis Digital di Perguruan Tinggi Swasta: Studi Kasus. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, 11(1), 34–45

- Syaifuddin, R., Faza, F., Diah, D., & Hamidah, N. (2022). Analisis Pemanfaatan Aplikasi CBT Sebagai Sarana Tes Di MI Badrussalam Surabaya. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 8(2). <https://doi.org/10.18592/ptk.v8i2.7569>
- World Health Organization. (2022). *Digital Education for Building Health Workforce Capacity*. Geneva: WHO.
- Yusof, M. M., Kuljis, J., Papazafeiropoulou, A., & Stergioulas, L. K. (2022). *An Evaluation Framework for Health Information Systems: Human, Organization, and Technology Fit (HOT-fit)*. *International Journal of Medical Informatics*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Wawancara

1. HUMAN (Pengguna: Dosen, Mahasiswa, Admin IT)

Tujuan: Memahami kebutuhan, peran, dan kesiapan pengguna.

- Jumlah & profil dosen yang akan input soal (terutama essay).
- Kesiapan dosen menggunakan fitur input soal essay.
- Kebutuhan fitur penunjang dosen (format teks, gambar, referensi, rubrik penilaian).
- Kendala yang dihadapi dosen saat input soal.
- Cara dosen menilai soal essay saat ini (manual, rubrik, acuan skor).
- Jumlah mahasiswa pengguna sistem CBT per angkatan/prodi.
- Literasi digital mahasiswa dan pengalaman mereka saat ujian CBT.
- Masukan mahasiswa soal navigasi, akses, dan tantangan menjawab essay via komputer.
- Kebutuhan pelatihan/pendampingan teknis untuk dosen & mahasiswa.
- Ketersediaan tenaga IT pendukung sistem CBT.

2. ORGANIZATION (Kebijakan & Proses Institusi)

Tujuan: Mengetahui regulasi, SOP, dan alur kerja pelaksanaan CBT.

- Ketersediaan SOP dan kebijakan resmi ujian CBT.
- Standar/kebijakan penulisan & penilaian soal essay secara digital.
- Alur input, validasi, dan verifikasi soal oleh dosen & tim.
- Kebijakan penanganan kendala teknis saat ujian.
- Aturan terkait keamanan soal & integritas akademik.
- Rencana integrasi nilai CBT ke sistem akademik (SIKAD).
- Adanya standar atau acuan objektif penilaian essay.
- Kebutuhan institusi terhadap pengembangan fitur baru di CBT.

3. TECHNOLOGY (Sistem & Infrastruktur Teknis)

Tujuan: Menilai kondisi sistem dan kesiapan teknis untuk pengembangan.

- Teknologi stack & platform sistem CBT saat ini (Laravel, Node.js, dll).
- Fitur yang sudah tersedia dan yang belum (terutama input & penilaian essay).
- Antarmuka khusus untuk soal essay (apakah sudah ada atau belum).
- Sistem penyimpanan & penilaian jawaban essay (manual/otomatis).
- Stabilitas & kapasitas koneksi internet saat ujian.
- Keamanan data & sistem backup soal/jawaban.
- Kendala teknis yang sering terjadi saat pelaksanaan ujian.
- Kesiapan server jika beban meningkat karena soal essay.
- Preferensi pengembangan ke platform web/mobile jika diperlukan.

Lampiran 2. Logbook Kegiatan Praktik SIPPKes



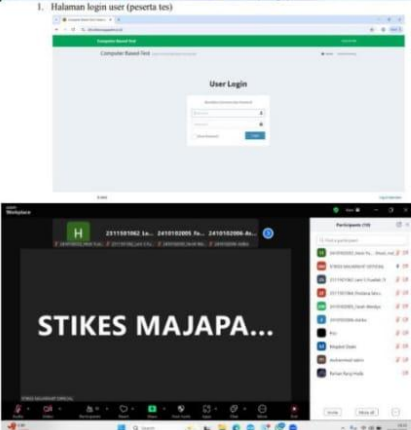
LOGBOOK

Nama : Hesti Yusiani (2410102032)
 Fitri (2410102010)
 Astika (2410102006)
 Farah Wardya ulfah (2410102005)

Nama Wahana Praktik : STIKES Majapahit Mojokerto
 Pembimbing Lapangan : Fany Rosita Dewi, M.Pd
 Pembimbing Pendidikan : Dr. Bdn. Farida Kartini, M.Sc.
 Nama Project : Sistem informasi CBT Prodi Pendidikan Profesi Bidan

No	Tanggal	Uraian kegiatan	Dokumentasi	Tanda tangan pembimbing
1	Hari 1 Senin, 26 Mei 2025	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan dengan ketua STIKES Majapahit Mojokerto 2. Pengarahan tentang pelaksanaan kegiatan praktik SIPPKes di STIKES Majapahit Mojokerto 3. Pengenalan sistem informasi di STIKES Majapahit Mojokerto oleh pembimbing lapangan 4. Diskusi dan membuat pertanyaan wawancara yang akan diajukan oleh narasumber 5. Konsultasi daftar pertanyaan ke pembimbing lahan 		

2	<p>Hari 2 Selasa, 27 Mei 2025</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan wawancara dengan stakeholder (Staf TI, Kaprodi Bidan, dan mahasiswa) 2. Konsultasi sekaligus merancang susunan laporan dengan pembimbing lahan 	
---	------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3	Hari 3 Rabu, 28 Mei 2025	1. Koordinasi dengan mahasiswa TI untuk membuat rencana usulan dan pengembangan sistem CBT di STIKES Majapahit Mojokerto 2. Konsultasi terkait rencana usulan dan pengembangan sistem CBT dengan mahasiswa TI, Pembimbing lapangan, dan pembimbing pendidikan		
4	Hari 4 Kamis, 29 Mei 2025	<p style="text-align: center;"><u>Libur</u></p>		
5	Hari 5 Jumat, 30 Mei 2025	1. Konsultasi usulan rancangan untuk sistem informasi CBT di STIKES Majapahit Mojokerto dengan Mahasiswa TI, dan pembimbing pendidikan		
6	Hari 6 Sabtu, 31 Mei 2025	1. Membuat laporan praktik SIPPKES 2. Melakukan penyusunan rancangan pengembangan sistem informasi CBT 3. Melakukan bimbingan terkait penggunaan website CBT dengan pembimbing lapangan		

Lampiran 3. Daftar Hadir Praktik

Lampiran 4. Daftar Hadir Praktik

UNIVERSITAS AISYIYAH YOGYAKARTA
 Jl. Ring Road Barat 63 Mlati, Nopodito Gamping Sleman 55292 Telp.(0274) 374427 Fax.(0274) 389440

SISTEM INFORMASI PENDIDIKAN DAN PELAYANAN KESEHATAN

NO	NAMA MAHASISWA	Tel. 26/5/2025		Tel. 27/5/2025		Tel. 28/5/2025		Tel. 29/5/2025		Tel. 30/5/2025		Tel. 31/5/2025		Tel. 1/6/2025		Tel. 2/6/2025	
		Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang	Datang	Pulang
1.	Farah Werdya Ulfa	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>										
2.	Astika	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>										
3.	Fira	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>										
4.	Hati Yuzoni	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>	<i>Handy</i>										

a : Alpha
 i : Ijin
 s : sakit

Yogyakarta,2025
Fawaz
 (Pembimbing lapangan)
 Fany Restia Devi, M.Pd.

Lampiran 4. Kartu Bimbingan

KARTU BIMBINGAN

Nama :
 NIM :
 Pembimbing :

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Masukan	Tanda Tangan
1.	Senin, 26 Mei 2025	Draf wawancara u/ Dosen & Mahasiswa	Sudah OK, Perlu ditambahkan beberapa pertanyaan u/ draf wawancara Mahasiswa.	Fellus FANT
2.	Selasa, 27 Mei 2025	Evaluasi sistem, Pemaparan sistem, Evaluasi sistem sesuai Pendekatan HOT	Mulai menyusun Laporan pada BAB, Evaluasi sistem-	Fellus FANT
3.	Rabu, 28 Mei 2025	Perencanaan & Pengembangan sistem CBT	1. Human : Peradwalan Sosialisasi/ Pembekalan Video tutorial youtube 2. organization : Penentuan SOP	Dus FANT
			3. Technology :- Penambahan fitur Registrasi, Web Browser JS terlock, Camera + audio aktif saat ujian, dan keterangan tambahan pada Pilihan jawaban benar.	
4.	Kamis, 29 Mei 2025	_____	" _____	libur Nasional

KARTU BIMBINGAN

Nama :

NIM :

Pembimbing :

No	Tanggal	Materi Bimbingan	Masukan	Tanda Tangan
5.	Jum'at, 30 Mei 2025	Poster	- Jansen terlalu banyak kata-kata - banyak gambar ilustrasi	
6.			shg lebih menarik - jangan lupa tetap fokus pada konten yg berkualitas.	
6.	subtu, 31 Mei 2025	Implementasi Pembahasan ulang laporan praktikum	OK	
		Review poster		

Lampiran 5. Blogger Individu

1. Hesti yusiani 2410102032

praktiksippkesunisa.wordpress.com

The screenshot shows a WordPress blog post. The header includes the WordPress logo, the text "Design a site like this with WordPress.com", and a "Get started" button. The main content area features a large title "Revolusi Digital di Pendidikan Kesehatan: Sinergi Teknologi, CBT, dan Uji Kompetensi untuk Mewujudkan Bidang Unggul" and a date "June 7, 2025". The author is identified as "Hesti Yusiani, Kelompok A3, 07 Juni 2025. Mahasiswa UNISA Yogyakarta." The post title is repeated as a subtitle: "Peran Teknologi dan Sistem Informasi untuk Meningkatkan Kualitas Pendidikan Kesehatan". The main text discusses the role of technology and information systems in supporting health service functions and reforming education. It mentions that technology is used optimally in education to provide benefits, such as increasing management effectiveness, providing fast and accurate information access, and supporting distance learning with higher flexibility. It also notes that in the digital era, the role of technology information is not limited to learning aspects but also functions as an evaluation tool. A "Subscribe" button is visible in the bottom right corner.

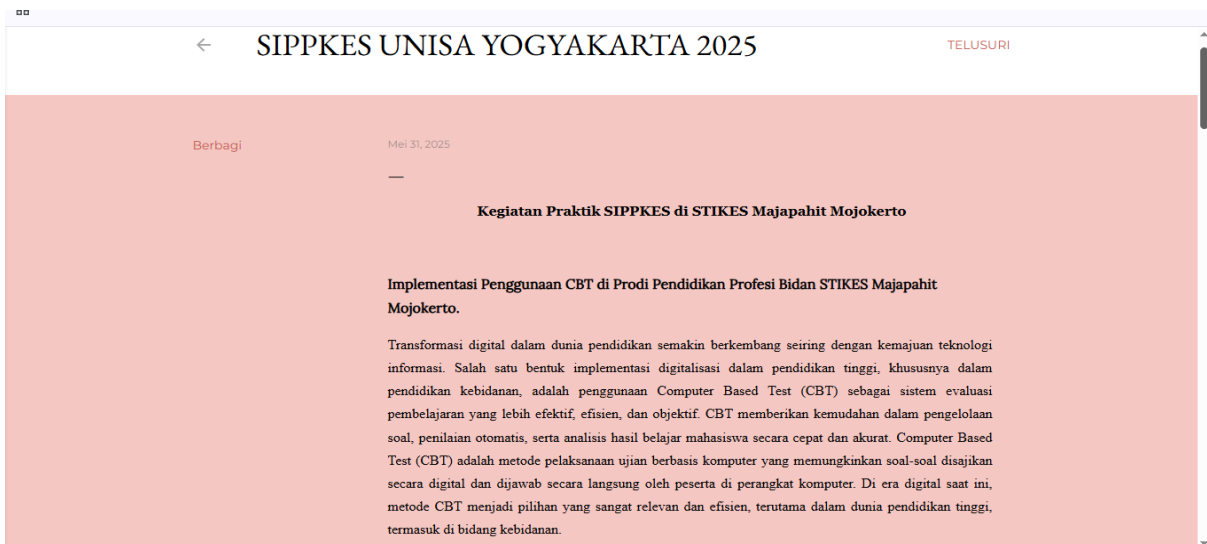
2. Fitri 2410102010

<https://jejakbidanfitri.blogspot.com/>

The screenshot shows a Blogger blog post. The header includes the Blogger logo, a search bar, and the text "Lainnya". The main content area features a large title "bd. Fitri" and a date "Minggu, 01 Juni 2025". The author is identified as "Jejak bd. Fitri". The post title is repeated as a subtitle: "Hari kelima : Praktik SIPPkes di STIKES Majapahit Mojokerto". The main text discusses the journey of the SIPPkes (System Information Education and Health Service) practice at STIKES Majapahit Mojokerto. It mentions that on Saturday, May 31, 2025, the author continued from a previous momentum, discussing online discussions and plans for the CBT system. It also mentions that on Friday, the author dedicated the day to evaluating the CBT system. A "Telusuri" button is visible in the bottom right corner.

3. Astika 2410102006

<https://sippkesunisayogya2025.blogspot.com/>



4. Farah Wardya Ulfa 2410102005

<https://praktiklapanganunisayogya.blogspot.com/2025/06/sippkes-unisa-yogyakarta-2025.html>



Lampiran 6. Publikasi Media Online kelompok

<https://www.gonews.id/dari-ujian-ke-praktik-optimalisasi-cbt-dalam-menyiapkan-bidan-unggul/>

Kamis, 19 Juni 2025

GOnews.ID Berita Ekonomi Pendidikan Politik Nusantara Lifestyle Editorial

Whatsapp Channel

KESEHATAN

Dari Ujian ke Praktik: Optimalisasi CBT dalam Menyiapkan Bidan Unggul

Barack Imam - 18 Juni 2025



Staf Khusus Presiden: ...
PERPINDAHAN IBU KOTA
UBAH STRUKTUR SOSIAL POLITIK

00:00 05:56

TERPOPULER TERBARU LIFESTYLE

KONI Tanjungbalai Diminta Kawal Visi EMAS Lewat Prestasi Atlet
19 Juni 2025

Masih Boros? Coba Lakukan Tips Mengatur Uang Bulanan

Lampiran 7. Poster




OPTIMALISASI CBT SEBAGAI ALAT EVALUASI KOMPETENSI MAHASISWA MELALUI PENGEMBANGAN SISTEM TERPADU

Upaya Strategis untuk Meningkatkan Efektifitas & Efisiensi Penggunaan CBT dalam Mendukung Pelaksanaan Kegiatan Try Out UKOM Internal Pendidikan Profesi Bidan di STIKES Majapahit Mojokerto

LATAR BELAKANG

Transformasi digital dalam dunia pendidikan semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi informasi. Salah satu bentuk implementasi digitalisasi dalam pendidikan tinggi, khususnya dalam pendidikan kebidanan, adalah penggunaan Computer Based Test (CBT) sebagai sistem evaluasi pembelajaran yang lebih efektif, efisien, dan objektif. CBT memberikan kemudahan dalam pengelolaan soal, penilaian otomatis, serta analisis hasil belajar mahasiswa secara cepat dan akurat (Kemendikbudristek, 2023).

RUMUSAN MASALAH

Bagaimana meningkatkan efektifitas dan efisiensi sistem CBT untuk mendukung Try Out UKOM internal serta mempermudah evaluasi kompetensi mahasiswa di Prodi Pendidikan Profesi Bidan STIKES Majapahit Mojokerto?

TUJUAN

Merancang usulan rencana pengembangan system informasi pendidikan dan pelayanan kesehatan berdasarkan hasil evaluasi implementasi system informasi pendidikan Prodi Profesi Bidan di STIKES Majapahit Mojokerto.

METODE

OBSERVASI
Pengamatan & pencatatan secara langsung ke STIKES Majapahit Mojokerto

WAWANCARA
Melakukan wawancara pada dosen, mahasiswa, dan staf teknologi informasi STIKES Majapahit Mojokerto

DOKUMENTASI
Melihat & membaca dokumen yang ada di STIKES Majapahit Mojokerto

HASIL INOVASI

Usulan pengembangan sistem CBT dilengkapi dengan fitur web lock untuk mencegah kecurangan saat ujian, kamera pengawas untuk mendukung integritas serta meningkatkan pengawasan, serta fitur review jawaban setelah ujian selesai yang memungkinkan peserta melihat mana jawaban yang benar atau salah. Menu registrasi online juga mempermudah pendaftaran secara mandiri.



Fitur Login & Registrasi



Fitur Aktivasi Kamera



Fitur Web Lock



Fitur Review Jawaban

KESIMPULAN

Pengembangan sistem CBT dengan penambahan fitur web lock, kamera pengawas, review jawaban, dan menu registrasi online dinilai layak dan efektif untuk meningkatkan keamanan, kenyamanan, serta efisiensi pelaksanaan ujian berbasis komputer. Fitur-fitur yang akan diimplementasikan tidak hanya mendukung aspek teknis, tetapi juga memperkuat tata kelola dan kepercayaan terhadap hasil ujian.

Dengan penerapan sistem ini secara menyeluruh, potensi kecurangan dapat ditekan secara signifikan, proses ujian menjadi lebih terstruktur, dan pengalaman peserta meningkat. Disarankan untuk melanjutkan ke tahap pengujian lebih luas dan pelatihan pengguna sebelum diimplementasikan secara penuh.

Tim Penyusun

Pembimbing : • Dr. Bdn. Farida Kartini, M.Sc.
• Fany Rosita Dewi, M.Pd.

- Hesti Yusiani
- Farah Wardya U.
- Astika
- Fitri

Referensi

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). Kebijakan Digitalisasi Perguruan Tinggi dan Inovasi Penilaian Berbasis TIK. Jakarta: Dirjen Dikti.

Yusof, M. M., Kuljis, J., Papazafeiropoulou, A., & Stergioulas, L. K. (2022). An Evaluation Framework for Health Information Systems: Human, Organization, and Technology Fit (HOT-fit). *International Journal of Medical Informatics*