NIM: ARIFUR RAHMAN NIM: 1310651107

Kelas: E

1. TUJUAN UJIAN

Cornerstone Access Control Konsep

Access Control Model

Access Control Defensive Kategori dan Jenis

Metode otentikasi

Access Control Teknologi

Menilai Access Control

PENGANTAR

Tujuan dari kontrol akses adalah untuk memungkinkan pengguna yang berwenang mengakses data yang sesuai

dan menolak akses ke pengguna yang tidak sah. Kontrol akses melindungi terhadap ancaman seperti akses yang tidak sah, modifikasi yang tidak pantas data, dan hilangnya kerahasiaan.

KONSEP CORNERSTONE KEAMANAN INFORMASI

Sebelum kita bisa menjelaskan kontrol akses, kita harus mendefinisikan informasi landasan secukonsep ritas. Konsep-konsep ini memberikan dasar yang di atasnya 10 domain

Tubuh umum Pengetahuan dibangun.

Kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan

Kerahasiaan

KONSEP CORNERSTONE KEAMANAN INFORMASI

Sebelum kita bisa menjelaskan kontrol akses, kita harus mendefinisikan konsep keamanan informasi landasan. Konsep-konsep ini memberikan dasar yang di atasnya 10 domain

Tubuh umum Pengetahuan dibangun.

Kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan

Kerahasiaan, integritas, dan Ketersediaan Apakah "triad CIA," konsep landasan keamanan informasi.

Triad, ditampilkan in Figure 1.1, membentuk tiga berkaki

keamanan informasi bangku dibangun di atas. Urutan akronim dapat berubah (beberapa lebih "AIC," mungkin untuk menghindari hubungan dengan badan intelijen tertentu), tetapi konsep-konsep yang penting. Buku ini akan menggunakan "CIA" singkatan.

Kerahasiaan

Kerahasiaan berusaha untuk mencegah pengungkapan yang tidak sah informasi: itu membuat rahasia data. Dengan kata lain, kerahasiaan berusaha untuk mencegah akses yang tidak sah read data. Contoh dari serangan kerahasiaan akan pencurian informasi pribadi (PII), seperti informasi kartu kredit.

Pertahanan SYSTEM

Pertahanan sistem adalah salah satu garis pertahanan terakhir dalam strategi pertahanan-mendalam. Pertahanan ini mengasumsikan penyerang memiliki akses fisik ke perangkat atau media yang mengandung informasi sensitif. Dalam beberapa kasus, kontrol lain mungkin gagal dan ini kontrol adalah kontrol akhir melindungi data.

Pelacakan aset

Rinci database pelacakan aset meningkatkan keamanan fisik. Anda tidak dapat melindungi Anda Data kecuali Anda tahu di mana (dan apa) itu. Rinci aset database pelacakan mendukung kepatuhan terhadap peraturan dengan mengidentifikasi di mana semua data diatur adalah dalam sebuah sistem. Dalam kasus pemutusan hubungan kerja karyawan, database aset akan menunjukkan apa yang peralatan dan data karyawan harus kembali ke perusahaan. Data seperti nomor seri dan nomor model berguna dalam kasus kehilangan akibat pencurian atau bencana.

Kontrol pelabuhan

Komputer modern mungkin berisi beberapa "port" yang memungkinkan menyalin data ke atau dari sistem. Kontrol pelabuhan sangat penting karena sejumlah besar informasi dapat ditempatkan pada perangkat yang cukup kecil untuk menghindari perimeter cek selundupan. Port dapat cacat fisik; contoh termasuk menonaktifkan port pada motherboard sistem, melepaskan kabel internal yang menghubungkan pelabuhan ke sistem, dan fisik menghalangi port itu sendiri.

SITUS SELEKSI, DESAIN, DAN KONFIGURASI

Seleksi, desain, dan konfigurasi menggambarkan proses membangun fasilitas yang aman seperti pusat data, dari proses pemilihan lokasi melalui desain akhir.

Masalah pemilihan lokasi

Pemilihan lokasi adalah proses memilih situs untuk membangun gedung atau pusat data.

Keandalan utilitas

Keandalan utilitas lokal merupakan masalah penting untuk tujuan pemilihan lokasi. Pemadaman listrik adalah yang paling umum dari semua kegagalan dan bencana yang kita alami. Uninterruptible Power Supplies (UPS) akan memberikan perlindungan terhadap

kegagalan listrik untuk waktu yang singkat (biasanya jam atau kurang). Generator memberikan lagi perlindungan tetapi akan membutuhkan pengisian bahan bakar untuk mengoperasikan untuk waktu yang lama.

Kejahatan

Tingkat kejahatan lokal juga faktor dalam pemilihan lokasi. Masalah utama adalah karyawan keselamatan: semua karyawan memiliki hak untuk lingkungan kerja yang aman. Masalah tambahan termasuk pencurian aset perusahaan.

Desain situs dan masalah konfigurasi

Setelah situs telah dipilih, sejumlah keputusan desain harus dibuat. Akankah

Situs secara eksternal ditandai sebagai pusat data? Apakah ada bersama sewa di gedung?

Dimana telecomdemarc (titik demarkasi telekomunikasi)?

175 Pemilihan, Desain, dan Konfigurasi

Situs menandai

Banyak pusat data tidak eksternal ditandai untuk menghindari menarik perhatian fasilitas

(Dan isi mahal dalam). Kontrol serupa termasuk perhatian-menghindari

rincian seperti desain bangunan diredam.

Bersama sewa dan bangunan yang berdekatan

Penyewa lain dalam kasus bangunan menimbulkan masalah keamanan: mereka sudah balik perimeter keamanan fisik. Kontrol keamanan fisik mereka akan berdampak Anda: miskin praktik keamanan pengunjung penyewa dapat membahayakan keamanan Anda, misalnya.

Bangunan yang berdekatan menimbulkan risiko yang sama. Penyerang dapat memasukkan kurang aman yang berdekatan

bangunan dan menggunakannya sebagai dasar untuk menyerang bangunan yang berdekatan, sering melanggar di

melalui dinding bersama.

Sebuah isu penting yang perlu diperhatikan dalam sebuah bangunan dengan sewa bersama adalah bersama

demarc (titik demarkasi, di mana ISP (Internet Service Provider)

tanggung jawab berakhir dan pelanggan dimulai). Akses ke demarc memungkinkan serangan terhadap kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan semua sirkuit dan data mengalir atas mereka.

Pertahanan SYSTEM

Pertahanan sistem adalah salah satu garis pertahanan terakhir dalam strategi pertahanan-mendalam. Pertahanan ini mengasumsikan penyerang memiliki akses fisik ke perangkat atau media yang mengandung informasi sensitif. Dalam beberapa kasus, kontrol lain mungkin gagal dan ini kontrol adalah kontrol akhir melindungi data.

Pelacakan aset

Rinci database pelacakan aset meningkatkan keamanan fisik. Anda tidak dapat melindungi Anda Data kecuali Anda tahu di mana (dan apa) itu. Rinci aset database pelacakan mendukung kepatuhan terhadap peraturan dengan mengidentifikasi di mana semua data diatur adalah dalam sebuah sistem. Dalam kasus pemutusan hubungan kerja karyawan, database aset akan menunjukkan apa yang peralatan dan data karyawan harus kembali ke perusahaan. Data seperti nomor seri dan nomor model berguna dalam kasus kehilangan akibat pencurian atau bencana. Kontrol pelabuhan

Komputer modern mungkin berisi beberapa "port" yang memungkinkan menyalin data ke atau dari sistem. Kontrol pelabuhan sangat penting karena sejumlah besar informasi dapat ditempatkan pada perangkat yang cukup kecil untuk menghindari perimeter cek selundupan. Port dapat cacat fisik; contoh termasuk menonaktifkan port pada motherboard sistem, melepaskan kabel internal yang menghubungkan pelabuhan ke sistem, dan fisik

menghalangi port itu sendiri.

KHTISAR TUJUAN UJIAN

Business Continuity dan Disaster Recovery Planning merupakan domain penting, dan sering diabaikan,. Hal ini dapat menjadi yang paling penting dari semua domain dan berfungsi sebagai organisasi kontrol lalu untuk mencegah kegagalan. Dari semua kontrol, BCP gagal atau DRP dapat yang paling merusak, berpotensi mengakibatkan kegagalan organisasi atau cedera atau kematian. Di luar mitigasi risiko mencolok seperti, Business Continuity dan Disaster Recovery Perencanaan telah berkembang untuk memberikan nilai bisnis sejati untuk organisasi, bahkan dalam ketiadaan

bencana. Ketekunan organisasi yang dibutuhkan untuk membangun komprehensif BCP / DRP 150 BAB 8Business Continuity dan Disaster Recovery Planning dapat membayar banyak dividen, melalui pemahaman yang mendalam tentang proses bisnis utama, pelacakan aset, strategi backup dan recovery bijaksana, dan penggunaan standar. Risiko pemetaan proses bisnis utama dapat menghasilkan langkah-langkah pencegahan resiko yang diambil di memajukan bencana apapun, sebuah proses yang dapat menghindari bencana di masa depan sepenuhnya.

2. CONTOH KASUS DAN APLIKASI ANALISIS FAKTOR DALAM UJI VALIDITAS KONSTRAK DI PROGRAM SPSS

Diduga ada 5 variabel bebas yang mempengaruhi variabel bebas nilai ujian mateatika siswa kelas VI sebuah SD. Sample siswa yang diambil adalah 17 orang dari 75 orang siswa.

Variabel tak bebasnya adalah:

Y: Nilai UAS matematika siswa kelas VI SD X

Kelima variabel bebasnya adalah:

X1: Rata-rata lama belajar dalam sehari (jam)

X2: Jumlah konsumsi susu dalam seminggu (liter)

X3: Rata-rata lama tidur dalam sehari (jam)

X4: Rata-rata jumlah buku yang dibaca dalam sehari (buah)

X5: Jarak rumah ke sekolah (kilometer)

Berikut ini adalah tabel yang menyediakan data dari 17 sample siswa:

Lama belajar	Konsumsi susu	Lama tidur	Rata-rata buk	uJarak	rumah
			dibaca	sekolah	

7	3	6	4	2
1	3	2	4	5
6	2	3	4	1
7 1 6 4	5	4	6	2
1	2	2	3	6
6	3	6	4	2
5	3 3 2 5 2 3 3 6	6	3	4
6	6	7	4	1
3		2	3	6
2	4 6	2	4 4 6 3 4 3 4 3 6	7
6	4	7	3	2
2	3	1	4	5
7	2	6	4	1
4	6	4	5	3
1 6 5 6 3 2 6 2 7 4 1 6 5 7	4 3 2 6 3 4 3 3	2	2	2 5 1 2 6 2 4 1 6 7 2 5 1 3 6 3 3
6	4	6	3	3
5	3	6	3	3
7	3	7	4	1
2	4	3	3	6
3	5	3	6	4
1	3	2	3	5
5	4	5	4	2
2	2	1	5	4
4	6	6 2 3 4 2 6 6 7 2 2 7 1 6 4 2 6 6 7 3 3 2 5 1 4	3 4 4 5 2 3 3 4 3 6 3 4 5 6	6 4 5 2 4 4
6	4 5 3 4 2 6 5 5	4	2 6	1
3	5	4	6	4
4	4 7	7	2	2
2 3 1 5 2 4 6 3 4 3 4 2	7	4 4 7 2 3 2	2 6 7	1 4 2 4 2 7
4	6 3	3	7	2
2	3	2	4	7

Prosedur dalam SPSS:

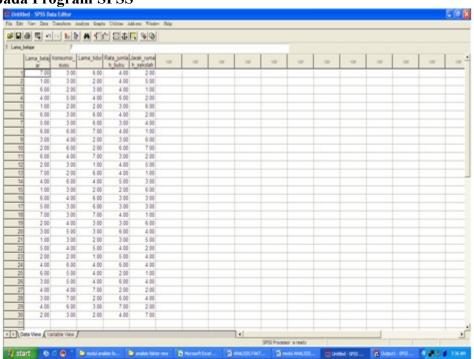
Menjalankan Prosedur Analisis Faktor

Untuk penghitungan analisis faktor ini tahapannya sebagai berikut:

- 1. Pilih menu Analyze, lalu pilih Data reduction dan pilih Factor
- 2. Pilih variabel X1 s/d X24 dan pindahkan ke kotak variabel
- 3. Pilih **Descriptives** kemudian pada kelompok **Statistics** pilih option **Initial solution**, pada kelompok **Correlation Matrix**, pilih**Coefficiens**, **Significance levels**, **KMOand Bartlett...** dan **Determinant**, kemudian klik **Continue**.

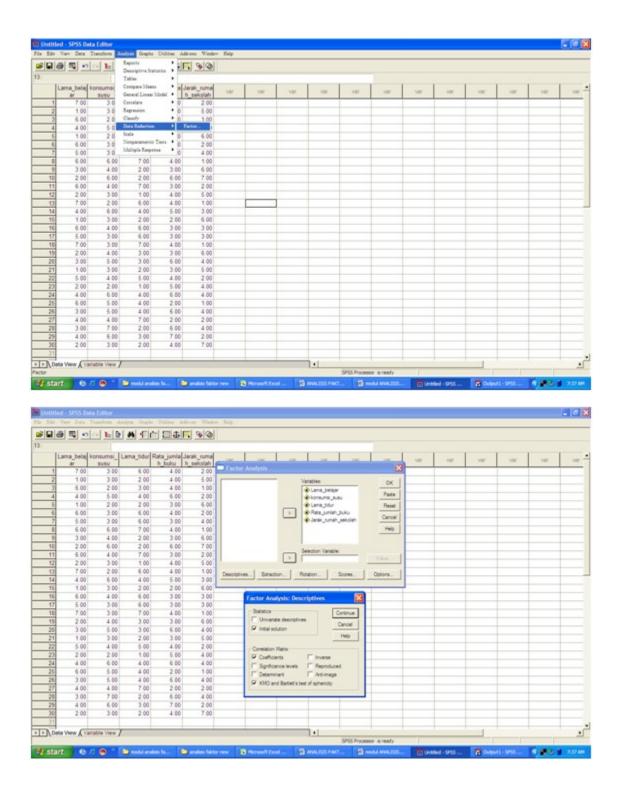
- 4. Pilih Extraction, pilih Principle components pada Method, pada Analyze pilih Correlation matrix, pada Extract pilih Eigenvalue over 1, pada Display pilih Scree Plot, kemudian klik Continue.
- 5. Pilih Rotation kemudian pilih Varimax pada pilihan Method, kemudian klik Continue.
- 6. Klik Scores kemudian pilih Save as variables dengan Method sebagai Bartlett. Klik Display factor score coefficient matrix. Kemudian klik Continue.
- 7. Pilih **Options** kemudian klik **Sorted by size**. Kemudian klik **Continue**.
- 8. Klik **OK**.

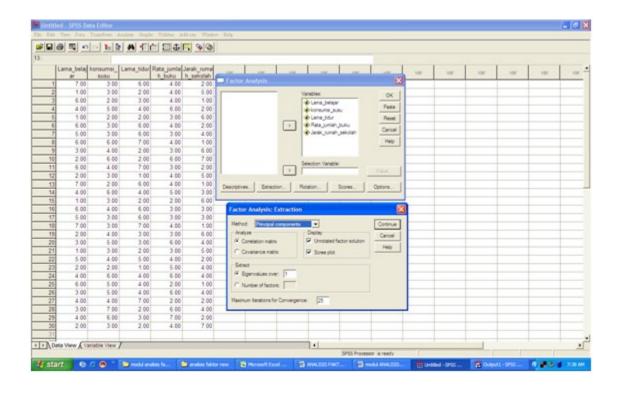
Tampilan pada Program SPSS



•

Proses analisis factor





▲• Output di SPSS dan Interpretasinya Factor Analysis

Correlation Matrix

		Lama_belajar	konsumsi_susu	Lama_tidur	Rata_jumlah_buku	Jarak_rumah _sekolah
Correlation	Lama_belajar	1.000	001	.830	086	858
	konsumsi_susu	001	1.000	.012	.548	044
	Lama_tidur	.830	.012	1.000	251	713
	Rata_jumlah_buku	086	.548	251	1.000	007
	Jarak_rumah_sekolah	858	044	713	007	1.000

Semakin besar nilai **korelasi matrik**nya maka hubungan antar variable terkait akan semakin besar. Dari table "Corelation Matrix" maka dapat dilihat bahwa korelasi kuat terjadi antara variable Lama_belajar dan Lama_tidur sebesar 0,830 kemudian diikuti oleh variabel Rata_jumlah_buku dan Konsumsi_susu sebesar 0,548 ke duanya mempunyai hubungan positif.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.620
Bartlett's Test of	Approx. Chi-Square	81.294

Sphericity	df	10
	Sig.	.000

KMO merupakan suatu nilai yang merupakan ukuran untuk kelayakan data. Nilai KMOyang kecil mengindikasikan bahwa penggunaan analisis factor harus dipertimbangkan kembali, karena korelasi antar peubah asal tidak dapat diterangkan oleh peubah lain. Menurut Kaiser dan Rice (1974) menetapkan criteria pengukuran bahwa nilai KMO sebesar 0,9 adalah sangat bagus; 0,8 adalah bagus; 0,7 adalah cukup; 0,6 adalah kurang;0,5 adalah jelek dan di bawah 0,5 tidak dapat diterima (Sharma,1996).

Menurut J. Supranto, jika besar KMO lebih dari 0,5 maka penggunaan analisis factor sudah cocok untuk data tersebut.

Dari table KMO and Bartlett's Test didapat nilai KMO sebesar 0,620. Ini berarti bahwa analisis Faktor cukup tepat untuk menganalisis untuk menganalisis matrix data yang bersangkutan.

Communalities

	Initial	Extraction
Lama_belajar	1.000	.925
konsumsi_susu	1.000	.764
Lama_tidur	1.000	.844
Rata_jumlah_buku	1.000	.794
Jarak_rumah_sekolah	1.000	.851

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Komunalitas merupakan proporsi keragaman peubah asal ke-I yang dapat dijelaskan oleh factor umum,dan sisanya yang tidak dapat dijelaskan oleh factor umum dijelaskan oleh factor khusus yang melalui ragam khusus (*specific variance*).

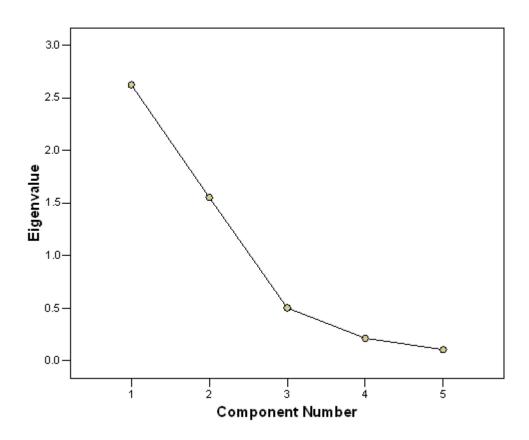
Menurut J.Supranto Komunalitas adalah jumlah varian yang disumbangkan oleh suatu variabel dengan seluruh variabel lainnya dalam analisis. Bisa juga disebut proporsi atau bagian darivarian yang dijelaskan oleh common factor atau besarnya sumbangan suatu faktorterhadap varian seluruh variabel.

Dari table "communalities" diatas maka pada kolom Extraction bias dijelaskan, bahwa proporsi varian lama_bljr terhadap jumlah seluruh varians adalah sebesar 0,925. Demikina halnya dengan variabel lainnya.

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.625	52.493	52.493	2.625	52.493	52.493
2	1.553	31.052	83.545	1.553	31.052	83.545
3	.502	10.047	93.592			
4	.214	4.288	97.880			
5	.106	2.120	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Scree Plot



Sree Plot merupakan plot dari eigen value sebagai sumbu vertical dan banyaknya faktor sebagai sumbu horizontal, untuk menentukan banyaknya factor yangbisa ditarik *(factor extraction)*.

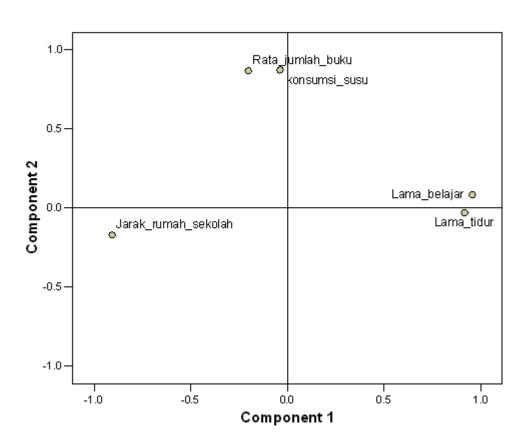
Hasil percobaan diatas menunjukkan bahwa titik pada tempat di mana The Scree mulai terjadi, menunjukkan banyaknya factor yang benar. Tepatnya pada saatthe scree mulai merata/mendatar (keterangan lengkap pada buku J.Supranto hal 129)

Component Matrix(a)

	Component		
	1	2	
Lama_belajar	.958	.083	
konsumsi_susu	037	.873	
Lama_tidur	.918	030	
Rata_jumlah_buku	201	.868	
Jarak_rumah_sekolah	907	171	

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Plot



Matrik komponen merupakan matrik hubungan antara variabel dan Faktor yang merupakan

a 2 components extracted.

pengkategori dari variabel-variabel ybs. Dari matrik komponen di atas dapat disimpulkan bahwa dari sebanyak 5 variabel diperoleh sebanyak 2 faktor.

- 2 Komponen (factor) yang terbentuk adalah:
- 1. Komponen 1 meliputi variabel Lama belajar, Lama tidur dan Jarak rumah sekolah.
- 2. Komponen 2 meliputi variabel Rata_jumlah_buku dan Konsumsi_susu. (Keteranga lebih lanjut baca Buku Analisi Multivariat J. Supranto hal 133)