

## **APLIKASI CBT (*COMPUTER BASED TEST*) PENGARUHNYA TERHADAP INTEGRITAS AKADEMIK SISWA DI MADRASAH ALIYAH RMB**

**Mawih**

Madrasah Aliyah RMB Cibitung, Kementerian Agama RI

e-mail: [mawihofficial@gmail.com](mailto:mawihofficial@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penurunan integritas akademik menjadi perhatian serius dalam penyelenggaraan ujian berbasis online di Madrasah Aliyah RMB Cibitung. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pihak madrasah mengembangkan dan menerapkan aplikasi CBT (*Computer Based Test*) dengan sistem pengawasan yang lebih ketat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aplikasi CBT terhadap integritas akademik siswa di madrasah. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode kausalitas untuk menguji hubungan sebab akibat antara penggunaan aplikasi CBT dan tingkat integritas akademik siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuisioner dalam bentuk *Google Form* kepada 121 responden dari total 167 siswa. Hasil analisis menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara penggunaan aplikasi CBT terhadap peningkatan integritas akademik siswa. Indikator motivasi mengerjakan soal murni jawaban sendiri memiliki pengaruh terbesar di penelitian ini (IAS) bila dibandingkan dengan indikator sulit membuka tab baru atau terkunci, karena masih ada beberapa siswa membawa handphone ganda. Dengan demikian, jika Madrasah dapat lebih ketat terhadap siswa yang diindikasi membawa handphone ganda, maka pengaruh penggunaan aplikasi CBT terhadap integritas akademik siswa di Madrasah Aliyah RMB Cibitung dapat meningkat.

**Kata Kunci:** *CBT, Integritas Akademik, SEM AMOS*

### **ABSTRACT**

The decline in academic integrity has become a serious concern in the implementation of online based exams at Madrasah Aliyah RMB Cibitung. To address this issue, the madrasah developed and implemented a CBT (*Computer Based Test*) application with a stricter monitoring system. This study aims to determine the impact of the CBT application on the academic integrity of students at the madrasah. The approach used is quantitative with a causal method to test the cause-and-effect relationship between the use of the CBT application and the level of academic integrity of students. The data collection technique was carried out through the distribution of questionnaires in the form of Google Forms to 121 respondents out of a total of 167 students. The analysis results indicate a significant impact of using the CBT application on improving students' academic integrity. The indicator of motivation to answer questions purely on their own has the greatest influence in this study (IAS) compared to the indicator of difficulty in opening a new tab or being locked because some students still bring multiple cell phones. Thus, if the Madrasah can be stricter with students suspected of carrying multiple phones, the impact of using the CBT application on the academic integrity of students at Madrasah Aliyah RMB Cibitung can increase.

**Keywords:** *CBT, academic integrity, SEM AMOS*

### **PENDAHULUAN**

Dalam era digital, pelaksanaan evaluasi pembelajaran secara daring semakin banyak diterapkan di berbagai jenjang pendidikan, terutama pasca pandemi covid-19. Cara ini dinilai fleksibel dan efisien, namun juga membawa tantangan serius, salah satunya adalah potensi

kecurangan akademik, akses internet yang terbuka tanpa kontrol yang ketat kerap dimanfaatkan peserta didik untuk mencari jawaban dari sumber lain selama ujian berlangsung. Hal ini menimbulkan kekhawatiran terhadap menurunnya nilai kejujuran dan integritas dalam dunia pendidikan. Dalam acara peluncuran Indeks Integritas Pendidikan 2024 dan Penandatanganan Komitmen Bersama Penyelenggaraan Pendidikan Antikorupsi, penyontek masih terjadi di banyak sekolah dan kampus. Dilihat dari aspek kejujuran akademik ini, KPK melaporkan bahwa persentase siswa yang menyontek walaupun mereka tahu itu salah mencapai 44,75%. Selain itu, siswa masih melakukan tindak kecurangan lainnya, seperti meminta orang lain mengerjakan tugasnya (38,4%) dan memilih menyontek daripada belajar (20,69%), ([detik.com](#), 28 Maret 2024, Dadan Wardana, Deputi Bidang Pendidikan dan Peran Serta Masyarakat KPK)

Fenomena tersebut turut dirasakan di Madrasah Aliyah RMB Cibitung yang awalnya menggunakan *Google Form* sebagai media ujian daring. Dalam praktiknya, siswa dengan mudah membuka tab baru atau situs pencarian lain untuk memperoleh jawaban, sehingga akurasi penilaian menjadi diragukan. Sebagai solusi, pihak madrasah mengembangkan aplikasi *Computer Based Test (CBT)* dengan sistem yang lebih tertutup dan terkontrol. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji sejauh mana penggunaan aplikasi *Computer-Based Test (CBT)* ini dapat berpengaruh terhadap peningkatan integritas akademik siswa dalam pelaksanaan ujian online di madrasah.

*Computer-Based Test (CBT)* menjadi solusi modern dalam evaluasi pendidikan, menggantikan ujian konvensional dengan sistem digital. Menurut Siregar, M (2018), *Computer-Based Test (CBT)* merupakan sistem evaluasi pembelajaran yang menggunakan komputer sebagai media pelaksanaan ujian. Sistem ini memberikan kemudahan dalam distribusi soal, pengawasan yang lebih efektif, serta percepatan proses penilaian hasil ujian. Dengan CBT, pelaksanaan ujian menjadi lebih efisien, mengurangi potensi kecurangan, dan menghemat biaya operasional seperti pencetakan dan distribusi soal. Namun, implementasinya menghadapi tantangan teknis seperti risiko kecurangan melalui kolaborasi daring, akses ke sumber tidak sah, atau celah keamanan sistem. Di lingkungan madrasah, *Computer-Based Test (CBT)* juga dihadapkan pada keterbatasan infrastruktur dan kesiapan sumber daya manusia. Studi terdahulu menunjukkan bahwa efektivitas *Computer-Based Test (CBT)* tidak hanya bergantung pada teknologi, tetapi juga pada desain pengawasan dan adaptasi budaya institusi dalam menerapkan sistem ini secara etis.

Integritas akademik mencakup kejujuran, transparansi, dan tanggung jawab siswa dalam proses pembelajaran. Di Madrasah Aliyah RMB, dengan nilai-nilai Islam seperti amanah dan akhlak mulia menjadi pondasi integritas ini. Menurut Devayanti (2025) Integritas akademik merupakan sikap dan perilaku siswa yang mencerminkan kejujuran, kepercayaan, keadilan, rasa hormat, dan tanggung jawab dalam menjalankan tugas akademik. Pembentukan integritas akademik sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang sehat dan mencegah perilaku kecurangan seperti menyontek dan plagiarisme. Sekolah dan pendidik memiliki peran strategis dalam menanamkan nilai-nilai integritas melalui sosialisasi kode etik, pembentukan kelompok belajar, serta pengembangan standar integritas di lingkungan akademik. Namun, tekanan akademik dan akses teknologi yang tidak terkendali dapat mendorong pelanggaran dan kecurangan saat ujian. Integritas dalam konteks *Computer-Based Test (CBT)* tidak hanya diukur dari kepatuhan teknis, tetapi juga kesadaran moral siswa untuk menjaga etika meski minim pengawasan fisik. Penelitian ini menyoroti bagaimana interaksi antara norma religius dan sistem *Computer-Based Test (CBT)* membentuk perilaku akademik yang berintegritas di lingkungan madrasah.

Penelitian terdahulu tentang aplikasi *Computer-Based Test (CBT)* dan integritas akademik umumnya dilakukan di sekolah umum atau perguruan tinggi, dengan asumsi bahwa Copyright (c) 2025 EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi

pengawasan teknologi secara otomatis meningkatkan kejujuran siswa. Namun, studi tersebut kurang menyentuh konteks madrasah yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam sebagai pondasi integritas, di mana faktor budaya, kedekatan komunitas, dan peran guru sebagai figur moral dapat memengaruhi perilaku siswa secara unik. Selain itu, mayoritas penelitian hanya fokus pada aspek teknis *Computer-Based Test (CBT)* (seperti fitur anti-kecurangan) tanpa mengeksplorasi interaksi antara desain sistem, tekanan akademik, dan internalisasi etika religius dalam membentuk integritas. Di Madrasah Aliyah RMB, penerapan *Computer-Based Test (CBT)* selama satu tahun terakhir belum pernah dianalisis secara empiris, padahal dinamika sosial-keagamaan di institusi ini berpotensi menciptakan pola integritas akademik yang berbeda dari lingkungan pendidikan umum, kelangkaan kajian inilah yang menjadi celah untuk diisi.

Tujuan penelitian ini menganalisis pengaruh penerapan aplikasi *Computer-Based Test (CBT)* terhadap integritas akademik siswa di Madrasah Aliyah RMB, dengan fokus pada efektivitas fitur pengawasan otomatis dan pembatasan akses internet dalam mencegah kecurangan. Studi ini juga menguji interaksi antara penggunaan teknologi evaluasi digital dengan internalisasi nilai-nilai keislaman yang menjadi pondasi pendidikan madrasah. Hasil penelitian diharapkan memberikan rekomendasi praktis bagi pengelola Madrasah Aliyah RMB dalam mengoptimalkan *Computer-Based Test (CBT)* untuk meningkatkan kejujuran akademik, sekaligus memperkaya kajian tentang integrasi prinsip agama dalam sistem evaluasi berbasis teknologi di lingkungan pendidikan Islam.

Penelitian ini mengkaji penerapan aplikasi *Computer-Based Test (CBT)* berbasis smartphone di Madrasah Aliyah RMB dengan fokus pada ujian menggunakan aplikasi khusus yang terinstal di perangkat siswa. Ruang lingkup mencakup analisis fitur teknis seperti pengawasan melalui kamera depan, pembatasan akses aplikasi lain selama ujian, dan mekanisme autentikasi peserta. Studi membatasi pengamatan pada siswa kelas X dan XI sebanyak 162 siswa selama periode ujian UTS dan UAS tahun ajaran 2024/2025, dengan mengevaluasi indikator integritas akademik seperti tingkat kecurangan, upaya manipulasi sistem, dan kesadaran menjaga kejujuran. Penelitian tidak membahas implementasi CBT di perangkat komputer atau perbandingan antar platform.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan asosiatif kausal dengan metode survei, yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel secara menyeluruh. Data primer dan sekunder dikumpulkan melalui kuisioner dari 121 responden siswa Madrasah Aliyah RMB Cibitung dari total 167 siswa. Pengukuran dilakukan menggunakan skala interval, di mana nilai 5 mencerminkan tingkat tertinggi dari pernyataan, diikuti oleh nilai 4 hingga 1. Analisis data dilakukan dengan pendekatan *Structural Equation Modelling (SEM)* menggunakan program AMOS versi 22, yang cocok untuk penelitian dengan banyak variabel dan pengujian hubungan kausal antara variabel independen dan dependen.

Sebelum analisis SEM dilakukan, instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya. Validitas instrumen ditentukan melalui *loading factor* > 0,50, sementara reliabilitas ditentukan berdasarkan nilai Cronbach's Alpha > 0,60. Uji validitas konstruk dilakukan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*, dengan indikator yang memenuhi syarat nilai  $p < 0,05$  dan *loading factor* > 0,50. Indikator yang tidak memenuhi kriteria dieliminasi dari model. Uji normalitas multivariat dilakukan melalui analisis kurtosis, dan data dianggap normal jika nilainya berada dalam rentang -2,58 hingga 2,58 (Haryono, 2017). Evaluasi *model fit* mencakup beberapa indikator, seperti nilai *Chi-Square* (diharapkan > 0,05), RMSEA (< 0,08), GFI, AGFI, dan CFI (< 1), CMIN/DF (< 2 atau 3), serta TLI (> 0,95), yang secara keseluruhan mengindikasikan kesesuaian model (Sugiyono, 2018).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Menurut Sugiyono (2018), pengujian validitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai r-hitung dengan r-tabel yang diperoleh dari minimal 40 responden pertama. Jika jumlah responden lebih dari 40, maka kualitas pengukuran akan lebih baik. Suatu instrumen dinyatakan valid apabila nilai r-hitung lebih besar dari r-tabel, dan sebaliknya, jika nilai r-hitung lebih kecil dari r-tabel maka instrumen tersebut dianggap tidak valid. Dalam penelitian ini, berdasarkan distribusi statistik dengan jumlah responden sebanyak 121 orang dan tingkat signifikansi sebesar 5%, diperoleh nilai r-tabel sebesar 0,312. Oleh karena itu, instrumen dinyatakan valid apabila nilai r-hitung melebihi angka 0,312, dan dinyatakan tidak valid apabila berada di bawah angka tersebut.

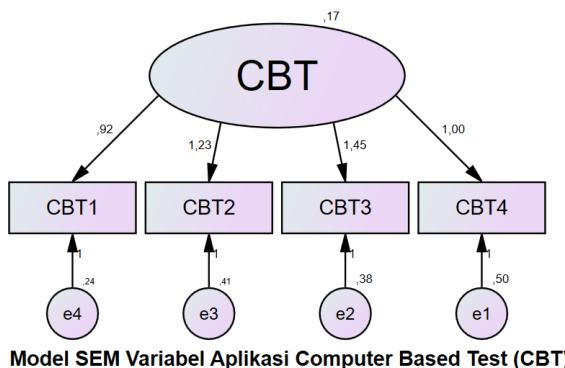
Menurut Helaludin & Wijaya (2019), indikator yang paling sering digunakan untuk mengukur reliabilitas suatu instrumen adalah koefisien Cronbach Alpha. Ukuran ini sangat sesuai digunakan apabila instrumen penelitian disusun menggunakan skala Likert. Apabila suatu variabel memiliki nilai Cronbach Alpha di atas 0,60, maka variabel tersebut dapat dinyatakan reliabel, artinya konsisten dalam mengukur apa yang seharusnya diukur.

**Tabel 1.** Uji Nilai Reliabilitas dan Validitas

Konstruk	Indikator	Cronbach's Alpha	Keterangan	Corrected Total Correlation	Item- Keterangan
Computer Based Test	CBT1	1,048	Reliabel	0,683	Valid
	CBT2			0,731	
	CBT3			0,755	
	CBT4			0,655	
Integritas Akademik Siswa	IAS1	1,049	Reliabel	0,777	Valid
	IAS2			0,799	
	IAS3			0,788	
	IAS4			0,852	

Berdasarkan Tabel 1, hasil uji nilai reliabilitas dan validitas menunjukkan bahwa seluruh indikator yang dihighlight (masking kuning) dinyatakan reliable dan valid.

### Variabel Computer Based Test (CBT)



**Gambar 2.** Model Variabel CBT

Gambar 2 menunjukkan model variabel Computer Based Test (CBT) di mana seluruh nilai probabilitas telah memenuhi persyaratan minimal 0,05. Setelah dilakukan modifikasi model, probabilitas menjadi lebih baik.

**Tabel 2.** Output Regression Weight Variabel CBT

Indikator	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
CBT4 ← CBT	1,000	-	-	-	-
CBT3 ← CBT	1,372	0,353	3,887 ***	par_1	
CBT2 ← CBT	1,203	0,312	3,848 ***	par_2	
CBT1 ← CBT	0,937	0,215	4,359 ***	par_3	

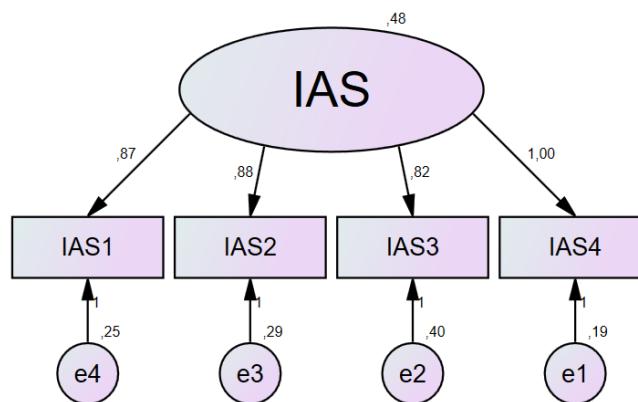
Semua nilai probabilitas pada Tabel 2 berada di bawah 0,05, dibuktikan dengan tanda \*\*\* yang menunjukkan signifikansi pada tingkat 0,001.

**Tabel 3.** Loading Factor (Estimate) Variabel CBT

Indikator	Estimate
CBT4	0,516
CBT3	0,677
CBT2	0,619
CBT1	0,637

Berdasarkan Tabel 3, nilai loading factor (estimate) di atas 0,5 menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan konstruk yang ada.

### Variabel Integritas Akademik Siswa (IAS)



**Model SEM Variabel Integritas Akademik Siswa (IAS)**

**Gambar 3.** Model Variabel IAS

Pada Gambar 3, model variabel Integritas Akademik Siswa (IAS) menunjukkan bahwa setelah modifikasi model, seluruh nilai probabilitas telah memenuhi persyaratan minimal 0,05.

**Tabel 4.** Output Regression Weight Variabel IAS

Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
IAS4 <--- IAS	1,000				
IAS3 <--- IAS	,825	,108	7,657	***	par_1
IAS2 <--- IAS	,884	,110	8,049	***	par_2
IAS1 <--- IAS	,869	,101	8,594	***	par_3

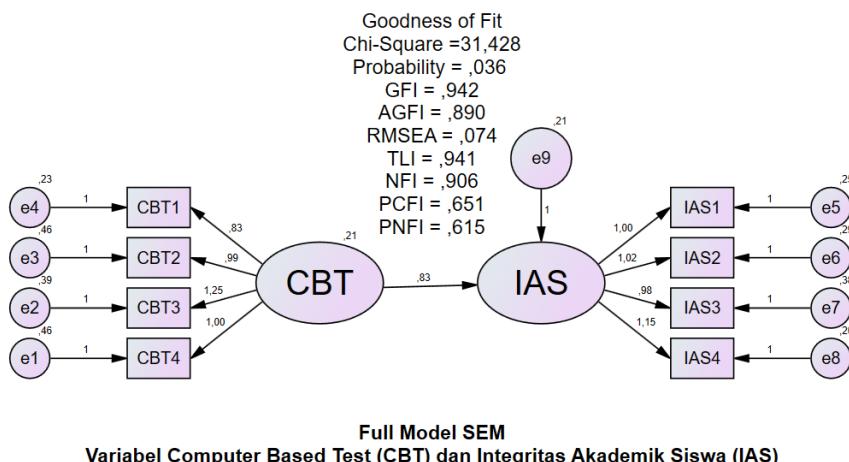
Dalam Tabel 4, semua nilai probabilitas (P) juga menunjukkan tanda \*\*\*, yang berarti signifikan pada level 0,001 atau  $< 0,05$ , sehingga semua indikator dinyatakan valid.

**Tabel 5.** Loading Factor Variabel Integritas Akademik Siswa

Indikator Estimate
IAS4 0,844
IAS3 0,672
IAS2 0,752
IAS1 0,772

Selanjutnya, pada Tabel 5, nilai loading factor (estimate) yang dihasilkan berada di atas 0,5, yang menunjukkan bahwa semua indikator memiliki kontribusi yang signifikan terhadap konstruk.

Variabel endogen **Integritas Akademik Siswa (IAS)** diuji unidimensionalitasnya melalui analisis faktor pendukung, dengan hasil sebagai berikut:

**Gambar 4.** Full Model SEM

Berdasarkan output Assessment of Normality, distribusi data secara keseluruhan (multivariate) sudah normal, dengan nilai multivariate sebesar 0,849 yang berada dalam rentang -2,58 sampai 2,58 sesuai dengan pendapat Santoso (2014).

**Tabel 6.** Output Assessment of Normality

<b>Variable</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Skew</b>	<b>C.R.</b>	<b>Kurtosis</b>	<b>C.R.</b>
IAS4	3,000	5,000	-0,249	-1,118	-1,480	-3,323
IAS3	3,000	5,000	-0,095	-0,425	-1,614	-3,624
IAS2	3,000	5,000	-0,483	-2,170	-1,335	-2,997
IAS1	3,000	5,000	-0,939	-4,219	-0,723	-1,624
CBT1	3,000	5,000	1,481	6,650	1,020	2,290
CBT2	3,000	5,000	1,057	4,745	-0,661	-1,484
CBT3	3,000	5,000	0,728	3,269	-1,224	-2,749
CBT4	3,000	5,000	0,294	1,322	-1,429	-3,209
<b>Multivariate</b>	-	-	-	-	1,954	<b>0,849</b>

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa sebagian besar variabel memiliki nilai skewness dan kurtosis yang berada di luar rentang  $\pm 2$ , yang mengindikasikan adanya penyimpangan dari distribusi normal pada data. Beberapa indikator IAS cenderung memiliki distribusi yang condong ke kiri dengan kurtosis negatif, sedangkan indikator CBT menunjukkan kecenderungan sebaliknya, terutama CBT1 dan CBT2 yang memperlihatkan skewness positif cukup tinggi. Nilai C.R. (Critical Ratio) yang melebihi  $\pm 1,96$  pada beberapa indikator juga memperkuat indikasi ketidaksesuaian terhadap distribusi normal. Namun, nilai multivariat kurtosis masih berada dalam batas toleransi, menunjukkan bahwa secara keseluruhan distribusi data masih dapat diterima untuk analisis lanjutan menggunakan pendekatan statistik parametrik.

**Tabel 7.** Hasil Uji Goodness of Fit (GFI)

<b>Goodness of Fit</b>	<b>Cut off value</b>	<b>Hasil</b>	<b>Keputusan</b>
Probabilitas Chi Square	$\geq 0,05$	0.360	<i>Good fit</i>
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1.705	<i>Good fit</i>
GFI	$\geq 0,90$	0.942	<i>Good fit</i>
AGFI	$\geq 0,90$	0.890	<i>Marginal fit</i>
CFI	$\geq 0,90$	0.957	<i>Good fit</i>
TLI	$\geq 0,90$	0.941	<i>Good fit</i>
NFI	$\geq 0,90$	0.906	<i>Good fit</i>
IFI	$\geq 0,90$	0.958	<i>Good fit</i>
RMSEA	$\leq 0,08$	0.074	<i>Good fit</i>
RMR	$\leq 0,05$	0.038	<i>Good fit</i>

Tabel 7 menunjukkan hasil uji Goodness of Fit (GFI) setelah dilakukan modifikasi model. Indikator-indikator menunjukkan nilai yang memenuhi kriteria "Good Fit", kecuali satu yaitu AGFI yang masuk kategori "Marginal Fit". Setelah model secara keseluruhan dianggap sesuai, langkah berikutnya adalah mengevaluasi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, yaitu Computer Based Test (CBT) sebagai variabel independen dan Integritas Akademik Siswa (IAS) sebagai variabel dependen.

**Tabel 8.** Regression Weights: Full Model SEM

Variabel	P Estimate	(Probability)
Aplikasi Computer Based Test (CBT) → Integritas Akademik Siswa (IAS)	0,811	***

Menurut prinsip pengambilan keputusan, H1 ditolak jika nilai P lebih dari 0,05. Sebaliknya, H1 diterima jika nilai P kurang dari 0,05 (Santoso, 2015:150). Dalam penelitian ini, nilai P sebesar \*\*\*, artinya signifikan di bawah 0,05, menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan. Nilai estimasi positif sebesar 0,811 menunjukkan bahwa penggunaan CBT berpengaruh positif terhadap integritas akademik siswa di Madrasah Aliyah RMB Cibitung.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel Tes Berbasis Komputer (CBT) dan Integritas Akademik Siswa (IAS) adalah valid dan reliabel. Dengan nilai korelasi item-total lebih dari 0,312 dan nilai Cronbach Alpha sebesar 1,048 untuk variabel CBT serta 1,049 untuk variabel IAS, seluruh indikator menunjukkan bahwa instrumen ini layak digunakan untuk penelitian. Berdasarkan uji validitas konstruk melalui SEM, semua indikator memiliki nilai probabilitas di bawah 0,05 dan nilai loading factor di atas 0,5, menunjukkan kontribusi signifikan terhadap konstrukt. Uji normalitas multivariat juga menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi normalitas, dan hasil Goodness of Fit menunjukkan bahwa model memenuhi hampir semua kriteria kecocokan, dengan hanya AGFI yang menunjukkan hasil Marginal Fit. Secara keseluruhan, model penelitian ini dapat dianggap baik dan layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara Computer-Based Test dengan Integritas Akademik Siswa.

## Pembahasan

Dari hasil analisis yang dilakukan, instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel Computer Based Test (CBT) dan Integritas Akademik Siswa (IAS) telah terbukti memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Setiap indikator yang digunakan mampu merepresentasikan variabelnya dengan baik dan berhasil melewati pengujian statistik yang diperlukan. Selain itu, data yang terkumpul telah memenuhi asumsi normalitas, sementara model analisis menunjukkan tingkat kecocokan yang memadai secara keseluruhan. Oleh karena itu, baik instrumen maupun model analisis yang digunakan dinilai layak dan dapat dipercaya untuk menelusuri hubungan antar variabel. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi CBT memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan integritas akademik siswa. Temuan ini sejalan dengan Lestari, Musadad, & Wahyuni (2019) bahwa hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen Computer Based Test (CBT) menunjukkan bahwa instrumen tersebut layak digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Selain itu, penerapan CBT memberikan dampak positif terhadap efektivitas penilaian dan integritas akademik siswa, karena penilaian menjadi lebih objektif dan dapat mengurangi kecurangan.

Penerapan Computer Based Test (CBT) di Madrasah Aliyah RMB selaras dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan CBT memberikan dampak positif terhadap integritas akademik siswa. Dengan mengintegrasikan sistem ujian berbasis teknologi secara terstruktur, madrasah ini tidak hanya meningkatkan efisiensi proses evaluasi, tetapi juga menciptakan suasana ujian yang lebih tertib dan mendorong siswa untuk bersikap jujur serta bertanggung jawab. Berdasarkan hasil penelitian, pendekatan ini terbukti efektif dalam menanamkan nilai-nilai kejujuran akademik yang kuat, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pembentukan karakter positif siswa. Mengingat setiap siswa memiliki latar belakang dan respons berbeda terhadap teknologi ujian, maka pelaksanaan CBT perlu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik agar dapat memberikan hasil yang lebih optimal.

Computer Based Test (CBT) merupakan metode evaluasi pembelajaran yang menggunakan perangkat komputer sebagai media pelaksanaan ujian. CBT dirancang untuk meningkatkan efisiensi, kecepatan, dan akurasi dalam proses penilaian, sekaligus mengurangi potensi kecurangan yang sering terjadi pada ujian konvensional. Menurut hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen yang digunakan dalam penelitian, variabel CBT menunjukkan konsistensi yang tinggi dalam mengukur persepsi dan penggunaan sistem ujian berbasis komputer (Ari, Machmud, & Muchtarom, 2020). Hal ini sejalan dengan temuan Lestari, Musadad, dan Wahyuni (2019) yang menyatakan bahwa penerapan CBT dapat meningkatkan efektivitas penilaian dan mengurangi kecurangan dalam pelaksanaan ujian (Lestari, Musadad, & Wahyuni, 2019).

Integritas Akademik Siswa (IAS) merupakan aspek penting yang mencerminkan kejujuran dan etika siswa dalam menjalankan proses akademik, termasuk saat mengikuti ujian. Penggunaan CBT terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan integritas akademik karena sistem ini menawarkan transparansi dan kontrol yang lebih ketat terhadap proses ujian. Penelitian oleh Wardhani, Santosa, dan Rizal (2021) menunjukkan bahwa penerapan sistem ujian berbasis komputer berpengaruh signifikan terhadap peningkatan indeks integritas siswa dalam ujian nasional (Wardhani, Santosa, & Rizal, 2021).

Secara keseluruhan, integrasi penggunaan CBT dalam sistem evaluasi pendidikan tidak hanya meningkatkan kualitas penilaian, tetapi juga memperkuat integritas akademik siswa. Model analisis statistik yang digunakan dalam berbagai penelitian menunjukkan tingkat kecocokan yang memadai dan pengaruh positif CBT terhadap IAS. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan teknologi dalam ujian dapat menjadi solusi efektif dalam menumbuhkan budaya akademik yang jujur dan bertanggung jawab di kalangan siswa (Ari, Machmud, & Muchtarom, 2020).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Computer-Based Test (CBT) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan integritas akademik siswa di Madrasah Aliyah RMB Cibitung. Dalam penelitian ini, indikator yang paling menonjol dari variabel integritas akademik siswa adalah motivasi siswa untuk mengerjakan soal secara mandiri tanpa mencontek atau mencari bantuan eksternal. Hal ini mengindikasikan bahwa penerapan CBT mampu mendorong siswa untuk lebih jujur dan bertanggung jawab dalam mengikuti ujian, meskipun secara teknis sistem belum sepenuhnya menutup semua celah potensi kecurangan.

Penemuan ini diperkuat oleh hasil penelitian Suprijandani dan Marlik (2020) yang menunjukkan bahwa motivasi belajar dan integritas pribadi mahasiswa secara signifikan memengaruhi integritas akademik, dengan kontribusi sebesar 59,3% varians. Hal ini menegaskan bahwa motivasi mandiri siswa untuk menyelesaikan ujian secara jujur merupakan fondasi penting dalam menumbuhkan integritas akademik yang kuat.

Lebih lanjut, aspek religiusitas siswa juga turut memperkuat pembentukan sikap jujur dalam konteks evaluasi berbasis teknologi. Menurut Nugroho (2023), dimensi religiusitas seperti pengalaman spiritual, keyakinan ideologis, dan komitmen keagamaan merupakan unsur penting dalam mendukung integritas akademik di era digital. Oleh karena itu, integrasi sistem CBT di madrasah perlu mempertimbangkan karakteristik nilai-nilai religius siswa sebagai bagian dari strategi membentuk budaya akademik yang bertanggung jawab dan beretika.

Namun, terdapat kendala pada indikator lain, yaitu fitur penguncian tab atau pembatasan akses yang ternyata belum sepenuhnya efektif. Beberapa siswa diketahui masih membawa dua perangkat, seperti handphone ganda, untuk mengakses informasi lain selama ujian berlangsung. Oleh karena itu, pengawasan yang lebih ketat sangat diperlukan, khususnya dalam memastikan tidak ada siswa yang menyiasati sistem dengan perangkat tambahan. Jika Madrasah dapat

memperketat kebijakan ini dan menerapkan kontrol yang lebih disiplin, maka efektivitas aplikasi CBT dalam meningkatkan integritas akademik siswa dapat lebih optimal, menciptakan lingkungan ujian yang lebih adil dan berintegritas tinggi.

## KESIMPULAN

Hasil analisis sebelumnya menunjukkan bahwa alat yang digunakan untuk mengevaluasi penggunaan *Computer Based Test* (CBT) dan Integritas Akademik Siswa (IAS) adalah valid, dapat diandalkan, dan layak untuk digunakan dalam analisis hubungan antar variabel. Selain itu, standar kecocokan dipenuhi oleh model analisis yang digunakan. Dengan nilai *estimate* sebesar **0,811** dan probabilitas di bawah 0,05, hasil analisis mendukung hipotesis bahwa CBT dapat meningkatkan kualitas akademik siswa.

Implementasi *Computer Based Test* (CBT) di Madrasah Aliyah RMB Cibitung menjadi langkah strategis dalam menjawab tantangan evaluasi pembelajaran berbasis digital. Dengan menggantikan metode ujian konvensional, madrasah ini berupaya meningkatkan efisiensi pelaksanaan ujian, meminimalisir kecurangan, serta mempercepat proses penilaian. Penggunaan CBT tidak hanya mempermudah distribusi soal, tetapi juga mendorong siswa untuk lebih disiplin dan bertanggung jawab selama ujian. Keberhasilan awal implementasi ini juga dapat menjadi rujukan bagi sekolah lain, terutama madrasah yang ingin bertransformasi ke arah sistem pendidikan yang lebih modern dan transparan. Namun, perlu adanya kesiapan teknis dan non-teknis, seperti infrastruktur memadai dan pelatihan bagi guru serta siswa, agar sistem CBT berjalan optimal.

Keberhasilan pelaksanaan CBT di Madrasah Aliyah RMB Cibitung tidak lepas dari sinergi antara berbagai pihak. Dukungan penuh dari pihak sekolah, mulai dari kepala madrasah, guru pengawas, hingga kesadaran siswa menjadi faktor penting dalam keberlangsungan sistem ini. Disamping itu, perumusan kebijakan internal yang jelas, pengawasan yang ketat, serta sosialisasi yang menyeluruh kepada seluruh civitas madrasah turut memperkuat komitmen integritas akademik. Kesiapan madrasah dalam mengatasi tantangan seperti potensi penggunaan perangkat ganda dan celah teknis juga menunjukkan bahwa implementasi CBT dapat terus ditingkatkan sebagai bagian dari budaya evaluasi yang jujur, efisien, dan berbasis teknologi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ari, M., Machmud, M., & Muchtarom. (2020). Studi analisis penggunaan instrumen penilaian dalam *Computer Based Test (CBT)*. *Jurnal Progresif FKIP UNS*.
- Devayanti, D. (2025). *Rencana program layanan bimbingan pribadi berdasarkan integritas akademik*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ferdinand, A. (2006). *Metode penelitian manajemen: Pedoman penelitian untuk skripsi, tesis dan disertasi ilmu manajemen*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2014). *Konsep dan aplikasi dengan program AMOS 22*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Haryono, S. (2017). *Metode SEM untuk penelitian manajemen dengan AMOS Lisrel PLS*. Luxima Metro Media.
- Helaludin, & Wijaya, H. (2019). *Metode penelitian kuantitatif*. Prenadamedia Group.
- Lestari, D., Musadad, A. A., & Wahyuni, S. (2019). Penggunaan *Computer Based Test (CBT)* sebagai sarana evaluasi dan pengaruhnya terhadap efektivitas penilaian pada mata pelajaran sejarah di SMA Negeri 1 Boyolali tahun ajaran 2015/2016. *Jurnal CANDI*, 19(1), 29–38. <https://doi.org/10.20961/jc.v19i1.35584>

- Nugroho, I. S. (2023). *Integritas akademik dan religiusitas: Problematika pendidikan di era Society 5.0.* PT Prime Identity House.
- Prasetyo, B., & Jannah, M. (2007). *Metode penelitian kuantitatif: Teori dan aplikasi.* PT Raja Grafindo Persada.
- Santoso, S. (2015). *AMOS 22 untuk structural equation modelling.* PT Elex Media Komputindo.
- Siregar, M. (2018). *Teknologi pembelajaran: Implementasi Computer-Based Test dalam evaluasi pendidikan.* Rajawali Pers.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.
- Suprijandani, S. K., & Marluk, E. D. W. (2020). Pengaruh motivasi belajar dan integritas mahasiswa terhadap integritas akademik. *Ilmi Publisher.*
- Wardani, R. (2024, March 28). Survei KPK ungkap pelajar masih suka nyontek, 98% ditemui di kampus. *Detik.com.* <https://www.detik.com/edu/sekolah/d-7885004/survei-kpk-ungkap-pelajar-masih-suka-nyontek-98-ditemui-di-kampus>
- Wardhani, O., Santosa, I. P., & Rizal, M. N. (2021). Model konseptual dampak dari penerapan sistem berbasis komputer dalam memengaruhi integritas siswa pada pelaksanaan ujian nasional. *Universitas Gadjah Mada.* <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/208876>