



LAMPIRAN

Lampiran 1 Izin pengambilan data



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 14 Mei 2025

Nomor : 2205 /UN48.14.1/KM/2025

Hal : **Mohon Ijin Pengambilan Data**

Yth. :

di

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesedian Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : **Muhammad Alwan Nursuhaida**
NIM : **2329021002**
Program Studi : **Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S2)**
Judul Tesis : **PENGARUH KECEMASAN DAN EFIKASI DIRI DENGAN MODERASI KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR INFORMATIKA SISWA KELAS 7 SMP ALBANNA.**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Pembimbing I,

Pembimbing II,

I Nyoman Jampel
NIP. 195910101986031003

Komang Setemen
NIP. 197603152001121002



Mengetahui,
a.n. Direktur,
Wadir I,

Ria Bagus Putu Arnyana
NIP. 195812311986011005

Lampiran 2 Surat balasan izin pengambilan data



Nomor : S.537/SMP-YAB/V/2025
Lampiran : -
Perihal : Balasan Surat Permohonan Penelitian

Denpasar, 20 Mei 2025

Kepada Yth.
Bapak/Ibu Ketua Prodi
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S2)
Universitas Pendidikan Ganesha
Program Pascasarjana
Di Tempat.

Dengan Hormat,
Menindaklanjuti surat permohonan dari Universitas Pendidikan Ganesha
Tentang Permohonan Izin Penelitian, mahasiswa atas nama:

Nama : Muhammad Alwan Nursuhaida
NIM : 2329021002
Perguruan Tinggi : Universitas Pendidikan Ganesha
Program Studi : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S2)
Judul Tesis : Pengaruh Kecemasan dan Efikasi Diri Dengan Moderasi
Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar
Informatika Siswa Kelas 7 SMP Albanna

Maka dengan ini lembaga memberikan izin tersebut untuk melaksanakan
Penelitian di SMP Albanna Denpasar.

Demikian surat pemberian izin ini disampaikan, atas perhatian dan
kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Kepala SMP Albanna Denpasar

Sarwati, S.Pt., M.Pd



Lampiran 3 Surat pengantar judges



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Nomor : 1611/UN48.14.5/KM/2025
Lamp : 1 (satu) gabung
Perihal : Pengantar Judges

Kepada

Yth. : 1. **Dr. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd.**
2. **Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.**
3. **Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.**
4. **Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi.**

Di - Tempat

Dengan hormat, berkenan dengan persiapan penyusunan Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memeriksa instrument (sebagai Judges) penelitian mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : **Muhammad Alwan Nursuhaida**
NIM : **2329021002**
Program Studi : **Penelitian dan Evaluasi Pendidikan (S2)**
Judul Tesis : **PENGARUH KECEMASAN DAN EFIKASI DIRI
DENGAN MODERASI KEMAMPUAN BERPIKIR
KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR
INFORMATIKA SISWA KELAS 7 SMP ALBANNA.**

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terimakasih.

Singaraja, 26 Maret 2025
Koordinator Program Studi
Penelitian dan Evaluasi Pendidikan



Prof. Dr. Desak Putu Parmiti, M.S.
NIP. 196012311986012001

Lampiran 4 Kuesioner kecemasan pada observasi awal

No	Pernyataan	Respons				
		TP	J	K K	S	S S
1.	Saya memiliki firasat buruk, takut akan pikiran sendiri dan cemas saat pembelajaran informatika.					
2.	Saya merasa tegang, lesu, dan gemetar saat pembelajaran informatika.					
3.	Saya takut ditinggal sendiri pada saat pembelajaran informatika.					
4.	Saya sulit tidur, mimpi buruk, dan tidur tidak nyenyak ketika mengingat pembelajaran informatika.					
5.	Daya ingat saya buruk, sulit berkonsentrasi, dan sulit mengingat pelajaran informatika.					
6.	Saya kehilangan minat dan sedih saat pembelajaran informatika.					
7.	Saya nyeri otot, kaku, dan menggertakkan gigi saat mata pelajaran informatika berlangsung.					
8.	Telinga saya berdengung, penglihatan saya kabur, dan pucat saat pembelajaran informatika.					
9.	Detak jantung saya cepat, berdebar-debar, dan nyeri di dada saat pembelajaran informatika.					
10.	Dada seperti tertekan, perasaan tercekik, dan sesak nafas saat pembelajaran informatika.					
11.	Saya merasa sabar dan tidak mudah marah saat belajar informatika.					
12.	Muncul rasa mual, perut kembung, dan gangguan pencernaan saat pembelajaran informatika.					
13.	Saya sering buang air kecil, telat datang bulan, atau darah haid berlebihan saat memikirkan pembelajaran informatika.					
14.	Mulut saya kering, muka memerah, dan mudah berkeringat saat pembelajaran informatika.					
15.	Saya gelisah, tidak tenang dan jari gemetar saat pembelajaran informatika.					

Lampiran 5 Kuesioner efikasi diri observasi awal

No	Pernyataan	Respons				
		TP	J	K K	S	S S
1.	Saya dapat selalu menyelesaikan masalah yang sulit dalam informatika jika saya berusaha keras.					
2.	Saya mampu mencari cara untuk menyelesaikan masalah informatika jika ada sesuatu yang menghambat tujuan saya.					

3.	Mudah bagi saya untuk tetap pada tujuan dan mencapai tujuan saya.					
4.	Saya yakin bahwa saya dapat bertindak dengan baik dalam situasi yang tidak terduga.					
5.	Berkat kemampuan saya, saya tahu bagaimana cara menghadapi situasi yang tidak terduga					
6.	Saya dapat menyelesaikan berbagai permasalahan informatika jika saya sungguh-sungguh dalam melakukannya					
7.	Saya dapat tetap tenang saat menghadapi kesulitan informatika karena saya dapat mengandalkan kemampuan saya untuk mengatasi hal tersebut.					
8.	Saat berhadapan dengan sebuah masalah informatika, saya mempunyai banyak ide untuk mengatasinya.					
9.	Ketika berada dalam situasi sulit, saya dapat memikirkan cara untuk keluar dari kesulitan tersebut.					
10.	Apapun yang terjadi, saya akan dapat mengatasinya dengan baik					

Lampiran 6 Kuesioner kemampuan berpikir kritis pada observasi awal

No	Pernyataan	Respons				
		T P	J	K K	S	S S
1.	Saya mampu memahami arti dari informasi yang diberikan.					
2.	Saya sering kesulitan dalam mengidentifikasi maksud dari suatu pernyataan.					
3.	Saya dapat menemukan makna tersembunyi dari data yang kompleks.					
4.	Saya cenderung salah dalam memahami konteks informasi yang rumit.					
5.	Saya dapat menghubungkan informasi dari berbagai sumber dengan baik.					
6.	Saya bisa membuat kesimpulan yang logis berdasarkan data yang ada.					
7.	Saya cenderung menarik kesimpulan tanpa mempertimbangkan semua bukti.					
8.	Saya dapat memprediksi konsekuensi dari suatu kejadian berdasarkan informasi sebelumnya.					
9.	Saya sering membuat asumsi yang salah dalam menarik kesimpulan.					
10.	Saya mampu membedakan antara bukti yang valid dan tidak valid dalam membuat kesimpulan.					

Lampiran 7 Instrumen Kecemasan Informatika

No	Pernyataan	Respons				
		TP	J	K K	S	S S
1	Saya merasakan detak jantung yang cepat saat mempelajari materi informatika.					
2	Saya merasa tenang saat belajar informatika.					
3	Saya berkeringat berlebihan saat mengerjakan soal-soal informatika.					
4	Saya merasa tubuh saya berkeringat dingin saat memikirkan ujian informatika.					
5	Saya merasa mual atau sakit perut saat belajar informatika.					
6	Saya tidak merasa kelelahan meskipun belajar informatika dalam waktu lama.					
7	Saya merasa gelisah saat mempelajari konsep-konsep baru dalam informatika.					
8	Pencernaan saya tetap sehat saat belajar informatika.					
9	Saya merasa sulit bernapas saat menghadapi tugas-tugas informatika.					
10	Saya bisa bernapas teratur saat belajar informatika.					
11	Saya bisa sabar saat mempelajari materi informatika.					
12	Saya merasa lelah setelah belajar informatika dalam waktu lama.					
13	Saya merasakan ketegangan otot, misalnya di pundak atau leher, saat mengerjakan proyek informatika.					
14	Saya merasa otot saya menegang saat menghadapi tenggat waktu tugas informatika.					
15	Saya sering menunda mengerjakan tugas informatika.					
16	Saya sering gelisah dan tidak bisa diam saat belajar informatika.					
17	Saya menghindari tugas-tugas informatika yang sulit.					
18	Saya sulit berkonsentrasi saat belajar informatika.					
19	Saya mampu tetap fokus saat belajar informatika.					
20	Saya mudah marah saat mengalami kesulitan dalam memahami materi informatika.					
21	Saya tetap mengerjakan tugas informatika meskipun terasa sulit.					
22	Saya merasa sangat kecewa saat gagal menyelesaikan masalah informatika.					
23	Saya merasa sulit fokus pada materi informatika karena pikiran yang kacau.					
24	Saya berkonsentrasi penuh saat belajar informatika.					
25	Saya tetap fokus meskipun ada gangguan saat belajar informatika.					

26	Saya terlalu bergantung pada cara-cara tertentu (seperti mencontek) untuk menyelesaikan tugas informatika.					
27	Saya menggunakan mekanisme koping (seperti minum kopi berlebihan) untuk menghadapi stres belajar informatika.					
28	Saya memiliki cara sehat untuk mengatasi stres saat belajar informatika.					
29	Saya mengalami gangguan tidur karena memikirkan tugas informatika.					
30	Saya tidur nyenyak meskipun ada tugas informatika yang menumpuk.					

Lampiran 8 Instrumen Efikasi Diri

No	Pernyataan	Respons				
		TS	KS	N	S	S S
1	Saya yakin dapat menyelesaikan tugas, mulai dari yang mudah hingga yang paling menantang.					
2	Saya mudah menyerah saat menghadapi tugas yang menantang.					
3	Saya percaya diri mengerjakan tugas yang benar-benar baru bagi saya.					
4	Saya biasanya menghindari tugas yang menurut saya sangat sulit.					
5	Saya merasa dapat menyelesaikan tugas dengan baik meskipun memiliki tingkat kesulitan yang berbeda.					
6	Jika tugas terasa sangat rumit, saya cenderung tidak melanjutkannya.					
7	Saya menikmati tantangan dalam menyelesaikan tugas baru.					
8	Saya ragu bisa menyelesaikan tugas yang membutuhkan usaha besar.					
9	Saya selalu berusaha menyelesaikan tugas sampai berhasil.					
10	Saya merasa cemas gagal saat menghadapi tugas yang sulit.					
11	Saya tetap berpikir positif meskipun pernah gagal.					
12	Kegagalan membuat saya kehilangan semangat untuk mencoba lagi.					
13	Saya yakin akan berhasil selama saya terus berusaha.					
14	Saya cepat kehilangan harapan saat menghadapi rintangan besar.					
15	Saya tetap mencoba meskipun pernah gagal sebelumnya.					

16	Saya cenderung ragu dengan kemampuan saya setelah mengalami kegagalan.					
17	Saya terus berusaha walaupun berada dalam situasi penuh tekanan.					
18	Saya sering kehilangan kepercayaan diri ketika menghadapi tantangan sulit.					
19	Saya tetap percaya diri meskipun dalam situasi yang penuh tekanan.					
20	Jika mengalami kegagalan, saya segera mencari cara lain untuk mencapainya.					
21	Saya yakin dengan kemampuan saya dalam berbagai situasi kehidupan.					
22	Saya merasa percaya diri hanya dalam kondisi yang saya kuasai.					
23	Saya percaya diri menghadapi berbagai tantangan yang saya temui dalam hidup.					
24	Saya merasa tidak mudah menyesuaikan diri di lingkungan yang asing bagi saya.					
25	Saya mampu menggunakan keterampilan saya dalam berbagai aspek kehidupan.					
26	Saya merasa ragu saat harus melakukan hal di luar rutinitas saya.					
27	Saya mudah merasa nyaman saat menyesuaikan diri dengan lingkungan baru.					
28	Saya merasa kurang percaya diri dalam menghadapi situasi yang belum saya kenal.					
29	Saya percaya diri menghadapi tantangan di bidang akademik, sosial, dan pekerjaan.					
30	Saya yakin dengan kemampuan saya dalam lingkungan sosial dan profesional.					
31	Saya kesulitan menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan.					
32	Saya tetap yakin dengan kemampuan saya meskipun menghadapi situasi baru.					
33	Saya merasa kurang percaya diri saat menghadapi tantangan di bidang yang berbeda.					
34	Saya mudah menyesuaikan diri dalam berbagai kondisi yang tidak terduga.					
35	Saya sering meragukan kemampuan saya ketika mencoba hal baru.					

Lampiran 9 Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No	Pertanyaan	Aspek yang dinilai
1	Buatlah diagram alur untuk menjelaskan langkah-langkah membuat teh manis. Tambahkan deskripsi singkat di bawah diagram tentang bagaimana proses tersebut dapat dibuat lebih efisien. Asumsikan Anda memiliki bahan lengkap dan peralatan sederhana di rumah.	Analisa, Evaluasi, Eksplanasi
2	Dalam satu minggu, seorang siswa memiliki 10 mata pelajaran, masing-masing perlu dipelajari selama 2 jam per hari. Susunlah jadwal belajar yang optimal berdasarkan prioritas tugas dan tenggat waktu setiap mata pelajaran. Jelaskan alasan Anda dalam menyusun jadwal tersebut.	Eksplanasi, Evaluasi, Regulasi Diri
3	Sebuah toko memiliki data barang seperti nama barang, harga, dan stok. Jelaskan bagaimana Anda akan menyusun struktur data agar informasi tersebut mudah diakses dan diperbarui. Sertakan contoh implementasi sederhana menggunakan Python atau tabel buatan sendiri.	Interpretasi, Eksplanasi
4	Sebuah sekolah memiliki data kehadiran siswa dalam bentuk tabel. Tunjukkan cara mengubah data tersebut menjadi diagram batang. Jelaskan kelebihan dan kekurangan penggunaan tabel dan diagram batang dalam menyajikan informasi.	Analisa, Eksplanasi
5	Sebuah elevator bergerak antara 5 lantai dan melayani penumpang di setiap lantai. Susunlah algoritma untuk menentukan urutan pemberhentian yang paling efisien. Jelaskan juga: Berapa jumlah minimum pemberhentian yang diperlukan? Bagaimana cara elevator melayani penumpang secara efisien jika jumlah penumpang banyak dan berasal dari berbagai lantai?	Inferensi, Evaluasi
6	Jelaskan bagaimana antarmuka pengguna (user interface) pada aplikasi perpesanan membantu pengguna memahami fungsi tombol. Berikan pendapat Anda mengenai elemen antarmuka yang menurut Anda dapat diperbaiki dan alasannya.	Analisa, Evaluasi, Eksplanasi
7	Anda memiliki banyak dokumen di komputer. Jelaskan bagaimana Anda mengatur dokumen dalam struktur folder agar mudah ditemukan kembali. Sertakan contoh struktur folder dan jelaskan alasan Anda menyusunnya seperti itu.	Eksplanasi, Regulasi Diri
8	Jelaskan perbedaan antara mesin pencari dan peramban. Berikan contoh skenario di mana Anda	Eksplanasi, Interpretasi

	menggunakan keduanya secara bersamaan untuk menyelesaikan sebuah tugas sekolah.	
9	Seorang teman meminta Anda menjelaskan cara menggunakan surel untuk mengirimkan dokumen tugas sekolah. Jelaskan langkah-langkahnya secara rinci, termasuk pentingnya menambahkan subjek dan pesan yang jelas dalam surel tersebut.	Eksplanasi, Regulasi Diri
10	Anda mendapati bahwa file penting di komputer Anda hilang. Jelaskan langkah-langkah untuk menemukannya menggunakan fitur pencarian dan pengelolaan folder. Tambahkan juga cara mencari dan menggunakan tools recovery file, seperti mencari lewat mesin pencari, mengunduh, menginstal, dan menjalankan tools tersebut dengan aman.	Interpretatif, Regulasi Diri

Lampiran 10 Instrumen Hasil Belajar Informatika Aspek Kognitif

A. Soal Pilihan Ganda

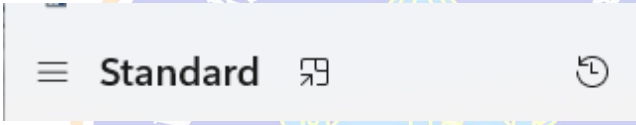

- Yang dimaksud dengan informatika adalah
 - studi tentang penggunaan perangkat keras komputer.
 - studi, perancangan, dan pembuatan sistem komputasi serta prinsip-prinsipnya.
 - proses komunikasi menggunakan komputer.
 - hanya terbatas pada penggunaan perangkat lunak di komputer.
- Tujuan utama dari pembelajaran Informatika adalah
 - mempelajari sejarah komputer.
 - menjadi pengguna teknologi tanpa memahaminya.
 - mengembangkan keterampilan sebagai pencipta teknologi digital.
 - meningkatkan keterampilan mengetik cepat.
- Salah satu aspek penting dalam informatika adalah berpikir komputasional, yang merupakan...
 - kemampuan mengingat perintah-perintah dalam bahasa pemrograman.
 - cara berpikir dalam menyelesaikan masalah dengan cara sistematis.
 - proses komunikasi data.
 - penggunaan alat untuk membuat program komputer.
- Dalam konteks informatika, generik skill atau keterampilan umum mencakup kemampuan berikut, kecuali
 - berkolaborasi dalam kelompok.
 - menganalisis dan menyelesaikan masalah.
 - menghafal berbagai bahasa pemrograman.
 - mengomunikasikan hasil kerja.
- Yang dimaksud dengan “kegiatan unplugged” dalam pembelajaran informatika adalah

- A. kegiatan yang dilakukan dengan bantuan komputer.
 - B. aktivitas belajar informatika tanpa memerlukan perangkat komputer.
 - C. proses menginstal perangkat lunak di komputer.
 - D. pembelajaran berbasis internet dan jaringan.
6. Dalam kelompok kerja, pembagian tugas menjadi penting karena
- A. untuk mengurangi jumlah orang dalam tim.
 - B. untuk memastikan setiap anggota memiliki beban yang sama dan dapat bekerja lebih efisien.
 - C. agar pekerjaan menjadi lebih lama dan kompleks.
 - D. untuk menentukan siapa yang lebih cepat dalam menyelesaikan tugas.
7. Mengembangkan keterampilan komunikasi dalam informatika adalah hal yang penting, karena
- A. untuk meningkatkan penggunaan bahasa pemrograman asing.
 - B. supaya lebih mudah menghafal perintah-perintah dalam program.
 - C. agar dapat menyampaikan hasil kerja dengan efektif dan menarik.
 - D. untuk memahami lebih banyak alat komputer.
8. Definisi berpikir komputasional adalah
- A. kemampuan untuk menyelesaikan masalah menggunakan algoritma sederhana.
 - B. cara berpikir untuk menyelesaikan masalah secara efisien yang dapat dikembangkan untuk dieksekusi oleh komputer.
 - C. proses menganalisis data secara manual.
 - D. metode mengumpulkan data dari berbagai sumber.



9. Tombol yang digunakan untuk mereset seluruh perhitungan kalkulator adalah

- A. delete
 - B. x^2
 - C. X
 - D. C
10. Yang dimaksud dengan algoritma dalam konteks berpikir komputasional adalah....
- A. pola berulang yang digunakan dalam pengumpulan data.
 - B. langkah-langkah terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu.
 - C. kumpulan data untuk menyelesaikan masalah.

- D. pemrograman komputer untuk menjalankan perintah.
11. Salah satu manfaat berpikir komputasional adalah...
- A. menambah waktu dalam proses penyelesaian masalah
 - B. meningkatkan efisiensi dalam menemukan solusi masalah
 - C. mengurangi kebutuhan akan perangkat teknologi
 - D. meningkatkan jumlah perangkat keras yang diperlukan
12. Salah satu tujuan dari representasi data dalam berpikir komputasional....
- A. menggunakan data secara acak.
 - B. menyusun data agar mudah dipahami dan dianalisis.
 - C. meningkatkan ukuran data yang ada.
 - D. menggabungkan data dari berbagai sumber.
13. Optimasi penjadwalan merupakan konsep berpikir komputasional yang bertujuan untuk....
- A. meningkatkan jumlah tugas yang diselesaikan tanpa memperhatikan waktu.
 - B. mengatur waktu dan sumber daya secara efisien untuk menyelesaikan berbagai tugas.
 - C. menunda pekerjaan agar hasil lebih optimal.
 - D. mengurangi waktu belajar untuk setiap tugas.
14.  Tombol yang didalam kotak biru memiliki nama
- A. navigasi
 - B. close
 - C. history
 - D. keep on top
15.  Tombol yang didalam kotak biru memiliki fungsi
- A. mengecilkan ukuran window
 - B. memperbesar ukuran window
 - C. menutup window
 - D. menghilangkan window
16. Perbedaan antara menyelesaikan masalah secara manual dengan berpikir komputasional adalah
- A. berpikir komputasional menggunakan algoritma dan pola berulang, sementara manual hanya membutuhkan pengamatan.
 - B. berpikir komputasional tidak membutuhkan perangkat komputer.
 - C. menyelesaikan masalah secara manual lebih efisien daripada berpikir komputasional.
 - D. berpikir komputasional lebih lambat dari metode manual.



17.

Tombol yang didalam kotak biru memiliki fungsi

- A. mengecilkan ukuran window
 - B. memperbesar ukuran window
 - C. menutup window
 - D. menghilangkan window
18. Yang dimaksud dengan GUI (Graphical User Interface) adalah
- A. antarmuka yang hanya menggunakan perintah teks.
 - B. antarmuka pengguna dengan ikon dan elemen grafis sebagai pengganti perintah teks.
 - C. sistem operasi khusus untuk komputer.
 - D. alat untuk menghubungkan perangkat keras.
19. Fungsi utama dari sebuah peramban (browser) adalah
- A. mengelola file dan folder.
 - B. menyediakan antarmuka grafis pada komputer.
 - C. mengakses informasi di internet.
 - D. mengirim surel ke pengguna lain.
20. Perbedaan utama antara folder dan file adalah
- A. folder digunakan untuk menyimpan file, sementara file berisi data atau informasi.
 - B. file digunakan untuk menyimpan folder, sementara folder hanya digunakan untuk aplikasi.
 - C. folder hanya bisa dibuat di desktop, sementara file bisa dibuat di mana saja.
 - D. file hanya bisa disimpan di dalam folder yang ada.
21. Mesin pencari (search engine) seperti Google digunakan untuk....
- A. mengirim data dari satu komputer ke komputer lain.
 - B. menemukan informasi di internet berdasarkan kata kunci yang diberikan.
 - C. mengelola surel secara efisien.
 - D. menyimpan file pada server lokal.
22. Fitur utama dalam surel yang memudahkan komunikasi adalah....
- A. kemampuan membuat dan menyusun folder secara otomatis.
 - B. kemampuan menyimpan file di penyimpanan eksternal.
 - C. kemampuan untuk mengirim, menerima, membalas, dan meneruskan pesan.
 - D. kemampuan untuk mengakses internet secara langsung.
23. Salah satu fitur yang ditawarkan oleh sistem manajemen file seperti File Explorer adalah...
- A. mengakses mesin pencari secara otomatis.
 - B. mengelola file dan folder di komputer.
 - C. mengirim file ke perangkat lain secara langsung.

- D. membuat surel baru.
24. Surel pertama kali dikembangkan untuk
- A. untuk mengakses informasi di internet.
 - B. untuk bertukar pesan melalui jaringan komputer dalam kelompok terbatas.
 - C. untuk mengirim pesan singkat antar perangkat seluler.
 - D. untuk menyimpan dokumen penting di server.
25. Fungsi utama dari fitur "cc" (carbon copy) dalam surel adalah
- A. menyimpan pesan surel ke dalam folder otomatis.
 - B. mengirim salinan pesan kepada penerima tambahan tanpa memperlihatkan alamatnya.
 - C. mengirim pesan kepada penerima tambahan dengan alamat surel yang terlihat.
 - D. menghapus pesan setelah dibaca oleh penerima utama.

B. Soal Pilihan Ganda Kompleks

1. Pernyataan yang BENAR terkait dengan berpikir komputasional dan penggunaannya dalam informatika berikut ini adalah
- A. berpikir komputasional adalah metode untuk memecah masalah menjadi bagian yang lebih kecil.
 - B. hanya program komputer yang dapat menggunakan berpikir komputasional.
 - C. berpikir komputasional melibatkan penggunaan pola dan abstraksi untuk menyelesaikan masalah.
 - D. semua aplikasi yang berbasis komputer membutuhkan keterampilan berpikir komputasional.
2. Pernyataan berikut yang merupakan fungsi dari GUI (Graphical User Interface) adalah
- A. memungkinkan pengguna untuk mengoperasikan perangkat komputer melalui ikon dan elemen grafis.
 - B. membutuhkan pengguna untuk memasukkan perintah teks untuk setiap operasi.
 - C. membantu pengguna mengakses data dan informasi melalui cara yang lebih mudah dipahami secara visual.
 - D. hanya digunakan untuk menjalankan perintah berbasis teks dalam sistem operasi.
3. Dalam konteks manajemen file dan folder, pernyataan yang tepat adalah
- A. folder digunakan untuk mengelompokkan file atau folder lain agar data lebih teratur.
 - B. file hanya dapat disimpan dalam folder yang sudah ada.
 - C. file Explorer atau pengelola file membantu pengguna mengorganisasikan file dan folder di komputer.
 - D. nama file tidak boleh menggunakan spasi atau simbol tertentu.
4. Opsi yang merupakan bagian dari kemampuan berpikir komputasional dan aplikasinya dalam informatika adalah

- A. membuat keputusan berdasarkan pola yang terlihat dalam data.
 - B. menyusun langkah-langkah sederhana dalam urutan tertentu untuk menyelesaikan tugas.
 - C. memanfaatkan grafik dan ikon dalam GUI untuk berinteraksi dengan sistem.
 - D. menggunakan abstraksi untuk fokus pada aspek penting dari suatu masalah sambil mengabaikan detail yang tidak relevan.
5. Pernyataan yang TEPAT mengenai penggunaan peramban dan mesin pencari dalam memperoleh informasi di internet adalah
- A. mesin pencari membantu pengguna menemukan informasi berdasarkan kata kunci yang diberikan.
 - B. semua informasi yang diperoleh dari mesin pencari dapat dipastikan akurat dan terpercaya.
 - C. peramban adalah alat yang digunakan untuk mengakses halaman web dan mengelola surel.
 - D. pengguna dapat memfilter informasi hasil pencarian untuk menemukan sumber yang paling relevan.

C. Soal Isian Singkat

1. Istilah dalam informatika untuk kemampuan memecah masalah menjadi bagian-bagian kecil adalah
2. Antarmuka grafis yang menggunakan ikon dan elemen visual disebut sebagai
3. Nama lain untuk program yang digunakan untuk mencari informasi di internet adalah
4. Sebutan untuk kemampuan berpikir dengan menyelesaikan masalah menggunakan pola, dekomposisi, dan abstraksi adalah
5. File yang dikirim bersama dengan surel disebut

D. Soal Esai

1. Jelaskan mengapa berpikir komputasional dalam kehidupan sehari-hari dianggap penting, terutama dalam menyelesaikan masalah kompleks di luar bidang informatika. Berikan contoh spesifik dari pengalaman Anda.
2. Sistem penyimpanan file dan folder penting dalam mengelola data secara terstruktur. Bagaimana menurut Anda cara terbaik dalam mengelola file dan folder pada komputer atau perangkat pribadi agar mudah diakses dan efisien digunakan? Berikan contoh pengaturan yang efektif menurut anda.
3. Peramban dan mesin pencari adalah alat utama untuk mendapatkan informasi di internet. Bagaimana Anda memastikan informasi yang diperoleh dari internet tersebut akurat dan dapat dipercaya? Sebutkan langkah-langkah yang Anda lakukan untuk memeriksa kebenaran informasi yang anda dapatkan di Internet.

4. Informatika melibatkan banyak keterampilan generik seperti bekerja dalam kelompok dan mengomunikasikan hasil kerja. Bagaimana keterampilan-keterampilan ini dapat membantu Anda dalam memecahkan masalah atau menyelesaikan tugas bersama orang lain?
5. Jelaskan bagaimana anda membuat folder dan subfolder dalam file explorer!

Lampiran 11 Instrumen Hasil Belajar Informatika Aspek Psikomotorik

No	Pernyataan
1	Membuat algoritma sederhana menggunakan diagram alir untuk menghitung luas segitiga.
2	Implementasi algoritma pencarian data sederhana menggunakan aplikasi pengolah angka.
3	Demonstrasi langkah-langkah menjalankan algoritma sorting (penyortiran) menggunakan kartu angka.
4	Membuat jadwal kegiatan mingguan menggunakan aplikasi pengolah kata atau spreadsheet.
5	Menunjukkan langkah-langkah optimasi jadwal kegiatan agar tidak ada konflik waktu.
6	Mengatur jadwal acara berdasarkan prioritas menggunakan fitur sorting di spreadsheet.
7	Demonstrasi cara membuat daftar data siswa menggunakan tabel dalam spreadsheet.
8	Membuat struktur data sederhana seperti array menggunakan program visual berbasis blok (contoh: Scratch).
9	Mengelompokkan data sesuai kategori yang ditentukan (misalnya, usia atau nilai) menggunakan tabel pivot.
10	Visualisasi data hasil survei kelas dalam bentuk grafik batang menggunakan aplikasi presentasi.
11	Demonstrasi proses konversi bilangan desimal ke biner menggunakan kalkulator atau alat bantu lainnya.
12	Representasikan hasil pengukuran suhu harian menggunakan tabel dan diagram garis.
13	Uji kemampuan mengubah pengaturan tema atau tampilan aplikasi pada perangkat komputer.
14	Buat antarmuka pengguna sederhana menggunakan aplikasi desain atau perangkat lunak visual.
15	Demonstrasi langkah-langkah membuat folder baru dan mengatur file sesuai kategori.
16	Menunjukkan cara menyimpan, membuka, dan menghapus file pada

	sistem operasi yang digunakan.
17	Melakukan pencarian informasi tertentu menggunakan mesin pencari, lalu menyimpan hasilnya sebagai dokumen.
18	Demonstrasi langkah-langkah menyimpan halaman web sebagai PDF menggunakan fitur peramban.
19	Mengirim email formal kepada guru dengan subjek dan isi yang sesuai, serta lampiran file yang relevan.
20	Demonstrasi cara membuat folder khusus di email untuk mengatur pesan yang diterima.

Lampiran 12 Rubrik Penilaian Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No	Skor	Kriteria Penilaian
1	1-2	Tidak menunjukkan cara mengubah data atau tidak menjelaskan kelebihan/kekurangan tabel dan diagram.
	3-4	Menunjukkan cara mengubah data secara umum, tetapi penjelasan kelebihan/kekurangan sangat minim atau tidak relevan.
	5-6	Menunjukkan cara mengubah data (misal: di Excel) dengan cukup jelas. Menjelaskan beberapa kelebihan dan kekurangan tabel/diagram, namun belum komprehensif.
	7-8	Menunjukkan cara mengubah data menjadi diagram batang dengan langkah yang jelas dan akurat. Menjelaskan kelebihan dan kekurangan tabel serta diagram batang secara lengkap dan relevan.
	9-10	Menunjukkan cara mengubah data menjadi diagram batang dengan detail dan akurat. Analisis kelebihan dan kekurangan sangat mendalam, membandingkan secara kritis, dan mungkin menyertakan konteks penggunaan yang optimal untuk masing-masing representasi.
2	1-2	Tidak menyusun jadwal atau jadwal tidak logis dan tidak ada alasan yang diberikan.
	3-4	Jadwal disusun namun tidak optimal atau alasan penyusunan tidak jelas/tidak relevan dengan prioritas.
	5-6	Jadwal cukup optimal, mempertimbangkan beberapa prioritas, dan alasan diberikan tetapi belum komprehensif.
	7-8	Jadwal optimal dan logis berdasarkan prioritas tugas serta tenggat waktu. Penjelasan alasan penyusunan jadwal sangat jelas dan relevan.
	9-10	Jadwal sangat optimal, menunjukkan pemahaman mendalam tentang manajemen waktu dan prioritas. Alasan penyusunan sangat komprehensif, logis, dan mungkin menawarkan wawasan tambahan tentang regulasi diri.
3	1-2	Tidak ada usulan struktur data atau struktur tidak relevan/tidak praktis untuk toko.

	3-4	Usulan struktur data sangat sederhana atau kurang memadai untuk akses dan pembaruan informasi. Contoh implementasi minim atau tidak akurat.
	5-6	Struktur data yang diusulkan cukup relevan, namun mungkin belum sepenuhnya optimal untuk kemudahan akses dan pembaruan. Contoh implementasi ada.
	7-8	Struktur data yang diusulkan jelas, relevan, dan efisien untuk akses serta pembaruan. Contoh implementasi sederhana disajikan dengan baik dan mudah dimengerti.
	9-10	Struktur data yang diusulkan sangat baik, efisien, dan menunjukkan pemahaman mendalam tentang desain basis data atau struktur data. Contoh implementasi sangat jelas, akurat, dan mungkin menyertakan fitur tambahan (misal: ID unik, validasi).
4	1-2	Tidak menunjukkan cara mengubah data atau tidak menjelaskan kelebihan/kekurangan tabel dan diagram.
	3-4	Menunjukkan cara mengubah data secara umum, tetapi penjelasan kelebihan/kekurangan sangat minim atau tidak relevan.
	5-6	Menunjukkan cara mengubah data (misal: di Excel) dengan cukup jelas. Menjelaskan beberapa kelebihan dan kekurangan tabel/diagram, namun belum komprehensif.
	7-8	Menunjukkan cara mengubah data menjadi diagram batang dengan langkah yang jelas dan akurat. Menjelaskan kelebihan dan kekurangan tabel serta diagram batang secara lengkap dan relevan.
	9-10	Menunjukkan cara mengubah data menjadi diagram batang dengan detail dan akurat. Analisis kelebihan dan kekurangan sangat mendalam, membandingkan secara kritis, dan mungkin menyertakan konteks penggunaan yang optimal untuk masing-masing representasi.
5	1-2	Tidak menyusun algoritma atau algoritma sangat tidak efisien dan tidak logis. Tidak menjawab pertanyaan efisiensi.
	3-4	Algoritma yang diusulkan sangat sederhana atau tidak sepenuhnya efisien. Jawaban untuk pertanyaan efisiensi minim atau kurang tepat.
	5-6	Algoritma cukup logis dan menunjukkan upaya efisiensi. Jawaban untuk pertanyaan efisiensi ada tetapi belum mendalam.
	7-8	Algoritma yang disusun logis dan efisien (misal: naik dulu baru turun). Menjawab jumlah minimum pemberhentian dan cara melayani penumpang secara efisien dengan jelas.
	9-10	Algoritma yang disusun sangat efisien, logis, dan menunjukkan pemahaman mendalam tentang optimasi (misal: mirip algoritma SCAN/LOOK). Menjawab jumlah minimum pemberhentian dan strategi efisien untuk berbagai skenario penumpang dengan sangat komprehensif dan berwawasan.
6	1-2	Tidak menjelaskan bagaimana UI membantu atau tidak memberikan pendapat perbaikan.

	3-4	Penjelasan bagaimana UI membantu sangat umum atau kurang spesifik. Pendapat perbaikan tidak ada atau tidak jelas.
	5-6	Penjelasan bagaimana UI membantu cukup jelas dengan contoh. Memberikan pendapat perbaikan, tetapi alasan atau justifikasi kurang kuat.
	7-8	Menjelaskan dengan baik bagaimana elemen-elemen UI (ikon, posisi, warna) membantu pengguna memahami fungsi tombol, didukung contoh. Memberikan pendapat perbaikan yang relevan dan memberikan alasan yang jelas.
	9-10	Penjelasan sangat mendalam dan komprehensif mengenai peran UI dalam pemahaman fungsi tombol, termasuk prinsip-prinsip desain UI. Memberikan pendapat perbaikan yang inovatif, relevan, dan didukung dengan justifikasi yang sangat kuat berdasarkan prinsip desain UI.
7	1-2	Tidak menjelaskan cara mengatur dokumen atau tidak memberikan contoh struktur folder yang jelas.
	3-4	Penjelasan pengaturan dokumen sangat umum. Struktur folder yang diberikan sangat sederhana atau tidak terorganisir dengan baik.
	5-6	Menjelaskan cara mengatur dokumen dengan cukup jelas. Memberikan contoh struktur folder yang logis, namun mungkin belum optimal atau alasan penyusunannya kurang rinci.
	7-8	Menjelaskan bagaimana mengatur dokumen dalam struktur folder yang logis dan efisien untuk kemudahan penemuan. Memberikan contoh struktur folder yang baik dan menjelaskan alasannya dengan jelas.
	9-10	Menjelaskan secara rinci dan komprehensif strategi pengelolaan file dan folder yang sangat efisien, termasuk pertimbangan untuk pertumbuhan data. Memberikan contoh struktur folder yang optimal dan menjelaskan justifikasi di baliknya dengan sangat logis dan sistematis, menunjukkan regulasi diri yang tinggi.
8	1-2	Tidak menjelaskan perbedaan atau tidak memberikan skenario penggunaan.
	3-4	Menjelaskan perbedaan secara sangat dasar atau mengandung kesalahan. Skenario penggunaan tidak relevan atau membingungkan.
	5-6	Menjelaskan perbedaan utama antara peramban dan mesin pencari dengan cukup jelas. Memberikan skenario penggunaan, namun mungkin kurang rinci atau belum sepenuhnya terintegrasi.
	7-8	Menjelaskan perbedaan antara peramban dan mesin pencari secara akurat dan komprehensif. Memberikan contoh skenario di mana keduanya digunakan secara bersamaan untuk tugas sekolah dengan sangat jelas dan relevan.
	9-10	Penjelasan perbedaan sangat mendalam, mengidentifikasi fungsi inti dan hubungan antar keduanya. Skenario penggunaan sangat rinci, relevan, dan menunjukkan pemahaman tingkat tinggi tentang bagaimana alat-alat ini berinteraksi dalam konteks pemecahan masalah (tugas sekolah).

9	1-2	Tidak menjelaskan langkah-langkah menggunakan surel atau penjelasan sangat tidak jelas. Tidak ada penyebutan pentingnya subjek/pesan.
	3-4	Menjelaskan beberapa langkah dasar menggunakan surel, tetapi tidak rinci atau berurutan. Menyebutkan pentingnya subjek/pesan secara sepintas.
	5-6	Menjelaskan langkah-langkah menggunakan surel dengan cukup rinci dan berurutan. Menjelaskan pentingnya subjek dan pesan yang jelas, namun belum mendalam.
	7-8	Menjelaskan langkah-langkah penggunaan surel secara rinci, logis, dan berurutan dari awal hingga akhir pengiriman dokumen. Menekankan pentingnya subjek dan pesan yang jelas dengan alasan yang kuat.
	9-10	Penjelasan langkah-langkah penggunaan surel sangat rinci, komprehensif, dan mudah diikuti, termasuk tips atau praktik terbaik. Penjelasan mengenai pentingnya subjek dan pesan sangat mendalam, menunjukkan kesadaran tinggi akan etika dan efektivitas komunikasi surel (regulasi diri).
10	1-2	Tidak menjelaskan langkah mencari file atau penggunaan tools recovery.
	3-4	Menjelaskan beberapa langkah dasar pencarian file, tetapi tidak lengkap. Penyebutan tools recovery sangat minim atau tidak relevan.
	5-6	Menjelaskan langkah-langkah pencarian file menggunakan fitur dasar. Menjelaskan secara umum cara mencari dan menggunakan tools recovery, namun kurang detail atau belum fokus pada keamanan.
	7-8	Menjelaskan langkah-langkah yang jelas dan sistematis untuk mencari file hilang (pencarian, folder). Menjelaskan cara mencari, mengunduh, menginstal, dan menjalankan tools recovery dengan langkah yang cukup rinci dan mempertimbangkan aspek keamanan.
	9-10	Penjelasan sangat komprehensif dan sistematis untuk mencari file hilang, termasuk berbagai strategi pencarian dan pengelolaan folder. Penjelasan mengenai mencari dan menggunakan tools recovery sangat detail, akurat, dan sangat menekankan pada langkah-langkah keamanan (misal: sumber terpercaya, backup, dll.), menunjukkan regulasi diri yang tinggi dalam penanganan masalah.

Lampiran 13 Rubrik Penilaian Instrumen Tes Hasil Belajar Informatika Aspek Kognitif

PILIHAN GANDA		
N o	2	1
1	Menjawab dengan definisi yang tepat, "studi, perancangan, dan pembuatan sistem komputasi."	Menjawab dengan definisi yang kurang tepat atau salah.
2	Menjawab dengan tujuan yang tepat, "mengembangkan keterampilan sebagai pencipta teknologi."	Menjawab dengan tujuan yang kurang tepat atau salah.
3	Menjawab dengan penjelasan yang tepat, "cara berpikir sistematis untuk menyelesaikan masalah."	Menjawab dengan penjelasan yang kurang tepat atau salah.
4	Menjawab dengan tepat, "menghafal berbagai bahasa pemrograman."	Menjawab dengan pilihan yang kurang tepat atau salah.
5	Menjawab dengan tepat, "aktivitas belajar tanpa menggunakan komputer."	Menjawab dengan penjelasan yang kurang tepat atau salah.
6	Menjawab dengan alasan yang tepat, "agar setiap anggota memiliki beban yang sama."	Menjawab dengan alasan yang kurang tepat atau salah.
7	Menjawab dengan alasan yang tepat, "agar dapat menyampaikan hasil kerja dengan efektif."	Menjawab dengan alasan yang kurang tepat atau salah.
8	Menjawab dengan definisi yang tepat, "cara berpikir untuk menyelesaikan masalah secara efisien."	Menjawab dengan definisi yang kurang tepat atau salah.
9	Menjawab dengan tepat, "C (clear)."	Menjawab dengan pilihan yang kurang tepat atau salah.
10	Menjawab dengan definisi yang tepat, "langkah-langkah terstruktur untuk mencapai tujuan."	Menjawab dengan definisi yang kurang tepat atau salah.
11	Menjawab dengan manfaat yang tepat, "meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan masalah."	Menjawab dengan manfaat yang kurang tepat atau salah.
12	Menjawab dengan tujuan yang tepat, "menyusun data agar mudah dipahami dan dianalisis."	Menjawab dengan tujuan yang kurang tepat atau salah.

13	Menjawab dengan tujuan yang tepat, "mengatur waktu dan sumber daya secara efisien."	Menjawab dengan tujuan yang kurang tepat atau salah.
14	Menjawab dengan tepat, "keep on top."	Menjawab dengan pilihan yang kurang tepat atau salah.
15	Menjawab dengan tepat, "memperbesar ukuran window."	Menjawab dengan pilihan yang kurang tepat atau salah.
16	Menjawab dengan perbedaan yang tepat, "berpikir komputasional menggunakan algoritma."	Menjawab dengan perbedaan yang kurang tepat atau salah.
17	Menjawab dengan tepat, "menutup window."	Menjawab dengan pilihan yang kurang tepat atau salah.
18	Menjawab dengan definisi yang tepat, "antarmuka pengguna dengan ikon dan elemen grafis."	Menjawab dengan definisi yang kurang tepat atau salah.
19	Menjawab dengan fungsi yang tepat, "mengakses informasi di internet."	Menjawab dengan fungsi yang kurang tepat atau salah.
20	Menjawab dengan perbedaan yang tepat, "folder digunakan untuk menyimpan file."	Menjawab dengan perbedaan yang kurang tepat atau salah.
21	Menjawab dengan fungsi yang tepat, "menemukan informasi di internet."	Menjawab dengan fungsi yang kurang tepat atau salah.
22	Menjawab dengan fitur yang tepat, "mengirim, menerima, membalas, dan meneruskan pesan."	Menjawab dengan fitur yang kurang tepat atau salah.
23	Menjawab dengan fitur yang tepat, "mengelola file dan folder di komputer."	Menjawab dengan fitur yang kurang tepat atau salah.
24	Menjawab dengan tujuan yang tepat, "bertukar pesan melalui jaringan komputer."	Menjawab dengan tujuan yang kurang tepat atau salah.
25	Menjawab dengan fungsi yang tepat, "mengirim salinan pesan kepada penerima tambahan."	Menjawab dengan fungsi yang kurang tepat atau salah.

PILIHAN GANDA KOMPLEKS			
No	3	2	1
1	Semua jawaban yang benar terkait berpikir komputasional dipilih dengan tepat.	Sebagian besar pernyataan yang benar terkait berpikir komputasional dipilih, namun ada satu pernyataan yang salah.	Hanya sedikit pernyataan yang benar terkait berpikir komputasional yang dipilih.

2	Semua jawaban yang berfungsi sebagai GUI dipilih dengan tepat.	Sebagian besar jawaban yang berfungsi sebagai GUI dipilih, namun ada satu yang salah.	Hanya sedikit jawaban yang berfungsi sebagai GUI yang dipilih dengan benar.
3	Semua pernyataan yang tepat terkait manajemen file dan folder dipilih.	Sebagian besar pernyataan yang tepat terkait manajemen file dan folder dipilih, namun ada satu yang salah.	Hanya sedikit pernyataan yang tepat terkait manajemen file dan folder yang dipilih.
4	Semua opsi yang benar terkait kemampuan berpikir komputasional dipilih dengan tepat.	Sebagian besar opsi yang benar terkait kemampuan berpikir komputasional dipilih, namun ada satu yang salah.	Hanya sedikit opsi yang benar terkait kemampuan berpikir komputasional yang dipilih.
5	Semua pernyataan yang tepat terkait penggunaan peramban dan mesin pencari dipilih.	Sebagian besar pernyataan yang tepat terkait penggunaan peramban dan mesin pencari dipilih, namun ada satu yang salah.	Hanya sedikit pernyataan yang tepat terkait penggunaan peramban dan mesin pencari yang dipilih.

ISIAN SINGKAT			
No	3	2	1
1	Jawaban yang diberikan benar dan sesuai dengan pertanyaan. Jawaban lengkap, jelas, dan tepat (1-2 kata yang benar). Jawaban yang tepat: Dekomposisi	Jawaban benar, tetapi ada sedikit ketidaktepatan atau kekurangan dalam penulisan (misalnya, penulisan yang kurang spesifik atau kurang tepat). Jawaban mengarah pada hal yang benar meskipun tidak sepenuhnya tepat. Jawaban seperti "memecah" atau sejenisnya (meskipun mendekati)	Jawaban yang diberikan salah atau tidak relevan dengan pertanyaan. Jawaban yang diberikan sangat jauh dari yang diminta atau tidak memberikan informasi yang benar. Jawaban yang salah atau tidak relevan seperti "komputer" atau "masalah"
2	Jawaban yang diberikan benar dan sesuai dengan pertanyaan.	Jawaban benar, tetapi ada sedikit ketidaktepatan atau kekurangan dalam penulisan (misalnya,	Jawaban yang diberikan salah atau tidak relevan dengan pertanyaan.

	Jawaban lengkap, jelas, dan tepat (1-2 kata yang benar). Jawaban yang tepat: GUI	penulisan yang kurang spesifik atau kurang tepat). Jawaban mengarah pada hal yang benar meskipun tidak sepenuhnya tepat. Jawaban seperti "Antarmuka grafis" atau "visual"	Jawaban yang diberikan sangat jauh dari yang diminta atau tidak memberikan informasi yang benar. Jawaban yang salah seperti "UI" (jika tidak diikuti dengan penjelasan yang tepat), atau "browser"
3	Jawaban yang diberikan benar dan sesuai dengan pertanyaan. Jawaban lengkap, jelas, dan tepat (1-2 kata yang benar). Jawaban yang tepat: Peramban atau Browser	Jawaban benar, tetapi ada sedikit ketidaktepatan atau kekurangan dalam penulisan (misalnya, penulisan yang kurang spesifik atau kurang tepat). Jawaban mengarah pada hal yang benar meskipun tidak sepenuhnya tepat. Jawaban seperti "Internet Explorer" atau "Google" (meskipun salah secara umum)	Jawaban yang diberikan salah atau tidak relevan dengan pertanyaan. Jawaban yang diberikan sangat jauh dari yang diminta atau tidak memberikan informasi yang benar. Jawaban yang salah atau tidak relevan seperti "Microsoft" atau "Yahoo"
4	Jawaban yang diberikan benar dan sesuai dengan pertanyaan. Jawaban lengkap, jelas, dan tepat (1-2 kata yang benar). Jawaban yang tepat: Berpikir komputasional	Jawaban benar, tetapi ada sedikit ketidaktepatan atau kekurangan dalam penulisan (misalnya, penulisan yang kurang spesifik atau kurang tepat). Jawaban mengarah pada hal yang benar meskipun tidak sepenuhnya tepat. Jawaban yang mendekati seperti "Logika" atau "Pola pikir"	Jawaban yang diberikan salah atau tidak relevan dengan pertanyaan. Jawaban yang diberikan sangat jauh dari yang diminta atau tidak memberikan informasi yang benar. Jawaban yang salah atau tidak relevan seperti "Matematika" atau "Pemrograman"
5	Jawaban yang diberikan benar dan sesuai dengan pertanyaan.	Jawaban benar, tetapi ada sedikit ketidaktepatan atau kekurangan dalam penulisan (misalnya,	Jawaban yang diberikan salah atau tidak relevan dengan pertanyaan.

	Jawaban lengkap, jelas, dan tepat (1-2 kata yang benar). Jawaban yang tepat: Lampiran	penulisan yang kurang spesifik atau kurang tepat). Jawaban mengarah pada hal yang benar meskipun tidak sepenuhnya tepat. Jawaban seperti "Attachment" (dalam konteks internasional)	Jawaban yang diberikan sangat jauh dari yang diminta atau tidak memberikan informasi yang benar. Jawaban yang salah seperti "email" atau "file"
--	---	---	---

URAIAN				
No	4	3	2	1
1	Menjelaskan dengan rinci mengapa berpikir komputasional penting, memberikan contoh pribadi atau pengalaman spesifik yang jelas dan mendalam, serta menjelaskan dengan baik bagaimana berpikir komputasional membantu dalam memecahkan masalah kompleks di luar informatika.	Menyebutkan alasan mengapa berpikir komputasional penting dan memberikan contoh yang cukup jelas, meskipun penjelasannya tidak terlalu mendalam atau luas.	Menyebutkan beberapa alasan, tetapi penjelasannya terbatas, dan contoh yang diberikan kurang relevan atau tidak mendalam.	Menyebutkan alasan yang sangat terbatas atau tidak relevan, tanpa memberikan contoh yang jelas atau mendalam.
2	Memberikan penjelasan yang sangat rinci tentang cara terbaik mengelola file dan folder dengan contoh spesifik yang mendalam tentang pengaturan dan alasan di balik pilihan tersebut.	Memberikan penjelasan yang baik tentang cara mengelola file dan folder, memberikan contoh yang cukup jelas dan relevan.	Memberikan penjelasan yang umum, tetapi contoh yang diberikan kurang mendalam atau tidak terlalu spesifik.	Menyebutkan cara yang sangat terbatas atau tidak relevan, tanpa memberikan contoh yang jelas atau mendalam.
3	Menyebutkan langkah-langkah yang jelas dan terstruktur untuk memeriksa akurasi informasi,	Menyebutkan langkah-langkah untuk memeriksa akurasi informasi,	Menyebutkan langkah-langkah yang terbatas atau kurang spesifik	Menyebutkan langkah-langkah yang tidak relevan atau tidak lengkap

	memberikan contoh spesifik dan menunjukkan pemahaman yang mendalam tentang cara memverifikasi kebenaran informasi dari berbagai sumber.	memberikan beberapa contoh relevan, meskipun penjelasannya tidak terlalu mendalam.	tentang cara memeriksa informasi, tanpa memberikan contoh yang jelas.	dalam memverifikasi informasi, tanpa memberikan contoh yang memadai.
4	Menjelaskan dengan sangat rinci bagaimana keterampilan bekerja dalam kelompok dan komunikasi dapat membantu dalam menyelesaikan tugas, memberikan contoh konkret dan mendalam dari pengalaman pribadi.	Menyebutkan bagaimana keterampilan ini membantu dalam memecahkan masalah, memberikan contoh yang cukup jelas dan relevan, meskipun penjelasannya kurang mendalam.	Menyebutkan manfaat keterampilan bekerja dalam kelompok dan komunikasi, tetapi penjelasannya terlalu umum atau kurang mendalam.	Menyebutkan keterampilan yang tidak relevan atau penjelasan yang sangat terbatas mengenai bagaimana keterampilan tersebut dapat membantu.
5	Memberikan penjelasan langkah demi langkah yang sangat jelas dan terperinci tentang cara membuat folder dan subfolder, dengan penjelasan tentang fungsinya serta alasan memilih struktur folder tertentu.	Menyebutkan langkah-langkah membuat folder dan subfolder dengan jelas, meskipun penjelasan tentang struktur atau fungsinya tidak terlalu mendalam.	Menyebutkan cara membuat folder dan subfolder, tetapi penjelasannya tidak terlalu jelas atau tidak mencakup semua langkah.	Menyebutkan cara membuat folder atau subfolder yang sangat terbatas, atau tidak memberikan penjelasan yang cukup jelas.

Lampiran 14 Rubrik Penilaian Instrumen Tes Hasil Belajar Informatika Aspek Psikomotorik

No	4	3	2	1
1	Diagram alir sangat jelas, lengkap, dan mencakup semua langkah yang diperlukan untuk menghitung luas segitiga dengan benar.	Diagram alir mencakup langkah-langkah yang benar, meskipun ada sedikit kekurangan atau kebingungannya.	Diagram alir hanya mencakup sebagian besar langkah, tetapi ada kesalahan atau kekurangan dalam urutan langkah.	Diagram alir tidak jelas, tidak lengkap, atau banyak langkah yang tidak sesuai dengan perhitungan luas segitiga.
2	Pencarian data dilakukan dengan benar dan efisien, menggunakan aplikasi pengolah angka dengan langkah-langkah yang sangat terstruktur dan hasil yang akurat.	Pencarian data dilakukan dengan benar, meskipun ada sedikit kebingungannya dalam langkah-langkah atau penggunaan fitur aplikasi.	Pencarian data sebagian besar tidak berhasil, atau ada kesalahan dalam penggunaan aplikasi pengolah angka.	Pencarian data gagal atau tidak dilakukan dengan benar.
3	Semua langkah penyortiran dilakukan dengan benar dan efisien, dengan penjelasan yang jelas tentang setiap tahap.	Langkah-langkah penyortiran dilakukan dengan benar, meskipun ada sedikit kekurangan dalam kejelasan atau ketepatan proses.	Penyortiran sebagian besar tidak berhasil atau ada langkah yang terlewatkan dalam prosesnya.	Penyortiran tidak dilakukan dengan benar, dan banyak langkah yang terlewat.
4	Jadwal kegiatan dibuat dengan rapi, terstruktur, dan mudah dibaca, menggunakan aplikasi yang sesuai.	Jadwal dibuat dengan cukup baik, meskipun ada sedikit ketidaksempurnaan dalam penyusunan atau format.	Jadwal sebagian besar tidak terstruktur atau ada kesalahan dalam penggunaan aplikasi.	Jadwal tidak dibuat dengan benar atau tidak lengkap.
5	Langkah-langkah optimasi dilakukan dengan sangat baik, mengidentifikasi dan menghindari konflik waktu secara efisien dengan penjelasan yang jelas.	Langkah-langkah optimasi dilakukan dengan cukup baik, tetapi ada sedikit kesalahan atau kekurangan dalam menyelesaikan konflik waktu.	Beberapa konflik waktu terlewatkan atau langkah-langkah optimasi tidak dilakukan dengan benar.	Langkah-langkah optimasi tidak dilakukan dengan benar atau tidak ada upaya untuk menghindari konflik waktu.

6	Pengaturan jadwal dilakukan dengan benar menggunakan fitur sorting, dengan hasil yang terstruktur dan mudah dipahami.	Jadwal diatur dengan cukup baik menggunakan fitur sorting, meskipun ada sedikit kebingungannya dalam urutan atau format.	Pengaturan jadwal sebagian besar tidak terorganisir atau fitur sorting tidak digunakan dengan benar.	Tidak ada pengaturan jadwal atau fitur sorting tidak digunakan dengan tepat.
7	Daftar data siswa dibuat dengan sangat rapi, jelas, dan terstruktur menggunakan tabel di spreadsheet.	Daftar data siswa dibuat dengan baik, meskipun ada sedikit ketidaksesuaian dalam pengaturan tabel atau format.	Daftar data siswa dibuat, tetapi ada kesalahan besar dalam penggunaan tabel atau pengaturan data.	Tidak ada daftar data yang dibuat, atau tidak menggunakan tabel dengan benar.
8	Struktur data dibuat dengan benar dan lengkap, serta dengan jelas mengorganisir data dalam bentuk array menggunakan program berbasis blok.	Struktur data dibuat dengan baik, meskipun ada sedikit kesalahan dalam pengaturan atau pemahaman konsep array.	Struktur data yang dibuat tidak sepenuhnya benar, atau ada kesalahan dalam penggunaan array.	Struktur data tidak dibuat atau sangat tidak relevan dengan tugas yang diminta.
9	Mengelompokkan data dengan sangat baik menggunakan tabel pivot, hasilnya sangat terstruktur dan sesuai dengan kategori yang ditentukan. Semua langkah dilakukan dengan benar dan jelas.	Mengelompokkan data dengan baik, namun ada sedikit kekurangan dalam penggunaan tabel pivot atau hasilnya bisa lebih terstruktur.	Proses pengelompokan sebagian besar dilakukan dengan benar, tetapi ada kesalahan dalam penerapan tabel pivot atau data tidak terkelompok dengan baik.	Tidak menggunakan tabel pivot dengan benar, atau hasil pengelompokannya tidak sesuai dengan kategori yang ditentukan.
10	Data divisualisasikan dengan sangat baik dalam bentuk grafik batang, grafik sangat jelas dan representatif, serta mudah dipahami. Langkah-langkah dilakukan dengan benar dan hasilnya memadai.	Visualisasi data dilakukan dengan baik, meskipun ada sedikit kekurangan dalam pemilihan format atau kejelasan grafik.	Grafik batang dibuat, tetapi ada kesalahan dalam pemilihan jenis grafik atau representasi data yang kurang tepat.	Tidak membuat grafik batang atau hasil visualisasi tidak dapat dengan mudah dipahami atau tidak sesuai dengan data.
11	Proses konversi dilakukan dengan	Proses konversi dilakukan	Proses konversi sebagian besar	Proses konversi gagal

	sangat tepat dan jelas, hasilnya benar dan langkah-langkah konversi dijelaskan dengan rinci.	dengan benar, meskipun ada sedikit kebingungannya atau penjelasan yang kurang lengkap.	salah atau tidak sesuai dengan langkah-langkah yang tepat.	dilakukan dengan benar atau tidak mengikuti metode yang tepat.
12	Hasil pengukuran suhu dipresentasikan dengan sangat jelas menggunakan tabel dan diagram garis, data ditampilkan dengan akurat, dan diagram garis mudah dipahami.	Tabel dan diagram garis dibuat dengan baik, meskipun ada sedikit kekurangan dalam akurasi data atau penataan grafik.	Tabel dan diagram garis dibuat, namun ada kesalahan dalam pengukuran atau penyajian data yang tidak sesuai.	Tabel dan diagram garis tidak dibuat atau tidak menggambarkan hasil pengukuran dengan jelas.
13	Pengaturan tema atau tampilan aplikasi diubah dengan sangat baik, dan prosesnya dijelaskan dengan jelas. Semua langkah berhasil dilakukan tanpa kesalahan.	Pengaturan tema atau tampilan diubah dengan benar, meskipun ada sedikit kebingungannya atau kesalahan minor dalam langkah-langkah yang dilakukan.	Pengaturan tema atau tampilan sebagian besar tidak berhasil diubah, atau ada kesalahan dalam mengikuti langkah-langkah pengaturan.	Pengaturan tema atau tampilan tidak dapat diubah dengan benar atau gagal dilakukan.
14	Antarmuka pengguna dibuat dengan sangat baik, desain sangat jelas, fungsional, dan sesuai dengan kebutuhan. Proses pembuatan dilakukan secara tepat dan terstruktur.	Antarmuka pengguna dibuat dengan baik, meskipun ada beberapa kekurangan dalam desain atau fungsionalitas.	Antarmuka pengguna dibuat, tetapi desainnya tidak jelas atau fungsinya tidak berjalan sesuai harapan.	Antarmuka pengguna tidak dibuat dengan benar atau tidak berfungsi seperti yang diinginkan.
15	Langkah-langkah untuk membuat folder baru dan mengatur file dilakukan dengan sangat tepat dan efisien. Struktur folder jelas dan file terorganisir dengan baik	Langkah-langkah dilakukan dengan benar, tetapi ada sedikit kekurangan dalam pengorganisasian atau penggunaan folder.	Proses pembuatan folder dan pengaturan file dilakukan, tetapi ada kesalahan dalam struktur atau pengorganisasian file.	Pembuatan folder atau pengaturan file tidak dilakukan dengan benar, atau struktur folder tidak jelas.

	sesuai kategori.			
16	Semua langkah (menyimpan, membuka, dan menghapus file) dilakukan dengan sangat tepat, cepat, dan efisien. Proses yang dijalankan sangat terorganisir, dan hasilnya sesuai dengan harapan.	Langkah-langkah dilakukan dengan benar, meskipun ada sedikit kebingungannya atau kesalahan kecil dalam urutan proses atau pengoperasian sistem.	Langkah-langkah sebagian besar dilakukan dengan benar, tetapi ada kesalahan atau langkah yang terlewatkan dalam salah satu proses (menyimpan, membuka, atau menghapus).	Proses menyimpan, membuka, atau menghapus file tidak dilakukan dengan benar, atau tidak berhasil.
17	Pencarian informasi dilakukan dengan sangat tepat menggunakan mesin pencari yang sesuai, dan hasil pencarian disimpan sebagai dokumen dengan cara yang jelas dan rapi.	Pencarian informasi dilakukan dengan benar, tetapi ada sedikit kebingungannya dalam memilih kata kunci atau cara penyimpanan dokumen.	Pencarian dilakukan, tetapi hasil pencarian tidak sepenuhnya akurat atau langkah penyimpanan dokumen tidak dilakukan dengan benar.	Pencarian informasi tidak berhasil dilakukan dengan benar, atau dokumen tidak disimpan dengan tepat.
18	Langkah-langkah untuk menyimpan halaman web sebagai PDF dilakukan dengan sangat tepat, dan hasilnya sesuai dengan harapan. Proses sangat efisien dan tanpa kesalahan.	Langkah-langkah untuk menyimpan halaman web sebagai PDF dilakukan dengan benar, meskipun ada sedikit kebingungannya dalam memilih opsi atau pengaturan format.	Langkah-langkah dilakukan, tetapi ada kesalahan dalam menyimpan halaman web sebagai PDF atau formatnya tidak sesuai.	Langkah-langkah tidak dilakukan dengan benar, atau halaman web tidak disimpan dalam format PDF.
19	Email dikirim dengan sangat baik, termasuk subjek yang sesuai, isi yang jelas, dan lampiran yang relevan. Proses dilakukan dengan benar tanpa kesalahan.	Email dikirim dengan benar, meskipun ada sedikit kesalahan dalam pemilihan subjek, isi, atau lampiran.	Email dikirim, tetapi ada kekurangan dalam hal subjek, isi, atau lampiran yang relevan.	Email tidak dikirim dengan benar, atau ada kesalahan besar dalam pengisian subjek, isi, atau lampiran yang tidak sesuai.
20	Folder khusus dibuat dengan sangat baik dan digunakan untuk mengatur pesan yang diterima	Folder dibuat dengan benar, tetapi ada sedikit kekurangan dalam pengorganisasian pesan	Folder dibuat, tetapi pengaturan pesan di dalamnya kurang terorganisir, atau ada kesalahan	Folder tidak dibuat dengan benar, atau pesan tidak diatur dengan baik dalam folder yang

	dengan sangat terorganisir. Semua langkah dilakukan dengan jelas dan tepat.	atau penggunaan folder di email.	dalam proses pembuatan folder.	sesuai.
--	---	----------------------------------	--------------------------------	---------



Lampiran 15 Lembar validasi uji ahli.

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)**

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	✓				
2	✓				
3	✓				
4		✓			
5	✓				
6	✓				
7	✓				
8	✓				
9	✓				
10	✓				

Singaraja, 2025



Rinda Putri Ipani, S.Pd

NIP. _____

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)**

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	✓				
2	✓				
3	✓				
4	✓				
5		✓			Menygunakan soal yg relevan
6	✓				
7	✓				
8	✓				
9	✓				
10	✓				



Singaraja, 2025

Nuri Rodhotul Janah, S.Pd

NIP. _____

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)**

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen kecemasan

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	✓				
2	✓				
3	✓	.			
4		✓			
5	✓				
6					
7	✓				
8	.				
9	✓				
10	✓				
11		✓			
12	✓				
13	✓				
14	✓				
15	✓				
16	✓				
17	✓				
18	✓				
19	✓				
20	✓				
21	✓				

22	✓				
23	✓				
24	✓				
25	✓				
26	✓				
27	✓				
28					
29	✓				
30	✓				

Tabel 2. Instrumen efikasi diri

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	✓				
2	✓				
3	✓				
4	✓				
5	✓				
6	✓				
7	✓				
8	✓				
9	✓				
10	✓				
11	✓				
12	✓				
13	✓				
14	✓				
15	✓				
16	✓				
17		✓			
18	✓				

19	✓				
20	✓				
21	✓	✓			
22	✓				
23	✓				
24	✓				
25	✓				
26					
27	✓				
28	✓				
29	✓				
30	✓				
31					
32	✓				
33	✓				
34	✓				
35	✓				

Identitas Pakar Penilai

Nama Lengkap dan Gelar : Tifany Bungky S.Psi

Bidang Keahlian :

Tempat Bertugas :

Singaraja, 12 Mei 2025



Tifany Bungky S.Psi

NIP. _____

**LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)**

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1		√			Soal meminta diagram alur, pada kunci tertulis deskripsi Langkah-langkah. Mohon dikonsistenkan. Jika dibutuhkan bisa dituliskan beberapa asumsi di awal.
2		√			Pada soal tertulis 7 MP, pada kunci jawaban ada 10 MP. Soal tidak menuliskan prioritas MP dan tenggat waktunya. Mohon dikonsistenkan. Makna ambigu untuk masing-masing pelajaran 2 jam/hari. Mohon diperjelas kalimatnya sehingga tidak membingungkan peserta didik.
3		√			Lebih baik soal disertai dengan contoh, dan tuliskan implementasinya dengan python.
4	√				-
5		√			Makna ambigu pada kalimat “Sebuah elevator bergerak antara 5 lantai.” Apakah elevatormya bergerak menghubungkan tiap 5 lantai atau

					gedungnya terdiri dari 5 lantai dan elevatornya menghubungkan masing-masing lantai tersebut.
6	√				-
7	√				-
8	√				-
9	√				-
10		√			Bisa juga dengan menggunakan cara seperti mencari pada mesin pencari tentang tools yang bisa digunakan untuk mengembalikan file yang hilang. Kemudian unduh, install, dan jalankan tools tersebut.


Identitas Pakar Penilai

Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.

Bidang Keahlian : Teknik Informatika

Tempat Bertugas : Prodi TRPL, S2 ILKOM

Singaraja, 20 Mei 2025


Dr. Luh Joni Erawati Dewi, S.T., M.Pd.
 NIP. 197606252001122001

LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen kecemasan

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1		V			istilah tachycardia bisa dihilangkan
2			V		Sebaiknya 1 konsep saja, apakah rileks atau tenang
3		V			Istilah diaphoresis bisa dihilangkan
4	V				
5		V			
6		V			
7		V			Istilah restlessness bisa dihilangkan
8		V			
9		V			Istilah hyperventilation bisa dihilangkan
10			V		Sebaiknya 1 konsep saja. Misalnya, saya bisa bernapas teratur saat belajar informatika
11			V		Sebaiknya 1 konsep saja. Saya bisa sabar saat mempelajari materi informatika
12		V			
13		V			Istilah muscle tension bisa dihilangkan, bisa ditambahkan contoh (misal di bagian pundak, leher, wajah, dll)
14		V			
15		V			

16		V			Istilah fidgeting bisa dihilangkan
17	V				Rasanya saya ingin menghindari tugas-tugas yang sulit di matakuliah informatika
18		V			Istilah difficulty concentrating bisa dihilangkan. Saya mudah kehilangan konsentrasi saat belajar informatika.
19		V			Sebaiknya menggunakan 1 konsep saja, yakni fokus
20	V				Istilah irritability bisa dihilangkan
21		V			Saya mampu menghadapi tugas-tugas informatika meskipun sulit.
22	V				
23			V		Item ini agak membingungkan. Mungkin kalimat bisa disederhanakan seperti Saya merasa sulit fokus saat mempelajari materi informatika.
24	V				
25		V			
26		V			
27				V	Mekanisme koping sebenarnya hal yang normal dilakukan sso yang sedang menghadapi stressor. “Saya harus melakukan sesuatu berulang kali (misal : <i>minum kopi, olahraga makan makanan kesukaan—contoh bisa disesuaikan</i>) agar bisa rileks saat belajar informatika”
28		V			
29		V			Istilah <i>sleep disturbances</i> bisa dihilangkan
30		V			

Tabel 2. Instrumen efikasi diri

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	V				
2		V			
3		V			
4	V				
5	V				
6	V				
7	V				
8	V				
9	V				
10		V			Saya merasa takut gagal ketika mencoba menyelesaikan tugas yang sulit
11	V				
12	V				
13	V				
14	V				
15	V				
16	V				
17	V				
18	V				
19	V				
20	V				
21	V				
22		V			
23		V			
24	V				
25	V				
26	V				

27	V				
28		V			
29		V			
30		V			
31		V			
32	V				
33	V				
34	V				
35	V				

Identitas Pakar Penilai

Nama Lengkap dan Gelar : Lyly Puspa Palupi Sutaryo, M.Si., Psikolog
 Bidang Keahlian : Psikologi Klinis
 Tempat Bertugas : Sub Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr.
 IGNG. Ngoerah

Denpasar, 19 Mei 2025

Lyly Puspa Palupi Sutaryo, M.Si., Psikolog.

STRPK. 1724822214079350



LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen kecemasan

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	√				
2	√				
3	√				
4	√				
5	√				Tak sesuai indikator
6	√				
7	√				Tak sesuai indikator
8	√				
9	√				
10	√				
11	√				Tak sesuai indikator
12	√				
13	√				Tak sesuai indikator
14	√				Tak sesuai indikator
15	√				Tak sesuai indikator
16	√				
17	√				
18	√				
19	√				
20	√				
21				√	Pernyataan tidak jelas

22			√		Tidak sesuai indikator
23	√				
24	√				
25	√				
26	√				
27	√				
28			√		Kurang jelas
29	√				
30	√				

Tabel 2. Instrumen efikasi diri

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	√				
2	√				Ini pernyataan negatif
3	√				Ini pernyataan positif
4	√				
5	√				
6	√				Ini pernyataan negatif
7	√				Ini pernyataan positif
8	√				
9	√				
10	√				
11	√				
12	√				Ini pernyataan negatif
13	√				
14	√				
15	√				
16	√				Ini pernyataan negatif
17	√				Ini pernyataan positif
18	√				Ini pernyataan negatif

19	√				
20	√				Ini pernyataan positif
21	√				
22	√				Ini pernyataan negatif
23	√				Ini pernyataan positif
24	√				
25	√				
26				√	Pernyataan tidak sesuai
27				√	Pernyataan tidak sesuai
28	√				
29				√	Pernyataan tidak sesuai
30			√		Tidak sesuai dengan indikator
31	√				Ini pernyataan negatif
32				√	Pernyataan tidak sesuai
33				√	Pernyataan tidak sesuai
34	√				Ini pernyataan positif
35	√				

Tabel 3. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	√				
2	√				
3	√				
4	√				
5	√				
6	√				
7	√				
8	√				
9	√				
10	√				

Identitas Pakar Penilai

Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd., MCE.
Bidang Keahlian : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Tempat Bertugas :

Singaraja, 23 Mei 2025

Dr. Ir. I Gede Ratnaya, S.T., M.Pd., MCE.

NIP. 197301092002121001



LEMBAR PENILAIAN JUDGES
(INSTRUMEN VALIDASI)

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberi nilai 1-4 untuk masing-masing butir instrumen.
2. Jika ada masukan atau saran dari Bapak/Ibu dapat langsung diisi pada kolom catatan yang telah disediakan.

Tabel 1. Instrumen kecemasan

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	4				
2		3			
3	4				
4	4				
5				1	Tidak sesuai indikator
6				1	Tidak sesuai indikator
7				1	Tidak sesuai indikator
8	4				
9		3			Lebih cocok menghadapi ujian/tes
10	4				
11				1	Tidak sesuai indikator
12	4				
13				1	Tidak sesuai indikator
14				1	Tidak sesuai indikator
15				1	Tidak sesuai indikator
16				1	Tidak sesuai indikator
17	4				
18				1	Tidak sesuai indikator
19		3			Tidak sesuai butir soal positif
20	4				
21		3			

22		3			
23	4				
24	4				
25	4				
26	4				
27	4				
28	4				
29	4				
30	4				

Tabel 2. Instrumen efikasi diri

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	4				
2		3			
3				1	Tidak sesuai indikator
4	4				
5	4				
6		3			
7		3			
8	4				
9		3			
10		3			
11	4				
12		3			
13		3			
14		3			
15	4				
16		3			
17		3			
18			1		Tidak sesuai indikator

19	4				
20		3			
21	4				
22		3			
23		3			
24	4				
25	4				
26		3			
27	4				
28	4				
29		3			
30	4				
31		3			
32	4				
33	4				
34		3			
35	4				

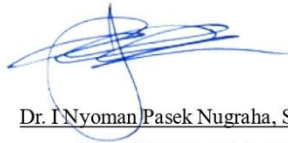
Tabel 3. Instrumen Kemampuan Berpikir Kritis

No Butir	Penilaian Pakar				Catatan
	4	3	2	1	
1	4				
2	4				
3	4				
4		3			
5	4				
6		3			
7	4				
8	4				
9	4				
10	4				

Identitas Pakar Penilai

Nama Lengkap dan Gelar : Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.
Bidang Keahlian : Penelitian dan Evaluasi Pendidikan
Tempat Bertugas : Universitas Pendidikan Ganesha

Singaraja, 21 Mei 2025



Dr. I Nyoman Pasek Nugraha, S.T., M.T.

NIP. 197707212006041001



Lampiran 16 Hasil uji validitas isi kuesioner kecemasan

No Butir	1	2	4	5	S1	S2	S4	S5	SigmaS	n(c-1)	V	Keterangan
1	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
2	3	4	4	2	2	3	3	1	9	12	0.75	Validitas Tinggi
3	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
4	4	4	3	4	3	3	2	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
5	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
6	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
7	1	4	1	3	0	3	0	2	5	12	0.416667	Validitas Sedang
8	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
9	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
10	4	4	1	2	3	3	0	1	7	12	0.583333	Validitas Sedang
11	1	4	4	2	0	3	3	1	7	12	0.583333	Validitas Sedang
12	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
13	1	4	3	3	0	3	2	2	7	12	0.583333	Validitas Sedang
14	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
15	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
16	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
17	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
18	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
19	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
20	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
21	3	1	4	3	2	0	3	2	7	12	0.583333	Validitas Sedang
22	3	2	4	4	2	1	3	3	9	12	0.75	Validitas Tinggi
23	4	4	4	2	3	3	3	1	10	12	0.833333	Sangat Tinggi

24	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
25	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
26	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
27	4	4	4	1	3	3	3	0	9	12	0.75	Validitas Tinggi
28	4	2	4	3	3	1	3	2	9	12	0.75	Validitas Tinggi
29	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
30	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi

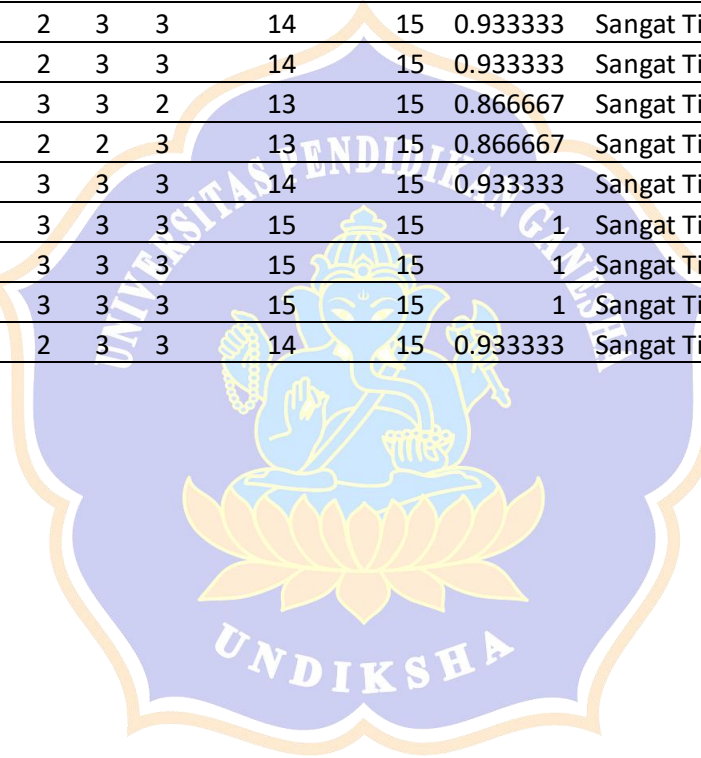
Lampiran 17 Hasil uji validitas isi kuesioner efikasi diri

No Butir	1	2	4	5	S1	S2	S4	S5	SigmaS	n(c-1)	V	Keterangan
1	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
2	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
3	1	4	4	3	0	3	3	2	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
4	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
5	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
6	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
7	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
8	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
9	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
10	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
11	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
12	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
13	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
14	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi

15	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
16	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
17	3	4	3	4	2	3	2	3	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
18	1	4	4	4	0	3	3	3	9	12	0.75	Validitas Tinggi
19	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
20	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
21	4	4	3	4	3	3	2	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
22	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
23	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
24	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
25	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi
26	4	1	4	4	3	0	3	3	9	12	0.75	Validitas Tinggi
27	3	1	4	4	2	0	3	3	8	12	0.666667	Validitas Tinggi
28	4	4	4	3	3	3	3	2	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
29	3	1	4	3	2	0	3	2	7	12	0.583333	Validitas Sedang
30	4	2	4	3	3	1	3	2	9	12	0.75	Validitas Tinggi
31	3	4	4	3	2	3	3	2	10	12	0.833333	Sangat Tinggi
32	4	1	4	4	3	0	3	3	9	12	0.75	Validitas Tinggi
33	4	1	4	4	3	0	3	3	9	12	0.75	Validitas Tinggi
34	3	4	4	4	2	3	3	3	11	12	0.916667	Sangat Tinggi
35	4	4	4	4	3	3	3	3	12	12	1	Sangat Tinggi

Lampiran 18 Hasil uji validitas isi kuesioner kemampuan berpikir kritis

No Butir	1	2	3	4	5	S1	S2	S3	S4	S5	SigmaS	n(c-1)	V	Keterangan	N	ne	CVR
1	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	14	15	0.933333	Sangat Tinggi	5	5	1
2	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	14	15	0.933333	Sangat Tinggi	5	5	1
3	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	14	15	0.933333	Sangat Tinggi	5	5	1
4	3	4	4	4	3	2	3	3	3	2	13	15	0.866667	Sangat Tinggi	5	5	1
5	4	4	3	3	4	3	3	2	2	3	13	15	0.866667	Sangat Tinggi	5	5	1
6	3	4	4	4	4	2	3	3	3	3	14	15	0.933333	Sangat Tinggi	5	5	1
7	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	15	15	1	Sangat Tinggi	5	5	1
8	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	15	15	1	Sangat Tinggi	5	5	1
9	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	15	15	1	Sangat Tinggi	5	5	1
10	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	14	15	0.933333	Sangat Tinggi	5	5	1



Lampiran 19 Hasil uji validitas konstruk butir instrumen kecemasan luaran R

Butir	n	r_it	p_value	r_critical	keputusan
X1_01	40	0.591	5.90e-05	0.312	Lolos
X1_02	40	0.597	4.74e-05	0.312	Lolos
X1_03	40	0.735	6.51e-08	0.312	Lolos
X1_04	40	0.777	3.75e-09	0.312	Lolos
X1_05	40	0.762	1.15e-08	0.312	Lolos
X1_06	40	0.776	4.12e-09	0.312	Lolos
X1_07	40	0.799	6.35e-10	0.312	Lolos
X1_08	40	0.877	1.24e-13	0.312	Lolos
X1_09	40	0.806	3.37e-10	0.312	Lolos
X1_10	40	0.795	8.76e-10	0.312	Lolos
X1_11	40	0.642	7.89e-06	0.312	Lolos
X1_12	40	0.827	4.68e-11	0.312	Lolos
X1_13	40	0.566	1.40e-04	0.312	Lolos
X1_14	40	0.775	4.37e-09	0.312	Lolos
X1_15	40	0.745	3.47e-08	0.312	Lolos
X1_16	40	0.552	2.20e-04	0.312	Lolos
X1_17	40	0.706	3.66e-07	0.312	Lolos
X1_18	40	0.793	1.07e-09	0.312	Lolos
X1_19	40	0.628	1.45e-05	0.312	Lolos
X1_20	40	0.493	1.22e-03	0.312	Lolos
X1_21	40	0.802	5.15e-10	0.312	Lolos
X1_22	40	0.821	8.35e-11	0.312	Lolos
X1_23	40	0.774	4.79e-09	0.312	Lolos
X1_24	40	0.649	5.85e-06	0.312	Lolos
X1_25	40	0.595	5.20e-05	0.312	Lolos
X1_26	40	0.839	1.32e-11	0.312	Lolos
X1_27	40	0.753	2.11e-08	0.312	Lolos
X1_28	40	0.807	3.10e-10	0.312	Lolos
X1_29	40	0.892	1.08e-14	0.312	Lolos
X1_30	40	0.871	2.71e-13	0.312	Lolos

Lampiran 20 Hasil uji validitas konstruk butir instrumen efikasi diri luaran R

butir	n	r_it	p_value	r_critical	keputusan
X2_01	40	0.759	1.40E-08	0.312	Lolos
X2_02	40	0.727	1.08E-07	0.312	Lolos
X2_03	40	0.791	1.20E-09	0.312	Lolos
X2_04	40	0.753	2.13E-08	0.312	Lolos
X2_05	40	0.677	1.60E-06	0.312	Lolos
X2_06	40	0.76	1.26E-08	0.312	Lolos
X2_07	40	0.712	2.63E-07	0.312	Lolos

X2_08	40	0.798	6.83E-10	0.312	Lolos
X2_09	40	0.516	6.62E-04	0.312	Lolos
X2_10	40	0.851	3.71E-12	0.312	Lolos
X2_11	40	0.902	2.02E-15	0.312	Lolos
X2_12	40	0.719	1.70E-07	0.312	Lolos
X2_13	40	0.706	3.68E-07	0.312	Lolos
X2_14	40	0.729	9.37E-08	0.312	Lolos
X2_15	40	0.764	9.77E-09	0.312	Lolos
X2_16	40	0.861	1.03E-12	0.312	Lolos
X2_17	40	0.655	4.60E-06	0.312	Lolos
X2_18	40	0.794	9.65E-10	0.312	Lolos
X2_19	40	0.836	1.90E-11	0.312	Lolos
X2_20	40	0.775	4.28E-09	0.312	Lolos
X2_21	40	0.694	6.92E-07	0.312	Lolos
X2_22	40	0.777	3.81E-09	0.312	Lolos
X2_23	40	0.573	1.12E-04	0.312	Lolos
X2_24	40	0.789	1.46E-09	0.312	Lolos
X2_25	40	0.745	3.44E-08	0.312	Lolos
X2_26	40	0.826	5.10E-11	0.312	Lolos
X2_27	40	0.707	3.40E-07	0.312	Lolos
X2_28	40	0.494	1.21E-03	0.312	Lolos
X2_29	40	0.696	6.27E-07	0.312	Lolos
X2_30	40	0.505	8.92E-04	0.312	Lolos
X2_31	40	0.832	2.94E-11	0.312	Lolos
X2_32	40	0.876	1.28E-13	0.312	Lolos
X2_33	40	0.733	7.70E-08	0.312	Lolos
X2_34	40	0.705	3.79E-07	0.312	Lolos
X2_35	40	0.841	1.07E-11	0.312	Lolos

Lampiran 21 Hasil uji validitas konstruk butir instrumen kemampuan berpikir kritis

luaran R

Butir	n	r_it	p_value	r_critical	keputusan
M_01	40	0.896	5.61e-15	0.312	Lolos
M_02	40	0.397	1.12e-02	0.312	Lolos
M_03	40	0.722	1.41e-07	0.312	Lolos
M_04	40	0.548	2.51e-04	0.312	Lolos
M_05	40	0.763	1.03e-08	0.312	Lolos
M_06	40	0.33	3.78e-02	0.312	Lolos
M_07	40	0.489	1.36e-03	0.312	Lolos
M_08	40	0.67	2.26e-06	0.312	Lolos
M_09	40	0.448	3.74e-03	0.312	Lolos
M_10	40	0.8	5.70e-10	0.312	Lolos

Lampiran 22 Hasil penghitungan reliabilitas instrumen kecemasan

I D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	T
1	2	4	5	4	4	3	3	3	3	3	4	5	2	5	3	3	1	1	5	2	5	4	4	5	3	1	1	5	5	3	10
2	3	2	5	2	3	4	5	4	5	3	2	4	4	4	5	3	5	4	5	3	3	5	4	5	3	4	5	2	3	4	11
3	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	36
5	1	5	2	4	4	3	4	3	4	2	2	4	1	4	2	2	2	4	1	4	3	2	3	4	2	2	3	2	3	3	85
11	5	3	3	3	5	4	2	3	3	3	2	3	3	5	1	3	3	4	3	2	3	3	2	1	4	2	3	4	3	3	91
18	4	5	4	4	4	3	4	5	4	3	2	5	4	4	3	5	5	4	5	3	4	2	4	5	5	5	5	4	4	4	122
19	4	2	3	5	4	2	4	3	3	2	3	2	3	4	3	2	4	3	1	4	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	86
28	4	2	2	2	3	1	3	3	2	2	5	2	2	4	4	1	1	4	4	4	4	1	1	4	4	2	3	1	2	2	79
33	2	4	5	5	3	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	2	2	3	4	1	4	5	3	4	2	3	3	4	4	3	101
36	3	4	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	4	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	47
45	3	4	4	5	3	5	3	5	4	4	4	3	4	5	5	4	4	3	2	4	5	4	2	1	4	3	3	4	5	5	14
48	3	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	4	1	1	1	1	1	4	2	1	1	1	2	47
49	2	1	3	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	1	1	1	45
54	2	1	1	2	3	2	1	3	3	1	1	1	3	2	1	5	2	1	2	2	3	1	1	2	4	2	2	2	1	1	58
55	3	4	3	5	4	4	2	5	5	3	4	5	5	3	4	3	5	3	3	4	4	4	4	3	5	4	2	5	5	5	118

5 6	5	3	5	4	4	3	4	4	1	3	2	4	1	4	1	2	3	4	2	3	5	4	4	3	5	4	5	3	4	1	1 0 0
5 7	1	1	3	1	1	2	1	1	1	3	4	2	3	3	1	3	1	1	1	4	2	1	2	4	1	3	4	2	2	1	6 0
5 8	1	1	4	4	3	5	3	3	4	2	2	3	2	3	4	2	1	2	2	2	3	5	5	1	3	2	3	5	4	4	8 8
5 9	3	2	3	4	5	4	3	4	4	5	5	2	1	5	4	5	5	3	5	2	5	4	3	2	5	4	4	2	3	4	1 1 0
6 1	1	1	3	2	1	1	3	1	2	1	2	1	1	1	2	4	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	4 6
6 5	3	4	4	1	1	3	2	2	3	4	2	2	1	3	2	2	4	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	2	2	3	6 4
6 7	3	5	3	4	5	4	4	4	5	3	5	2	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	2	4	1	4	4	4	5	5	1 2 4
6 8	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	3	3	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	4 3
7 0	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1 4 7
7 5	3	5	5	5	4	3	5	5	5	5	3	5	2	3	4	4	5	5	5	2	5	4	5	4	4	5	5	3	4	3	1 2 5
8 5	3	2	3	4	3	1	1	4	4	3	4	3	4	2	4	5	5	3	4	5	2	4	2	5	5	4	3	2	3	3	1 0 0
8 7	1	1	1	4	1	4	3	1	2	4	4	3	3	4	3	1	2	1	2	5	1	1	3	1	2	3	4	3	4	2	7 4
9 5	4	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	3	1	2	2	1	2	3	4	2	1	1	1	3	2	1	1	1	1	4 9
9 8	1	3	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	3	1	2	1	1	1	1	2	2	2	3	1	2	1	4 8
1 0 1	3	1	2	3	5	3	4	3	4	5	3	4	5	2	4	2	5	3	5	5	2	5	5	3	2	5	4	3	4	3	1 0 7
1 1 3	3	4	2	4	2	2	4	5	1	4	1	2	1	2	2	1	5	4	2	5	4	4	4	2	4	1	3	3	4	3	8 8
1 1	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1 4

Lampiran 24 Hasil penghitungan reliabilitas instrumen kemampuan berpikir kritis

ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	T
1	1	1	1	5	1	3	1	1	2	3	19
2	9	6	8	5	4	7	6	8	8	6	67
3	10	4	10	9	6	10	10	10	8	10	87
5	8	3	5	10	5	4	5	9	1	5	55
11	8	9	8	9	4	9	3	5	2	9	66
18	9	7	4	10	3	10	5	4	3	3	58
19	3	5	4	1	4	2	7	3	4	7	40
28	8	3	6	7	7	9	4	3	1	4	52
33	9	10	7	6	9	9	10	10	2	9	81
36	3	6	3	3	4	2	7	2	6	5	41
45	7	1	9	7	6	3	7	8	3	4	55
48	1	3	3	8	1	4	4	2	2	1	29
49	4	9	2	2	2	6	7	2	8	3	45
54	10	6	9	3	10	8	4	5	7	10	72
55	1	6	2	1	1	8	1	1	1	1	23
56	9	9	4	10	9	6	3	6	5	9	70
57	5	8	10	3	5	10	10	1	4	3	59
58	6	4	3	5	8	1	2	3	5	5	42
59	6	10	6	3	3	1	6	8	2	8	53
61	3	9	8	7	7	2	1	8	7	7	59
65	8	3	8	7	8	7	5	9	9	9	73
67	3	9	7	1	3	5	1	2	9	4	44
68	10	9	9	6	7	3	7	10	10	10	81
70	7	5	9	6	4	3	1	9	6	7	57
75	4	4	7	5	4	3	7	6	1	3	44
85	2	1	1	1	3	1	2	7	5	2	25
87	1	2	1	5	2	1	6	1	1	1	21
95	10	5	9	9	10	8	8	7	4	10	80
98	7	7	4	8	8	3	8	4	7	4	60
101	10	5	9	10	9	4	10	10	10	9	86
113	3	2	6	4	2	4	4	3	3	1	32
114	1	1	2	1	1	7	2	1	2	2	20
123	1	1	1	2	2	4	1	2	1	2	17
125	1	2	3	1	1	4	1	1	1	1	16
126	2	2	5	6	2	4	8	1	2	7	39
131	4	6	3	2	6	5	1	5	5	4	41
134	9	3	3	8	7	5	9	5	10	7	66
136	4	2	3	8	5	3	5	4	6	8	48
138	4	5	2	2	1	1	4	5	3	1	28
140	1	4	3	3	2	3	2	3	6	2	29
Σs_i^2	10.831	8.122	8.507	9.102	7.977	7.908	8.881	9.567	8.613	9.618	
s_i^2	427.385										

