

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian dari Fakultas Teknik UNY



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Kampus Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp. (0274) 586168 psw. 276,289,292 (0274) 586734 Fax. (0274) 586734
Laman: ft.uny.ac.id E-mail: ft@uny.ac.id, teknik@uny.ac.id

Nomor : 2/UN34.15/LT/2020
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

13 Januari 2020

Yth . Kepala SMK Muhammadiyah Gamping
Jl. Wates KM 6, Depok, Ambarketawang, Gamping, Kab. Sleman, DI Yogyakarta.

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama	: Yusuf Ardhani
NIM	: 15504241030
Program Studi	: Pend. Teknik Otomotif - S1
Tujuan	: Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir	: KUALITAS BUTIR SOAL PENILAIAN AKHIR TAHUN MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF KELAS X TEKNIK KENDARAAN RINGAN OTOMOTIF DI SMK MUHAMMADIYAH GAMPING PERIODE 2018/2019
Waktu Penelitian	: 13 - 20 Januari 2020

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :
1. Sub. Bagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Prof. Drs. Herman Dwi Surjono, M.Sc., MT., Ph.D.
NIP 19640205 198703 1 001

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari PWM DIY



MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
PIMPINAN WILAYAH MUHAMMADIYAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
Pembina Perguruan Dasar dan Menengah Muhammadiyah
Jalan Gedongkuning 130 B ☎ (0274) 377078 ☎ (0274) 371718 Yogyakarta 55171
Website : www.dikdasmenpwmdiy.or.id E-mail : dikdasmen.pwmdiy@gmail.com



Nomor : 034/II.4/F/2020
Lamp. : -
Hal : Izin penelitian

27 Jumadil Awwal 1441 H.
22 Januari 2020 M.

Ykh. Dekan Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta
di Yogyakarta

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Memperhatikan surat Saudara nomor 9/UN.34.15/LT/2020 tanggal 15 Januari 2020 perihal sebagaimana pokok surat, dengan ini kami memberikan izin kepada mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta:

Nama : Yusuf Ardhani
NIM : 155004241030
Prodi : Pendidikan Teknik Otomotif S-1
Fakultas : Teknik UNY

untuk mengadakan penelitian di SMK Muhammadiyah Gamping guna menyusun *skripsi* dengan judul **"Kualitas Butir Soal Penilaian Akhir Tahun Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Kelas X Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK Muhammadiyah Gamping Periode 2018/2019"** dengan ketentuan:

1. Tidak mengganggu proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM);
2. Menjaga nama baik sekolah Muhammadiyah;
3. Menyampaikan *soft copy* hasil penelitian dalam bentuk CD kepada:
 - a. Majelis Dikdasmen PWM D.I. Yogyakarta;
 - b. Majelis Dikdasmen PDM Kabupaten Sleman;
 - c. SMK Muhammadiyah Gampingmasing-masing 1 (satu) buah.

Surat izin ini berlaku sejak dikeluarkan sampai tanggal 28 Januari 2020.

Demikian kami sampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته

Ketua,

Achmad Muhamad, M.Ag.
NBM. 552.389



Sekretaris,

Farid Setiawan, M.Pd.I.
NBM : 942.521

Tembusan:

1. Pimpinan Wilayah Muhammadiyah D.I. Yogyakarta
2. Majelis Dikdasmen PDM Kabupaten Sleman
3. Kepala SMK Muhammadiyah Gamping
4. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 3. Surat Penelitian SMK Muhammadiyah Gamping



MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

SMK MUHAMMADIYAH GAMPING
TERAKREDITASI “ A “

Program Studi Keahlian : Teknik Otomotif
Program Studi Keahlian : Tata Busana

Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan Otomotif
Kompetensi Keahlian : Teknik dan Bisnis Sepeda Motor
Kompetensi Keahlian : Tata Busana

Alamat: Jl. Wates KM 6, Depok, Ambarketawang, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta 55294 Telp. 08112639912
Website : <http://www.smkmuhammadiyahgamping.sch.id> E-mail : smkmuhammadiyahgamping@gmail.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: 043/G-1/Suket/e.41/1/2020

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah Gamping menerangkan bahwa :

Nama : YUSUF ARDHANI
NIM : 15504241030
Program Studi : Pend.Teknik Otomotif – S1
Fakultas : Teknik
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta
Waktu : 13 s.d. 20 Januari 2020
Judul : “ KUALITAS BUTIR SOAL PENILAIAN AKHIR TAHUN MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF KELAS X DI SMK MUHAMMADIYAH GAMPING PERIODE 2018 – 2019 “.

Demikian surat keterangan sudah melaksanakan penelitian di SMK Muhammadiyah Gamping ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Gamping

Tanggal : 15 Januari 2020

Kepala SMK Muh.Gamping



SARDI, S.Pd.
NIP. 19670731 199003 1 006

Lampiran 4. SK Pembimbing Skripsi

**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
NOMOR : 4/POTO/PB/I/2020**

**TENTANG
PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) MAHASISWA
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan Tugas Akhir Skripsi (TAS) mahasiswa, dipandang perlu mengangkat dosen pembimbingnya;
- b. bahwa untuk keperluan sebagaimana dimaksud pada huruf a perlu menetapkan Keputusan Dekan Tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Tugas Akhir Skripsi (TAS) Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
- Mengingat : 1. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Nomor 4301);
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 93 Tahun 1999 Tentang Perubahan Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan menjadi Universitas;
4. Peraturan Mendiknas RI Nomor 23 Tahun 2011 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Yogyakarta;
5. Peraturan Mendiknas RI Nomor 35 Tahun 2017 Tentang Statuta Universitas Negeri Yogyakarta;
6. Keputusan Menteri Riset dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 107/M/KPT.KP/2017 Tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta;
7. Peraturan Rektor Nomor 1 Tahun 2019 tentang Peraturan Akademik;
8. Keputusan Rektor Nomor 1.27/UN34/IX/2019 tahun 2019 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN TENTANG PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR SKRIPSI (TAS) FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.**

PERTAMA : Mengangkat Saudara :

Nama : Drs. Martubi, M.Pd.,M.T.
NIP : 19570906 198502 1 001
Pangkat/Golongan : Pembina, IV/a
Jabatan Akademik : Lektor Kepala

sebagai Dosen Pembimbing Untuk mahasiswa penyusun Tugas Akhir Skripsi (TAS) :

Nama : Yusuf Ardhani
NIM : 15504241030
Prodi Studi : Pend. Teknik Otomotif - S1
Judul Skripsi/TA : KUALITAS BUTIR SOAL PENILAIAN AKHIR TAHUN MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF KELAS X TEKNIK KENDARAAN RINGAN DI SMK MUHAMMADIYAH GAMPING

- KEDUA : Dosen Pembimbing sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA bertugas merencanakan, mempersiapkan, melaksanakan, dan mempertanggungjawabkan pelaksanaan kegiatan bimbingan terhadap mahasiswa sebagaimana dimaksud dalam Diktum PERTAMA sampai mahasiswa dimaksud dinyatakan lulus.
- KETIGA : Biaya yang diperlukan dengan adanya Keputusan ini dibebankan pada Anggaran DIPA Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2020.
- KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal 17 Januari 2020.

Tembusan Keputusan Dekan ini disampaikan kepada :

1. Para Wakil Dekan Fakultas Teknik;
 2. Kepala Bagian Tata Usaha Fakultas Teknik;
 3. Kepala Subbagian Keuangan dan Akuntansi Fakultas Teknik;
 4. Kepala Subbagian Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni Fakultas Teknik;
 5. Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Fakultas Teknik;
 6. Mahasiswa yang bersangkutan;
- Universitas Negeri Yogyakarta.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada tanggal : 17 Januari 2020



DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA,

Prof. Drs. HERMAN DWI SURJONO, M.Sc.,MT.,Ph.D.
NIP. 19640205 198703 1 001

Lampiran 5. Kartu Bimbingan Tugas Akhir Skripsi

Kartu Bimbingan TAS

Nama : YUSUF ARDHANI
 NIM : 15504241030
 Dosen Pembimbing : Martubi, M.Pd. MT
 Program Studi : Pendidikan Teknik Otomotif

Judul TAS :
 KUALITAS BUTIR SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP MATA PELAJARAN TEKNIK DASAR OTOMOTIF KELAS X TKR DI SMK MUHAMMADIYAH GAMPING TAHUN AJARAN 2018/2019

No.	Hari/Tanggal Bimbingan	Materi Bimbingan	Hasil/Saran Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Kamis, 21/10	Bab I	Revisi: 1) Lektor belakang. 2) Lektor belakang masalah, 3) Rumusan masalah, 4) Tujuan dan 5) rumusan revisi (sederajat)	
2	Selasa, 2/11	Bab I	JCC Revisi 3	
3	Kamis, 6/11	Bab I Bab II	JCC Revisi	
4	Selasa, 10/11	Bab II	JCC	
5	Kamis, 12/11	Bab III	Revisi	
6	Selasa, 17/11	Bab III	Revisi log	

7.	Jun, $\frac{25}{12}$, 19	Bab II + III	JCC	Jm
8.	Jul, $\frac{07}{01}$, 20	Bab IV	Revisi	Jm
9.	Aug, $\frac{09}{01}$, 20	Bab IV	Penjelasan sesuai lampiran	Jm
10.	Sept, $\frac{10}{01}$, 20	Bab IV + V	JCC Penjelasan diff. partikel, lampiran dan lain-lain	Jm
11.	Oktober, $\frac{17}{01}$, 20	Penjelasan, dan (sumber Bab, dll.)	Sip. & penjelasan Ujian	Jm

Lampiran 6. Surat Keterangan Persetujuan Ujian Tugas Akhir



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK

SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN
UJIAN TUGAS AKHIR

FRM/TKF/36-00
02 Juli 2007

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. Martubi, M.Pd, M.T.
NIP. : 195709061985021001

sebagai pembimbing I, dan

Nama :
NIP. :

sebagai pembimbing II

menerangkan bahwa Tugas Akhir bagi mahasiswa:

Nama : Yusuf Ardhani
No. Mhs. : 15504241030

Judul TA : Kualitas butir Seal Penilaian akhir Tahun Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif kelas X Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK Muhammadiyah Gamping Periode 2018/2019
sudah layak untuk diujikan di depan Dewan Penguji.

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pembimbing I

Drs. Martubi, M.Pd, M.T.
NIP. 195709061985021001

Pembimbing II

Lampiran 7. Soal Penilaian Akhir Tahun Mata Pelajaran TDO

		SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN SMK MUHAMMADIYAH GAMPING “ TERAKREDITASI A “	
		Program Studi Keahlian : Teknik Otomotif Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan Otomotif Program Studi Keahlian : Tata Busana Kompetensi Keahlian : Teknik Bisnis Sepeda Motor Program Studi Keahlian : Tata Busana Kompetensi Keahlian : Tata Busana	
Alamat : Jl. Wates KM 6, Depok, Ambarketawang, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta 55294 Telp. 08112639912 Website : http://www.smkmuhammadiyahgamping.sch.id E-mail : smkmuhammadiyahgamping@gmail.com			
LEMBAR SOAL PENILAIAN AKHIR TAHUN (PAT)			
Mata Pelajaran : Teknologi Dasar Otomotif Program Keahlian : TKRO Kelas/Semester : X / Genap Hari, tanggal : Selasa, 21 Mei 2019		Alokasi Waktu : 09.30 – 11.00 (90 Menit) Jenis Soal : Pilihan Ganda & Essai Jumlah Soal : 40 Soal PG, 1 Soal Essai Sifat Ulangan : Close Book	

A. Pilihan Ganda

1. Sistem hidrolik adalah penerapan dari hukum...
 - a. Newton
 - b. Faraday
 - c. Pascal
 - d. Thomas Alfa Edison
 - e. Kirchof
2. Kata Hidrolik berasal dari bahasa Inggris Hydraulic yang berarti...
 - a. Cairan atau Minyak
 - b. Udara atau gas
 - c. Cairan dan gas
 - d. Gas dan Nitrogen
 - e. Fluida gas
3. Berikut ini adalah contoh penggunaan sistem hidrolik, kecuali...
 - a. Sistem Rem hidrolik
 - b. Spray gun
 - c. Excavator
 - d. Alat Pengangkat mobil
 - e. Dongkrak hidrolik
4. Yang bukan merupakan kekurangan dari sistem Pneumatik adalah...
 - a. Memerlukan instalasi peralatan penghasil udara
 - b. Mudah terjadi kebocoran
 - c. Menimbulkan suara bising
 - d. Mudah mengembun
 - e. Jika terjadi kebocoran dapat menyebabkan kekotoran pada sistem
5. Suatu sistem yang memanfaatkan tekanan fluida CAIR sebagai sumber tenaga pada sebuah mek: nisme, adalah pengertian dari...
 - a. Sistem Penggerak Awal
 - b. Sistem Pneumatik
 - c. Sistem Hidrolik
 - d. Sistem rem
 - e. Sistem Kopling
6. Sebuah teknologi yang memanfaatkan udara terkompresi untuk menghasilkan efek gerakan mekanis adalah pengertian dari...
 - a. Sistem Penggerak Awal
 - b. Sistem Pneumatik
 - c. Sistem Hidrolik
 - d. Sistem rem
 - e. Sistem Kopling
7. Yang bukan termasuk Unit Tenaga atau Power Pack adalah...
 - a. Penggerak mula
 - b. Motor Listrik
 - c. Motor bakar
 - d. Pompa Hidrolik
 - e. Katub pengarah, pengatur tekanan dan pengatur aliran
8. Yang bukan merupakan Unit Pengatur atau controll system adalah...
 - a. Directional control valve
 - b. Pressure regulator
 - c. Flow control valve
 - d. Katub pengarah
 - e. Aktuator
9. Penggerak mula baik motor listrik atau motor bakar, Pompa hidrolik dan Tangki hidrolik merupakan bagian dari...
 - a. Unit Pengatur
 - b. Unit Penggerak
 - c. Unit Tenaga
 - d. Unit Sistem
 - e. Unit Kerja
10. Directional control valve, Pressure regulator dan flow control valve merupakan...
 - a. Unit Pengatur
 - b. Unit Penggerak
 - c. Unit Tenaga
 - d. Unit Sistem
 - e. Unit Kerja
11. Pneumatik banyak digunakan dalam industri, bekerja dengan menggunakan media...
 - a. Minyak
 - b. Udara Bertekanan
 - c. Udara dan Minyak
 - d. Listrik
 - e. Air
12. Satuan tekanan udara adalah...
 - a. Ampere
 - b. Volt
 - c. Mol
 - d. Derajat C
 - e. Bar
13. Komponen pneumatik yang diperlukan untuk memampatkan udara adalah...
 - a. Kompresor udara
 - b. Motor Listrik
 - c. Motor Bakar
 - d. Silinder Udara
 - e. Aktuator
14. Agar sistem pneumatik bekerja dengan baik, diperlukan...
 - a. Udara bersih dan kering
 - b. Udara bersih dan lembab
 - c. Udara kering dan berminyak
 - d. Udara lembab dan berminyak
 - e. Udara kering ataupun lembab

15. Satuan arus listrik adalah...

- a. Ampere
- b. Volt
- c. Mol
- d. Ohm
- e. Bar

16. Satuan tegangan listrik adalah...

- a. Ampere
- b. Volt
- c. Mol
- d. Ohm
- e. Bar

17. Satuan tahanan listrik adalah...

- a. Ampere
- b. Volt
- c. Mol
- d. Ohm
- e. Bar

18. Komponen di bawah ini berfungsi sebagai pengaman agar tidak terjadi konsleting yaitu...

- a. Baterai
- b. Saklar
- c. Sekring/fuse
- d. Lampu
- e. Relai

19. Komponen di bawah ini berfungsi untuk mengurangi arus listrik yang melalui saklar yaitu...

- a. Baterai
- b. Saklar
- c. Sekring/fuse
- d. Lampu
- e. Relai

20. Komponen dalam sistem EFI yang berfungsi sebagai otak yang mengatur kerja aktuatur (injector, ignition coil, dsb.) adalah...

- a. Sensor
- b. Aktuatur
- c. ECM/ECU
- d. Socket
- e. Sekring

21. Kepanjangan dari ECM adalah...

- a. Engine Control Modem
- b. Engine Control Module
- c. Emission Control Modem
- d. Emission Control Module
- e. Emmision Control Main

22. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur tahanan sensor temperature udara masuk adalah...

- a. Ampere meter
- b. Ohm meter
- c. Volt meter
- d. Micrometer
- e. Dial Indicator

23. Alat untuk mengukur tegangan baterai disebut...

- a. Ampere meter
- b. Ohm meter
- c. Volt meter
- d. Micrometer
- e. Dial Indicator

24. Alat untuk mengukur berat jenis elektrolit baterai disebut...

- a. Ampere meter
- b. Ohm meter
- c. Volt meter
- d. Micrometer
- e. Dial Indicator

Perhatikan sensor di bawah ini!

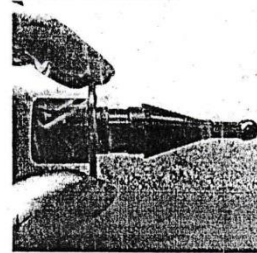


25. Sensor yang ditunjukkan gambar adalah sensor...

- a. Intake Air Temperature Sensor
- b. Engine Coolant Temperature

- c. Oksigen Sensor
- d. Throttle Position Sensor
- e. Manifold Absolute Pressure Sensor

Perhatikan sensor di bawah ini!



26. Sensor yang ditunjukkan gambar adalah sensor...

- a. Manifold Absolute Pressure Sensor
- b. Intake Air Temperature Sensor
- c. Engine Coolant Temperature
- d. Oksigen Sensor
- e. Throttle Position Sensor

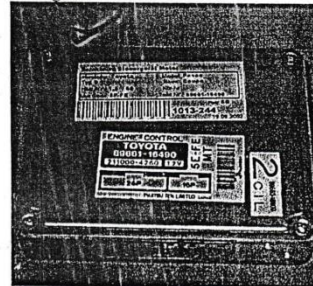
Perhatikan gambar di bawah ini!



27. Komponen di atas berfungsi untuk...

- a. Memompa udara
- b. Mengirim sinyal suhu mesin
- c. Mengirim sinyal putaran mesin
- d. Mengirim sinyal tekanan udara
- e. Menginjeksikan bahan bakar ke ruang bakar

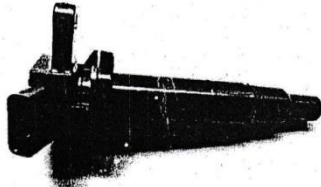
Perhatikan gambar di bawah ini!



28. Komponen di atas sering disebut dengan...

- a. Sensor Kecepatan
- b. Sensor Suhu
- c. ECU/ECM
- d. Fuse/Sekring
- e. Injektor

Perhatikan gambar di bawah ini!



29. Komponen di atas sering disebut dengan...
 - a. Injektor
 - b. Oksigen Sensor
 - c. Ignition Coil Assy
 - d. ECU/ECM
 - e. MAP Sensor
30. Kepanjangannya dari APAR adalah...
 - a. Alat Pemadam Api Ringan
 - b. Alat Pemadam Air Ringan
 - c. Air Pemadam Api Ringan
 - d. Alat Pemantik Api Ringan
 - e. Air Pemantik Api Ringan
31. Kebakaran yang disebabkan karena bahan cair (bensin, solar, alkohol) termasuk kebakaran tipe...
 - a. Kebakaran Tipe A
 - b. Kebakaran Tipe B
 - c. Kebakaran Tipe C
 - d. Kebakaran Tipe D
 - e. Kebakaran Tipe E
32. Cara memadamkan api menggunakan APAR jenis Kimia Kering (Tepung) adalah...
 - a. Menarik pin pengaman, melemparkan tabung ke arah api
 - b. Menarik pin pengaman, melemparkan pin pengaman ke arah api
 - c. Menarik pin pengaman, menyemburkan air ke sumber api
 - d. Menarik pin pengaman, mengarahkan nozzle pada sumber api, menekan tuas sambil menyapu ke setiap sisi sumber api.
 - e. Menarik pin pengaman, mengarahkan nozzle pada bagian atas api, menekan tuas sambil menyapu ke setiap sisi sumber api.
33. Berikut ini adalah urutan langkah-langkah siklus kerja motor pembakaran dalam (*internal combustion engine*)...
 - a. Hisap-Buang-Usaha-Kompresi
 - b. Kompresi-Buang-Hisap-Usaha
 - c. Usaha-Buang-Kompresi-Hisap
 - d. Hisap-Kompresi-Usaha-Buang
 - e. Buang-Hisap-Usaha-Kompresi
34. Diketahui sebuah mesin mobil memiliki 4 silinder yang ukurannya sama. Besarnya diameter silinder nomor 1 adalah 80mm (8,0cm). Setelah melakukan pengukuran ternyata panjang langkah torak (L) adalah 80mm (8,0cm). Berdasarkan data yang dimiliki maka cc mesin (V_c) mobil tersebut adalah ...cm³ ($V_c = 0,785 \times D^2 \times L \times N$) $\pi = 3,14$
 - a. 1.607,68
 - b. 1.707,68
 - c. 1.807,68
 - d. 1.907,68
 - e. 2.007,68
35. Suatu proses penyambungan dua bagian logam dengan jalan pencairan sebagian dari daerah yang akan disambung disebut dengan teknik...
 - a. Surface treatment
 - b. Machining (permesinan)
 - c. Metal forming (pembentukan)
 - d. Welding (pengelasan)
 - e. Heat treatment (perlakuan panas)
36. Sebuah alat yang memproduksi energi mekanik (putar) dari sumber energi listrik, biasanya menggunakan induksi elektromagnetik disebut dengan...
 - a. Motor listrik
 - b. Generator listrik
 - c. Kompresor
 - d. Turbin
 - e. Mesin uap
37. Motor listrik menggunakan kaidah fisika...
 - a. Hukum Newton
 - b. Hukum Ohm
 - c. Hukum Kirchhoff
 - d. Tangan kanan Fleming
 - e. Tangan kiri Fleming
38. Sumber energi listrik untuk menggerakkan motor starter kendaraan adalah berasal dari...
 - a. Mesin
 - b. Baterai/Aki
 - c. Alternator
 - d. Panas
 - e. Radiator
39. Besarnya spesifikasi celah elektroda busi Toyota Avanza Veloz 1,5L adalah... mm
 - a. 0,5-0,6
 - b. 0,6-0,7
 - c. 0,8-0,9
 - d. 0,9-1,0
 - e. 1,1-1,5
40. Besarnya putaran stasioner dapat diukur dengan tachometer. Spesifikasi stasioner Toyota Avanza Veloz adalah...rpm
 - a. 600 ± 100
 - b. 750 ± 100
 - c. 900 ± 100
 - d. 1000 ± 100
 - e. 1200 ± 100

Lampiran 8. Kunci Jawaban Soal Ujian

NO.	Jawaban	NO.	Jawaban
1.	C	21.	B
2.	A	22.	B
3.	B	23.	C
4.	E	24.	E
5.	C	25.	E
6.	B	26.	D
7.	E	27.	E
8.	E	28.	C
9.	C	29.	C
10.	A	30.	A
11.	B	31.	B
12.	E	32.	D
13.	A	33.	D
14.	A	34.	A
15.	A	35.	D
16.	B	36.	A
17.	D	37.	E
18.	C	38.	B
19.	E	39.	C
20.	C	40.	B

Lampiran 10. Hasil Analisis Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, Daya Pembeda, Efektifitas Pengecoh Butir Soal

Item-by-item results

The following section presents the item-by-item results of the analysis. Each item has several tables and a figure. The figure, called a quantile plot, shows the proportion of examinees selecting each option, for consecutive segments of the examinees as ranked by score. The key thing to evaluate in this figure is that the line for the correct answer has a positive slope (goes up from left to right), which means that examinees with higher scores tend to answer correctly more often. Conversely, the lines for the incorrect options, called distractors, should have a negative slope. Note, however, that the use of a small number of groups (e.g., 3 or fewer) oversimplifies the graph, so that items which are very difficult or very easy (that is, discriminating in only the top or bottom 20% of examinees) might appear to have poor quantile plots and classical statistics. For such items, item response theory presents significant advantages in analysis.

There are four tables presented for each item.

1. Item information table: records the information supplied by the control file (or Iteman 3 header) for this item.
2. Item statistics table: overall item statistics.
3. Option statistics: detailed statistics for each item, which helps diagnose issues in items with poor statistics.
4. Quantile plot data: the values used to create the quantile plot.

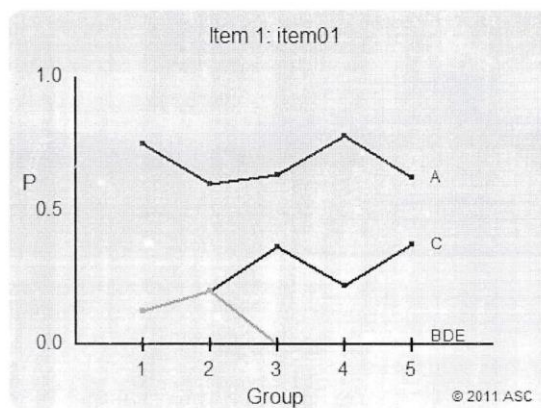
The item statistics table presents overall item statistics in the first row of numbers. The two most important item-level statistics for dichotomously scored (correct/incorrect) items are the P value and the point-biserial correlation, which represent the difficulty and discrimination of the item, respectively. For polytomously scored (rating scale or partial credit) items, the difficulty is represented by the mean (average) item score, while the discrimination is represented by a Pearson r correlation.

The P value is the proportion of examinees that answered an item in the keyed direction. P ranges from 0 to 1. A high value (0.95) means that an item is easy, a low value (0.25) means that the item is difficult. The point-biserial correlation (R_{pbis}) is a measure of the discriminating, or differentiating, power of the item. R_{pbis} ranges from -1 to 1. A negative R_{pbis} is indicative of a bad item as lower scoring examinees are more likely than higher scoring examinees to respond in the keyed direction.

For rating scale or partial credit items, the mean item score ranges from the minimum to the maximum of the scale. For example, if the item has a rating scale of 1 to 5, the possible range for the mean is 1 to 5. The Pearson r is similar to the R_{pbis} in that it ranges from -1 to 1, with a positive r indicating that the item correlates well with total score.

The option statistics table presents statistics for each individual option (alternative). The key thing to examine in this portion of the table is that no distractors have a higher R_{pbis} than the correct answer. That indicates that higher scoring examinees are selecting the incorrect answer, which therefore might be arguably correct.

The quantile plot data table simply presents the values calculated to create the quantile plot. Because it contains the same information, the quantile plot itself presents a useful picture of the item's performance, but this table can be used to examine that performance in detail to help diagnose possible issues.



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
1	item01	C	Yes	5	1	

Item statistics

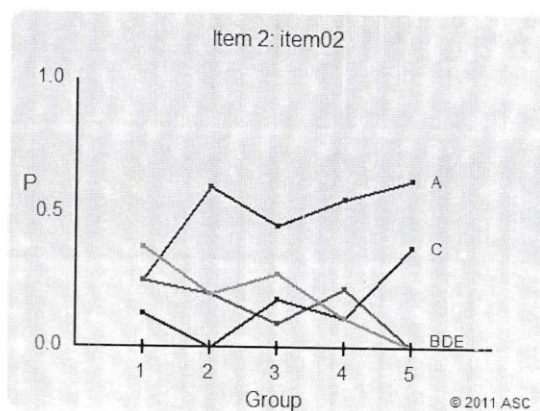
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,268	0,084	0,113	0,657

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	28	0,683	0,012	0,015	16,500	4,963	Maroon	
B	0	0,000	--	--	--	--	Green	
C	11	0,268	0,084	0,113	18,091	4,146	Blue	**KEY**
D	0	0,000	--	--	--	--	Olive	
E	2	0,049	-0,198	-0,422	12,500	0,707	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	28	0,750	0,600	0,636	0,778	0,625	Maroon	
B	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Green	
C	11	0,125	0,200	0,364	0,222	0,375	Blue	**KEY**
D	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Olive	
E	2	0,125	0,200	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
2	item02	A	Yes	5	1	K

Item statistics

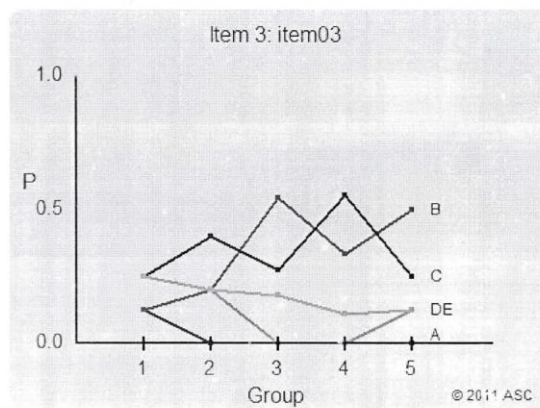
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0.488	0.154	0.193	0.653

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	20	0.488	0.154	0.193	17.950	4.861	Maroon	**KEY**
B	6	0.146	-0.130	-0.201	14.833	5.456	Green	
C	7	0.171	0.163	0.242	17.857	4.811	Blue	
D	8	0.195	-0.233	-0.334	14.125	2.748	Olive	
E	0	0.000	--	--	--	--	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	20	0.250	0.600	0.455	0.556	0.625	Maroon	**KEY**
B	6	0.250	0.200	0.091	0.222	0.000	Green	
C	7	0.125	0.000	0.182	0.111	0.375	Blue	
D	8	0.375	0.200	0.273	0.111	0.000	Olive	
E	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
3	item03	B	Yes	5	1	

Item statistics

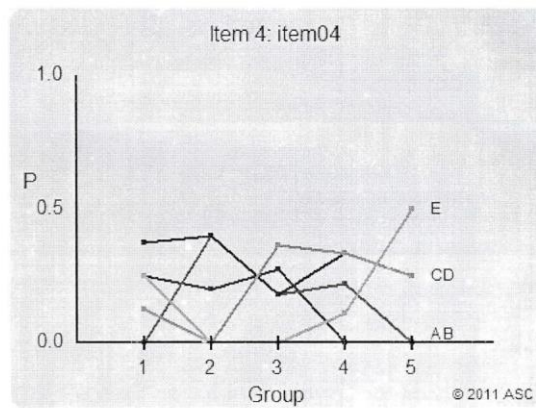
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,366	0,107	0,137	0,656

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	1	0,024	-0,223	-0,601	10,000	0,000	Maroon	
B	15	0,366	0,107	0,137	18,000	4,877	Green	**KEY**
C	14	0,341	0,101	0,131	17,000	3,863	Blue	
D	4	0,098	-0,154	-0,265	14,250	7,136	Olive	
E	7	0,171	-0,051	-0,076	15,857	4,451	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Maroon	
B	15	0,125	0,200	0,545	0,333	0,500	Green	**KEY**
C	14	0,250	0,400	0,273	0,556	0,250	Blue	
D	4	0,250	0,200	0,000	0,000	0,125	Olive	
E	7	0,250	0,200	0,182	0,111	0,125	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
4	item04	E	Yes	5	1	

Item statistics

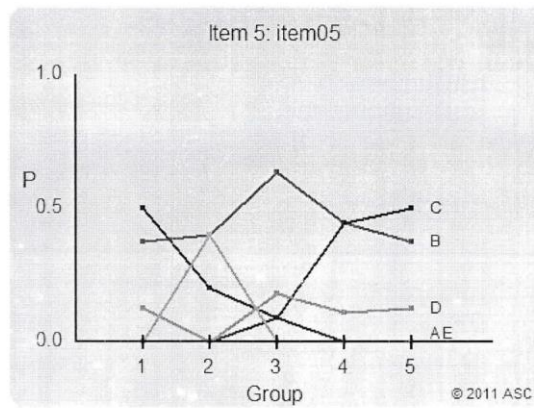
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,171	0,159	0,236	0,652

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	6	0,146	-0,235	-0,362	14,000	2,191	Maroon	
B	6	0,146	-0,051	-0,079	16,000	3,098	Green	
C	12	0,293	-0,009	-0,012	16,500	6,008	Blue	
D	10	0,244	0,106	0,145	17,400	3,596	Olive	
E	7	0,171	0,159	0,236	19,143	5,942	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	6	0,250	0,200	0,273	0,000	0,000	Maroon	
B	6	0,000	0,400	0,182	0,222	0,000	Green	
C	12	0,375	0,400	0,182	0,333	0,250	Blue	
D	10	0,125	0,000	0,364	0,333	0,250	Olive	
E	7	0,250	0,000	0,000	0,111	0,500	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
5	item05	C	Yes	5	1	K

Item statistics

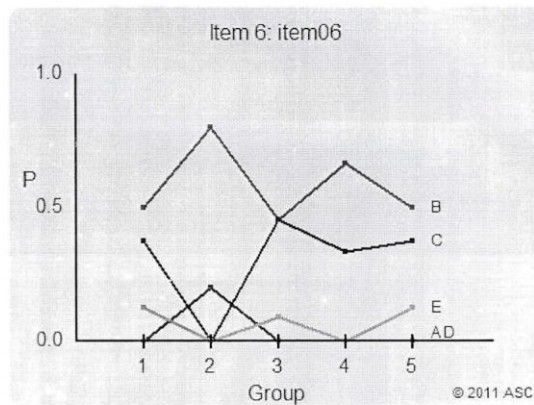
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,341	0,017	0,022	0,663

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	1	0,024	-0,048	-0,130	15,000	0,000	Maroon	
B	19	0,463	0,028	0,035	16,526	3,702	Green	
C	14	0,341	0,017	0,022	17,500	5,288	Blue	**KEY**
D	5	0,122	0,066	0,107	17,200	7,855	Olive	
E	2	0,049	-0,169	-0,359	13,000	0,000	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	1	0,000	0,000	0,091	0,000	0,000	Maroon	
B	19	0,375	0,400	0,636	0,444	0,375	Green	
C	14	0,500	0,200	0,091	0,444	0,500	Blue	**KEY**
D	5	0,125	0,000	0,182	0,111	0,125	Olive	
E	2	0,000	0,400	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
6	item06	B	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

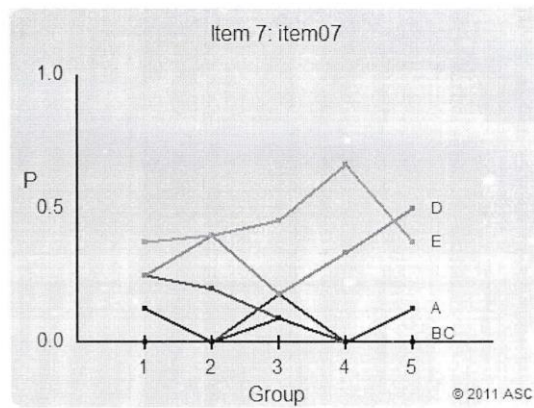
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,561	-0,063	-0,080	0,669

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	1	0,024	-0,109	-0,294	13,000	0,000	Maroon	
B	23	0,561	-0,063	-0,080	16,913	4,875	Green	**KEY**
C	14	0,341	0,074	0,096	16,643	4,668	Blue	
D	1	0,024	-0,178	-0,480	11,000	0,000	Olive	
E	2	0,049	0,189	0,402	20,000	5,657	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	1	0,000	0,200	0,000	0,000	0,000	Maroon	
B	23	0,500	0,800	0,455	0,667	0,500	Green	**KEY**
C	14	0,375	0,000	0,455	0,333	0,375	Blue	
D	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Olive	
E	2	0,000	0,000	0,091	0,000	0,125	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
7	item07	E	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

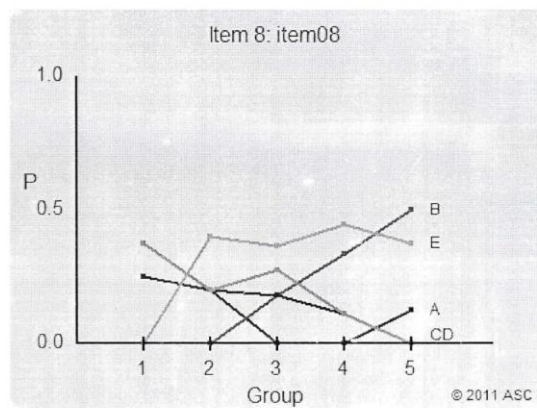
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,463	-0,022	-0,028	0,666

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	3	0,073	0,127	0,238	18,333	4,933	Maroon	
B	4	0,098	-0,343	-0,590	11,500	3,416	Green	
C	2	0,049	-0,137	-0,292	13,500	3,536	Blue	
D	13	0,317	0,235	0,307	17,846	4,356	Olive	
E	19	0,463	-0,022	-0,028	17,158	4,839	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	3	0,000	0,000	0,182	0,000	0,125	Maroon	
B	4	0,250	0,200	0,091	0,000	0,000	Green	
C	2	0,125	0,000	0,091	0,000	0,000	Blue	
D	13	0,250	0,400	0,182	0,333	0,500	Olive	
E	19	0,375	0,400	0,455	0,667	0,375	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
8	item08	E	Yes	5	1	K

Item statistics

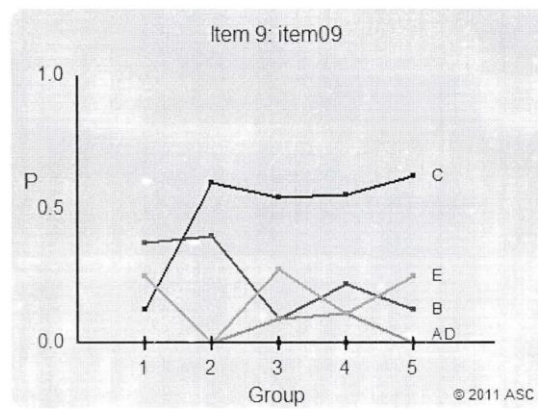
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,317	0,171	0,223	0,651

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	4	0,098	-0,195	-0,336	13,750	7,274	Maroon	
B	9	0,220	0,424	0,593	20,000	3,240	Green	
C	7	0,171	-0,244	-0,362	14,000	2,380	Blue	
D	8	0,195	-0,265	-0,381	14,000	2,928	Olive	
E	13	0,317	0,171	0,223	18,538	4,780	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	4	0,250	0,200	0,000	0,000	0,125	Maroon	
B	9	0,000	0,000	0,182	0,333	0,500	Green	
C	7	0,375	0,200	0,182	0,111	0,000	Blue	
D	8	0,375	0,200	0,273	0,111	0,000	Olive	
E	13	0,000	0,400	0,364	0,444	0,375	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
9	item09	C	Yes	5	1	

Item statistics

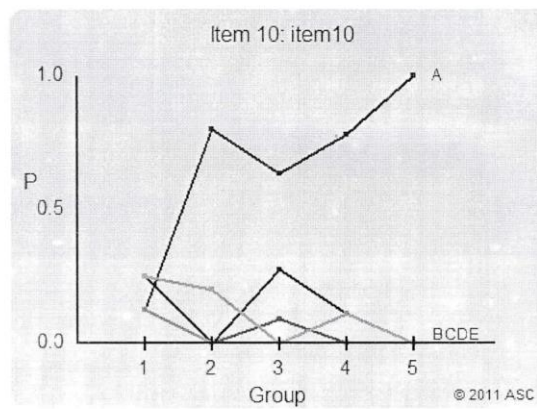
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0.488	0.154	0.193	0.653

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	2	0.049	-0.265	-0.564	11,000	1,414	Maroon	
B	9	0.220	-0.016	-0.022	16,111	5,667	Green	
C	20	0.488	0.154	0.193	17,950	4,123	Blue	**KEY**
D	2	0.049	0.013	0.028	16,500	2,121	Olive	
E	8	0.195	-0.040	-0.058	15,875	5,515	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	2	0.250	0.000	0.000	0.000	0.000	Maroon	
B	9	0.375	0.400	0.091	0.222	0.125	Green	
C	20	0.125	0.600	0.545	0.556	0.625	Blue	**KEY**
D	2	0.000	0.000	0.091	0.111	0.000	Olive	
E	8	0.250	0.000	0.273	0.111	0.250	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
10	item10	A	Yes	5	1	

Item statistics

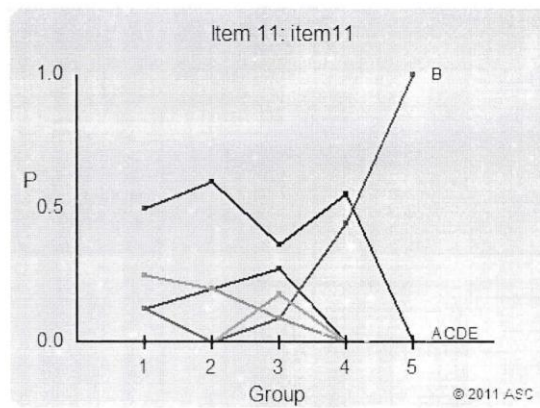
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,659	0,399	0,516	0,633

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	27	0,659	0,399	0,516	18,333	4,848	Maroon	**KEY**
B	3	0,073	-0,261	-0,490	12,000	2,646	Green	
C	6	0,146	-0,133	-0,205	14,667	2,875	Blue	
D	1	0,024	-0,147	-0,396	12,000	0,000	Olive	
E	4	0,098	-0,174	-0,300	13,750	2,872	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	27	0,125	0,800	0,636	0,778	1,000	Maroon	**KEY**
B	3	0,250	0,000	0,091	0,000	0,000	Green	
C	6	0,250	0,000	0,273	0,111	0,000	Blue	
D	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Olive	
E	4	0,250	0,200	0,000	0,111	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
11	item11	B	Yes	5	1	

Item statistics

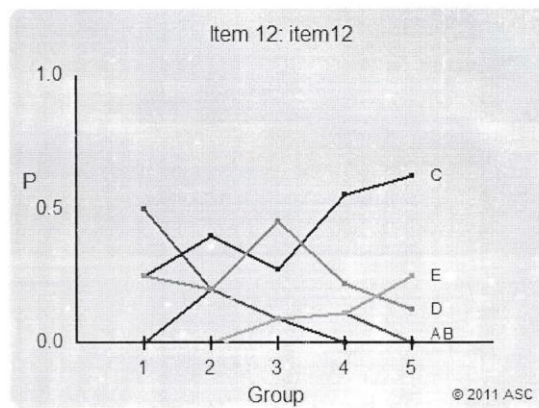
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,341	0,631	0,816	0,614

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	5	0,122	-0,173	-0,280	14,400	2,074	Maroon	
B	14	0,341	0,631	0,816	21,143	4,312	Green	**KEY**
C	16	0,390	-0,237	-0,301	15,125	3,030	Blue	
D	4	0,098	-0,376	-0,647	11,500	3,873	Olive	
E	2	0,049	-0,074	-0,157	15,000	0,000	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	5	0,125	0,200	0,273	0,000	0,000	Maroon	
B	14	0,125	0,000	0,091	0,444	1,000	Green	**KEY**
C	16	0,500	0,600	0,364	0,556	0,000	Blue	
D	4	0,250	0,200	0,091	0,000	0,000	Olive	
E	2	0,000	0,000	0,182	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
12	item12	E	Yes	5	1	

Item statistics

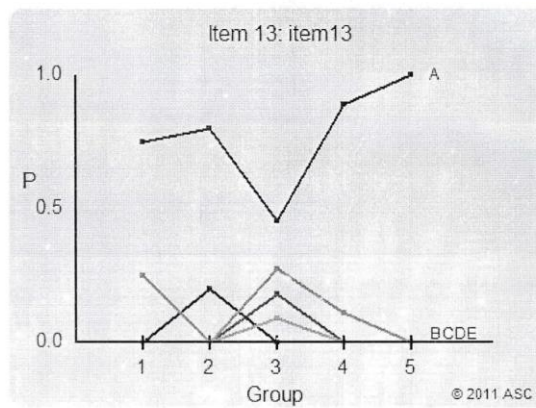
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,098	0,301	0,519	0,646

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	2	0,049	-0,133	-0,283	14,000	1,414	Maroon	
B	7	0,171	-0,338	-0,502	13,286	3,039	Green	
C	17	0,415	0,300	0,379	18,235	4,395	Blue	
D	11	0,268	-0,184	-0,247	15,273	3,901	Olive	
E	4	0,098	0,301	0,519	21,750	6,021	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	2	0,000	0,200	0,091	0,000	0,000	Maroon	
B	7	0,500	0,200	0,091	0,111	0,000	Green	
C	17	0,250	0,400	0,273	0,556	0,625	Blue	
D	11	0,250	0,200	0,455	0,222	0,125	Olive	
E	4	0,000	0,000	0,091	0,111	0,250	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
13	item13	A	Yes	5	1	

Item statistics

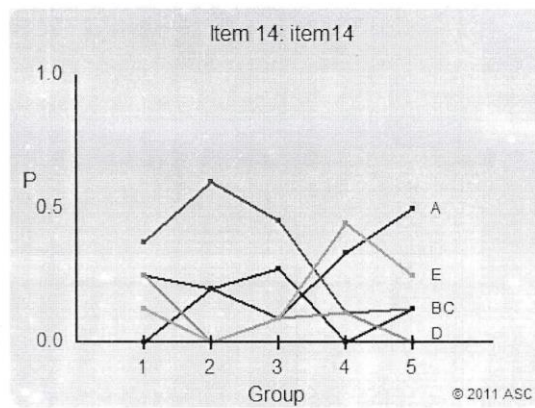
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,756	0,148	0,203	0,653

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	31	0,756	0,148	0,203	17,355	5,235	Maroon	**KEY**
B	2	0,049	-0,024	-0,051	15,500	0,707	Green	
C	1	0,024	-0,069	-0,187	14,000	0,000	Blue	
D	6	0,146	-0,120	-0,185	14,667	2,875	Olive	
E	1	0,024	-0,034	-0,092	15,000	0,000	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	31	0,750	0,800	0,455	0,889	1,000	Maroon	**KEY**
B	2	0,000	0,000	0,182	0,000	0,000	Green	
C	1	0,000	0,200	0,000	0,000	0,000	Blue	
D	6	0,250	0,000	0,273	0,111	0,000	Olive	
E	1	0,000	0,000	0,091	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
14	item14	A	Yes	5	1	K

Item statistics

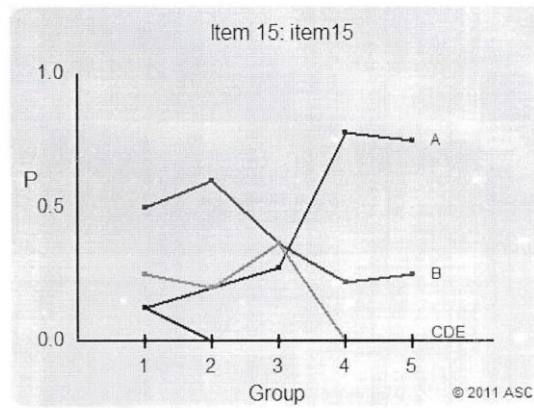
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,268	0,195	0,263	0,649

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	11	0,268	0,195	0,263	18,909	5,531	Maroon	**KEY**
B	13	0,317	-0,281	-0,367	14,615	4,011	Green	
C	5	0,122	0,011	0,018	16,600	4,278	Blue	
D	4	0,098	-0,199	-0,343	13,750	3,862	Olive	
E	8	0,195	0,251	0,361	18,750	3,770	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	11	0,250	0,200	0,091	0,333	0,500	Maroon	**KEY**
B	13	0,375	0,600	0,455	0,111	0,125	Green	
C	5	0,000	0,200	0,273	0,000	0,125	Blue	
D	4	0,250	0,000	0,091	0,111	0,000	Olive	
E	8	0,125	0,000	0,091	0,444	0,250	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
15	item15	A	Yes	5	1	

Item statistics

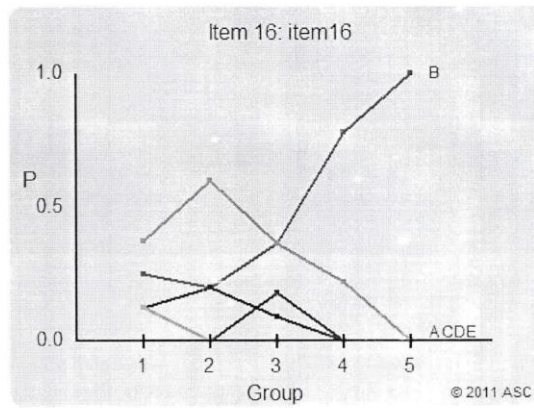
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,439	0,425	0,535	0,630

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	18	0,439	0,425	0,535	19,389	4,354	Maroon	**KEY**
B	15	0,366	-0,179	-0,229	15,267	4,652	Green	
C	1	0,024	-0,228	-0,615	10,000	0,000	Blue	
D	7	0,171	-0,239	-0,354	14,000	1,826	Olive	
E	0	0,000	--	--	--	--	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	18	0,125	0,200	0,273	0,778	0,750	Maroon	**KEY**
B	15	0,500	0,600	0,364	0,222	0,250	Green	
C	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Blue	
D	7	0,250	0,200	0,364	0,000	0,000	Olive	
E	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
16	item16	B	Yes	5	1	

Item statistics

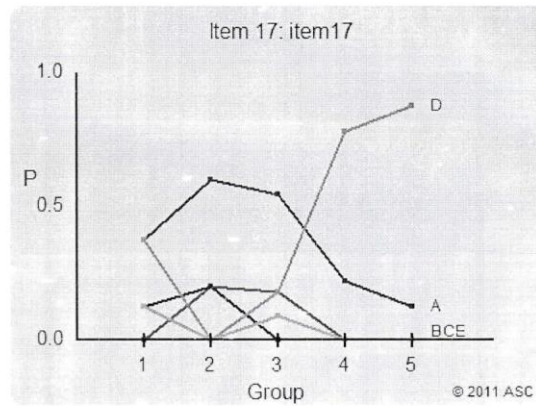
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,537	0,447	0,561	0,628

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	3	0,073	-0,185	-0,347	13,333	2,887	Maroon	
B	22	0,537	0,447	0,561	19,000	5,024	Green	**KEY**
C	3	0,073	-0,185	-0,347	13,333	2,082	Blue	
D	12	0,293	-0,226	-0,299	14,667	2,934	Olive	
E	1	0,024	-0,153	-0,411	12,000	0,000	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	3	0,125	0,000	0,182	0,000	0,000	Maroon	
B	22	0,250	0,200	0,364	0,778	1,000	Green	**KEY**
C	3	0,125	0,200	0,091	0,000	0,000	Blue	
D	12	0,375	0,600	0,364	0,222	0,000	Olive	
E	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
17	item17	D	Yes	5	1	

Item statistics

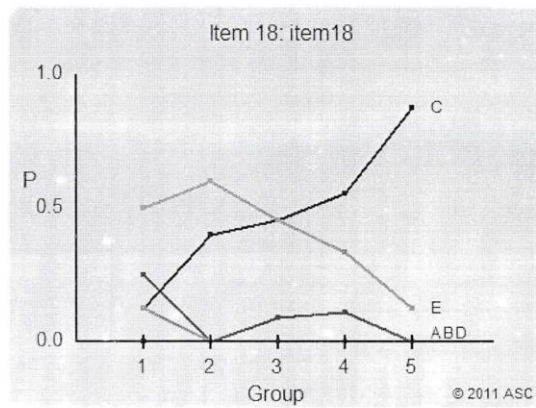
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,463	0,355	0,446	0,636

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	15	0,366	-0,173	-0,222	15,267	3,369	Maroon	
B	3	0,073	-0,103	-0,192	14,667	0,577	Green	
C	2	0,049	-0,194	-0,414	12,500	0,707	Blue	
D	19	0,463	0,355	0,446	18,947	5,507	Olive	**KEY**
E	2	0,049	-0,117	-0,249	14,000	2,828	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	15	0,375	0,600	0,545	0,222	0,125	Maroon	
B	3	0,000	0,200	0,182	0,000	0,000	Green	
C	2	0,125	0,200	0,000	0,000	0,000	Blue	
D	19	0,375	0,000	0,182	0,778	0,875	Olive	**KEY**
E	2	0,125	0,000	0,091	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
18	item18	C	Yes	5	1	

Item statistics

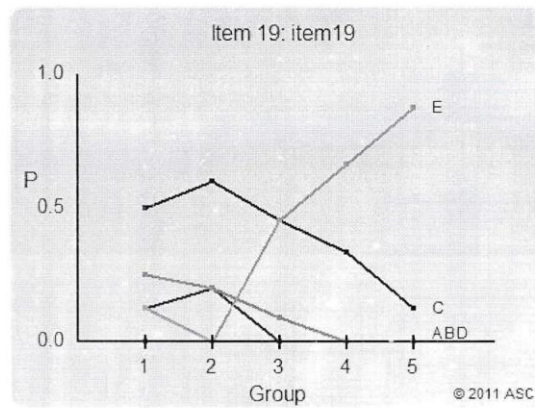
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,488	0,380	0,477	0,634

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	0	0,000	--	--	--	--	Maroon	
B	4	0,098	-0,225	-0,387	13,250	5,315	Green	
C	20	0,488	0,380	0,477	18,950	4,785	Blue	**KEY**
D	1	0,024	-0,153	-0,413	12,000	0,000	Olive	
E	16	0,390	-0,204	-0,260	15,125	3,403	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Maroon	
B	4	0,250	0,000	0,091	0,111	0,000	Green	
C	20	0,125	0,400	0,455	0,556	0,875	Blue	**KEY**
D	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Olive	
E	16	0,500	0,600	0,455	0,333	0,125	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
19	item19	E	Yes	5	1	

Item statistics

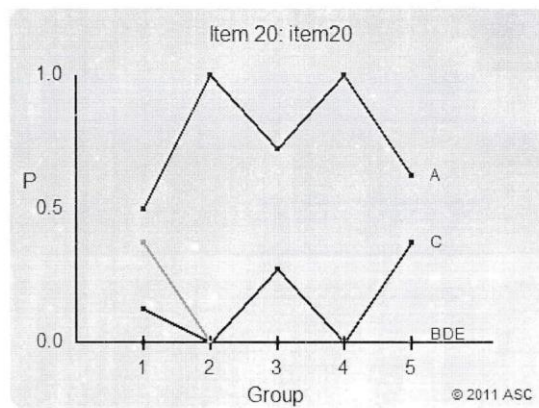
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,463	0,497	0,623	0,624

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	2	0,049	-0,223	-0,476	12,000	2,828	Maroon	
B	0	0,000	--	--	--	--	Green	
C	16	0,390	-0,200	-0,254	15,188	3,468	Blue	
D	4	0,098	-0,344	-0,591	11,750	3,403	Olive	
E	19	0,463	0,497	0,623	19,579	4,369	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	2	0,125	0,200	0,000	0,000	0,000	Maroon	
B	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Green	
C	16	0,500	0,600	0,455	0,333	0,125	Blue	
D	4	0,250	0,200	0,091	0,000	0,000	Olive	
E	19	0,125	0,000	0,455	0,667	0,875	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
20	item20	C	Yes	5	1	K

Item statistics

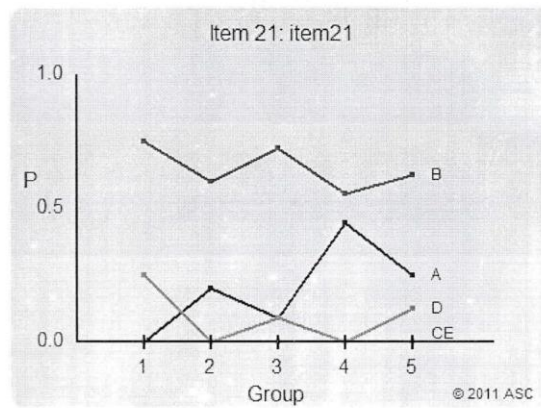
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,171	0,072	0,107	0,657

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	31	0,756	0,145	0,199	16,935	4,464	Maroon	
B	0	0,000	--	--	--	--	Green	
C	7	0,171	0,072	0,107	18,286	5,392	Blue	**KEY**
D	0	0,000	--	--	--	--	Olive	
E	3	0,073	-0,344	-0,645	11,000	1,000	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	31	0,500	1,000	0,727	1,000	0,625	Maroon	
B	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Green	
C	7	0,125	0,000	0,273	0,000	0,375	Blue	**KEY**
D	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Olive	
E	3	0,375	0,000	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
21	item21	B	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

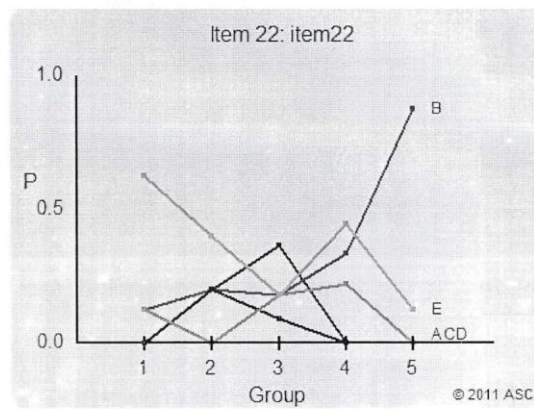
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,659	-0,231	-0,298	0,680

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	8	0,195	0,374	0,538	19,625	4,838	Maroon	
B	27	0,659	-0,231	-0,298	16,296	4,535	Green	**KEY**
C	2	0,049	-0,101	-0,214	14,000	1,414	Blue	
D	4	0,098	-0,058	-0,100	15,250	6,185	Olive	
E	0	0,000	--	--	--	--	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	8	0,000	0,200	0,091	0,444	0,250	Maroon	
B	27	0,750	0,600	0,727	0,556	0,625	Green	**KEY**
C	2	0,000	0,200	0,091	0,000	0,000	Blue	
D	4	0,250	0,000	0,091	0,000	0,125	Olive	
E	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
22	item22	B	Yes	5	1	

Item statistics

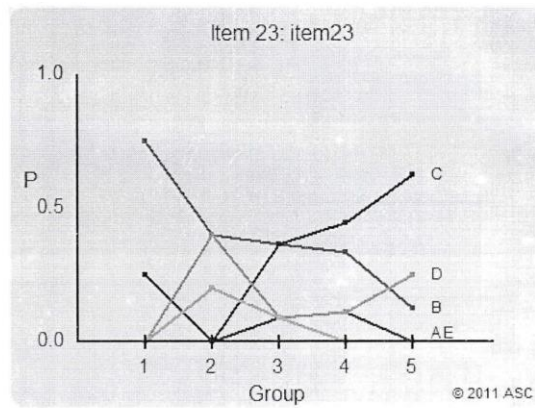
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,341	0,467	0,604	0,628

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	6	0,146	-0,148	-0,228	14,833	1,722	Maroon	
B	14	0,341	0,467	0,604	20,214	5,026	Green	**KEY**
C	2	0,049	-0,098	-0,210	14,500	2,121	Blue	
D	5	0,122	-0,051	-0,082	15,800	2,775	Olive	
E	14	0,341	-0,277	-0,358	14,714	4,445	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	6	0,125	0,200	0,364	0,000	0,000	Maroon	
B	14	0,125	0,200	0,182	0,333	0,875	Green	**KEY**
C	2	0,000	0,200	0,091	0,000	0,000	Blue	
D	5	0,125	0,000	0,192	0,222	0,000	Olive	
E	14	0,625	0,400	0,182	0,444	0,125	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
23	item23	C	Yes	5	1	

Item statistics

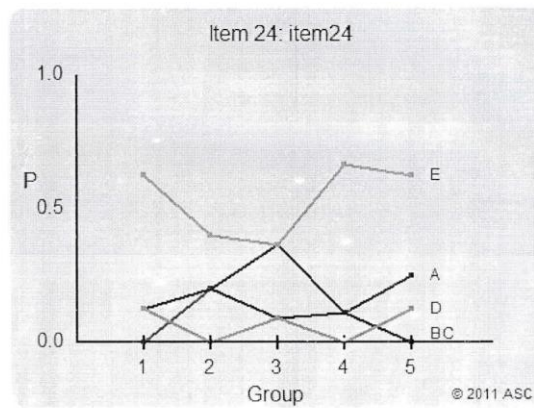
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,366	0,257	0,329	0,644

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	2	0,049	0,058	0,123	17,500	2,121	Maroon	
B	16	0,390	-0,325	-0,413	14,563	4,289	Green	
C	15	0,366	0,257	0,329	18,867	4,919	Blue	**KEY**
D	6	0,146	0,137	0,211	17,833	4,708	Olive	
E	2	0,049	-0,121	-0,257	14,000	1,414	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	2	0,000	0,000	0,091	0,111	0,000	Maroon	
B	16	0,750	0,400	0,364	0,333	0,125	Green	
C	15	0,250	0,000	0,364	0,444	0,625	Blue	**KEY**
D	6	0,000	0,400	0,091	0,111	0,250	Olive	
E	2	0,000	0,200	0,091	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
24	item24	E	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

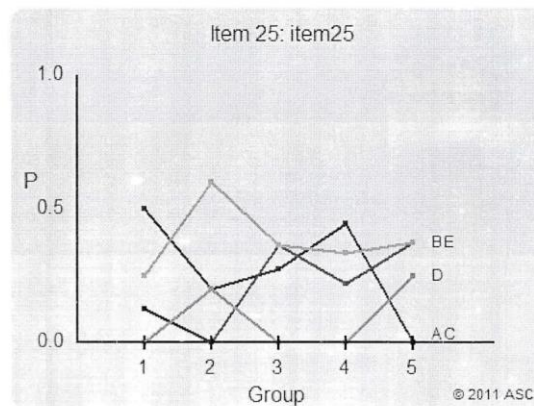
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,537	-0,056	-0,071	0,669

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	9	0,220	0,080	0,112	16,889	5,600	Maroon	
B	3	0,073	-0,012	-0,022	16,000	3,000	Green	
C	4	0,098	-0,068	-0,117	15,250	2,986	Blue	
D	3	0,073	0,070	0,131	17,333	6,110	Olive	
E	22	0,537	-0,056	-0,071	16,955	4,990	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	9	0,125	0,200	0,364	0,111	0,250	Maroon	
B	3	0,000	0,200	0,091	0,111	0,000	Green	
C	4	0,125	0,200	0,091	0,111	0,000	Blue	
D	3	0,125	0,000	0,091	0,000	0,125	Olive	
E	22	0,625	0,400	0,364	0,667	0,625	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
25	item25	E	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

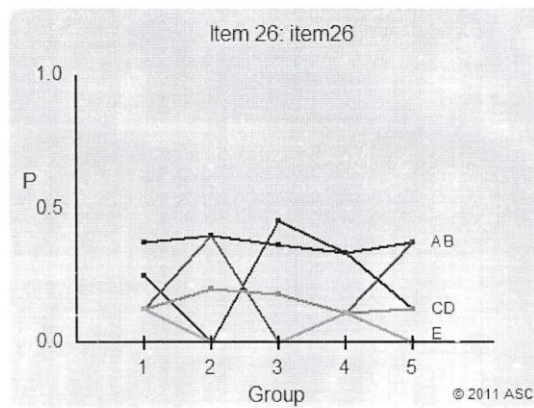
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,366	-0,028	-0,035	0,666

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	12	0,293	-0,262	-0,347	14,500	3,802	Maroon	
B	10	0,244	0,228	0,312	18,200	4,290	Green	
C	1	0,024	-0,185	-0,500	11,000	0,000	Blue	
D	3	0,073	0,244	0,457	20,333	6,351	Olive	
E	15	0,366	-0,028	-0,035	17,200	4,909	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	12	0,500	0,200	0,273	0,444	0,000	Maroon	
B	10	0,125	0,000	0,364	0,222	0,375	Green	
C	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Blue	
D	3	0,000	0,200	0,000	0,000	0,250	Olive	
E	15	0,250	0,600	0,364	0,333	0,375	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
26	item26	D	Yes	5	1	K

Item statistics

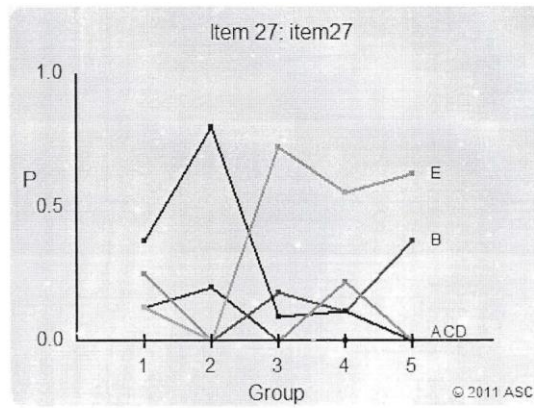
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,146	0,007	0,011	0,660

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	13	0,317	0,142	0,186	17,538	4,215	Maroon	
B	7	0,171	0,140	0,208	18,000	5,066	Green	
C	13	0,317	-0,236	-0,309	15,000	4,301	Blue	
D	6	0,146	0,007	0,011	17,667	6,470	Olive	**KEY**
E	2	0,049	-0,054	-0,115	15,500	4,950	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	13	0,250	0,000	0,455	0,333	0,375	Maroon	
B	7	0,125	0,400	0,000	0,111	0,375	Green	
C	13	0,375	0,400	0,364	0,333	0,125	Blue	
D	6	0,125	0,200	0,182	0,111	0,125	Olive	**KEY**
E	2	0,125	0,000	0,000	0,111	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
27	item27	E	Yes	5	1	K

Item statistics

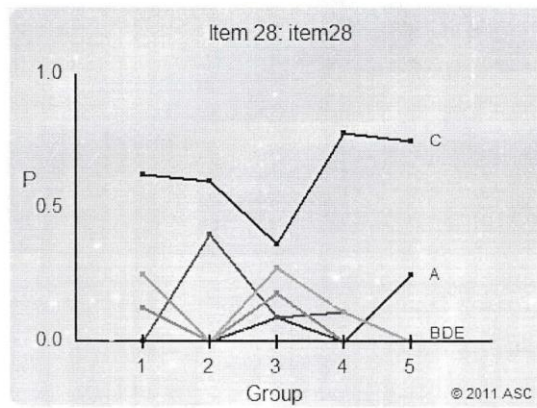
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,463	0,185	0,232	0,650

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	2	0,049	-0,216	-0,461	12,000	2,828	Maroon	
B	7	0,171	0,321	0,476	19,429	6,268	Green	
C	9	0,220	-0,348	-0,487	13,333	3,708	Blue	
D	4	0,098	-0,075	-0,129	15,250	3,775	Olive	
E	19	0,463	0,185	0,232	18,158	3,797	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	2	0,125	0,200	0,000	0,000	0,000	Maroon	
B	7	0,125	0,000	0,182	0,111	0,375	Green	
C	9	0,375	0,800	0,091	0,111	0,000	Blue	
D	4	0,250	0,000	0,000	0,222	0,000	Olive	
E	19	0,125	0,000	0,727	0,556	0,625	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
28	item28	C	Yes	5	1	K

Item statistics

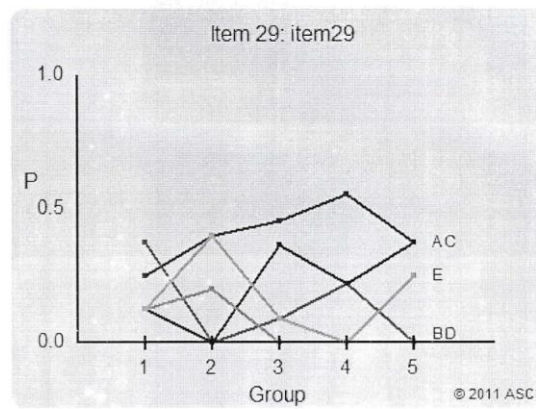
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,610	0,021	0,027	0,663

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	3	0,073	0,404	0,758	22,667	7,095	Maroon	
B	4	0,098	-0,099	-0,171	14,750	2,363	Green	
C	25	0,610	0,021	0,027	17,200	4,765	Blue	**KEY**
D	3	0,073	-0,090	-0,168	14,667	3,215	Olive	
E	6	0,146	-0,178	-0,274	14,167	3,061	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	3	0,000	0,000	0,091	0,000	0,250	Maroon	
B	4	0,000	0,400	0,091	0,111	0,000	Green	
C	25	0,625	0,600	0,364	0,778	0,750	Blue	**KEY**
D	3	0,125	0,000	0,182	0,000	0,000	Olive	
E	6	0,250	0,000	0,273	0,111	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
29	item29	C	Yes	5	1	K

Item statistics

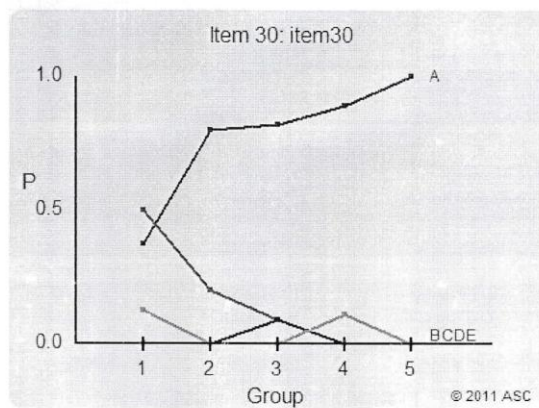
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,244	0,102	0,140	0,656

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	17	0,415	0,150	0,190	17,294	4,579	Maroon	
B	6	0,146	-0,258	-0,398	13,667	5,046	Green	
C	10	0,244	0,102	0,140	18,300	4,373	Blue	**KEY**
D	2	0,049	-0,175	-0,372	13,000	1,414	Olive	
E	6	0,146	0,032	0,049	16,833	5,345	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	17	0,250	0,400	0,455	0,556	0,375	Maroon	
B	6	0,375	0,000	0,091	0,222	0,000	Green	
C	10	0,125	0,000	0,364	0,222	0,375	Blue	**KEY**
D	2	0,125	0,200	0,000	0,000	0,000	Olive	
E	6	0,125	0,400	0,091	0,000	0,250	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
30	item30	A	Yes	5	1	

Item statistics

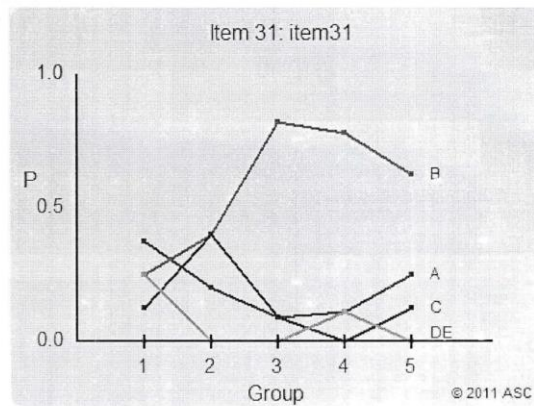
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,780	0,353	0,495	0,639

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	32	0,780	0,353	0,495	17,781	4,577	Maroon	**KEY**
B	6	0,146	-0,385	-0,593	11,833	3,125	Green	
C	1	0,024	0,002	0,005	16,000	0,000	Blue	
D	2	0,049	-0,049	-0,104	15,000	5,657	Olive	
E	0	0,000	--	--	--	--	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	32	0,375	0,800	0,818	0,889	1,000	Maroon	**KEY**
B	6	0,500	0,200	0,091	0,000	0,000	Green	
C	1	0,000	0,000	0,091	0,000	0,000	Blue	
D	2	0,125	0,000	0,000	0,111	0,000	Olive	
E	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flays
31	item31	B	Yes	5	1	

Item statistics

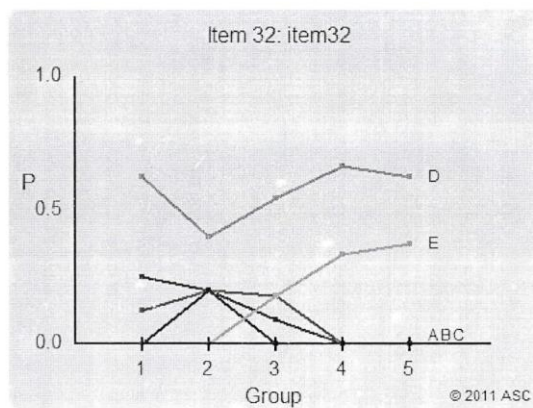
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,610	0,190	0,241	0,650

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	8	0,195	-0,068	-0,098	15,500	5,398	Maroon	
B	25	0,610	0,190	0,241	17,800	4,477	Green	**KEY**
C	5	0,122	-0,043	-0,070	15,600	4,930	Blue	
D	3	0,073	-0,196	-0,368	13,000	4,359	Olive	
E	0	0,000	--	--	--	--	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	8	0,375	0,200	0,091	0,111	0,250	Maroon	
B	25	0,250	0,400	0,818	0,778	0,625	Green	**KEY**
C	5	0,125	0,400	0,091	0,000	0,125	Blue	
D	3	0,250	0,000	0,000	0,111	0,000	Olive	
E	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
32	item32	D	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

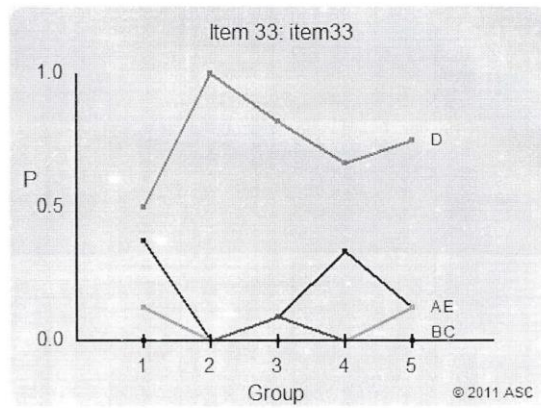
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,585	-0,016	-0,021	0,666

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	4	0,098	-0,316	-0,545	11,750	3,775	Maroon	
B	4	0,098	-0,136	-0,235	14,250	1,708	Green	
C	1	0,024	-0,109	-0,293	13,000	0,000	Blue	
D	24	0,585	-0,016	-0,021	17,083	4,934	Olive	**KEY**
E	8	0,195	0,402	0,577	19,875	3,314	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	4	0,250	0,200	0,091	0,000	0,000	Maroon	
B	4	0,125	0,200	0,182	0,000	0,000	Green	
C	1	0,000	0,200	0,000	0,000	0,000	Blue	
D	24	0,625	0,400	0,545	0,667	0,625	Olive	**KEY**
E	8	0,000	0,000	0,182	0,333	0,375	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
33	item33	D	Yes	5	1	K

Item statistics

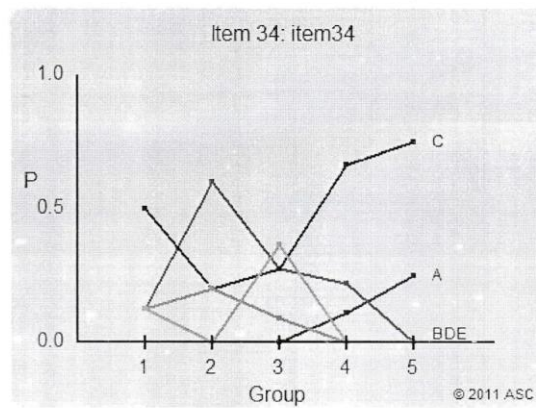
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,732	0,012	0,016	0,662

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	8	0,195	-0,013	-0,019	15,875	5,515	Maroon	
B	1	0,024	-0,035	-0,093	15,000	0,000	Green	
C	0	0,000	--	--	--	--	Blue	
D	30	0,732	0,012	0,016	17,033	4,567	Olive	**KEY**
E	2	0,049	0,025	0,053	16,500	9,192	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	8	0,375	0,000	0,091	0,333	0,125	Maroon	
B	1	0,000	0,000	0,091	0,000	0,000	Green	
C	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Blue	
D	30	0,500	1,000	0,818	0,667	0,750	Olive	**KEY**
E	2	0,125	0,000	0,000	0,000	0,125	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
34	item34	A	Yes	5	1	K

Item statistics

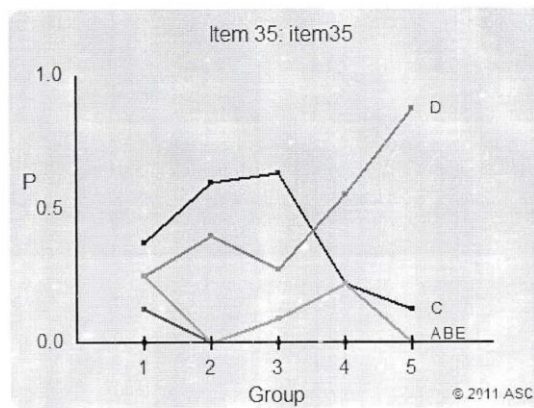
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,098	0,209	0,359	0,650

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	4	0,098	0,209	0,359	20,500	8,185	Maroon	**KEY**
B	9	0,220	-0,179	-0,250	15,111	2,892	Green	
C	20	0,488	0,273	0,343	17,900	4,424	Blue	
D	3	0,073	-0,288	-0,540	12,000	4,583	Olive	
E	5	0,122	-0,151	-0,245	14,800	1,789	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	4	0,125	0,000	0,000	0,111	0,250	Maroon	**KEY**
B	9	0,125	0,600	0,273	0,222	0,000	Green	
C	20	0,500	0,200	0,273	0,667	0,750	Blue	
D	3	0,125	0,200	0,091	0,000	0,000	Olive	
E	5	0,125	0,000	0,364	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
35	item35	D	Yes	5	1	

Item statistics

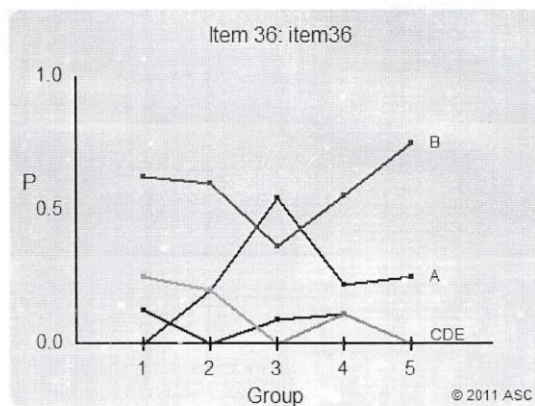
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,463	0,355	0,446	0,636

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	0	0,000	--	--	--	--	Maroon	
B	1	0,024	-0,154	-0,414	12,000	0,000	Green	
C	16	0,390	-0,208	-0,265	15,125	3,879	Blue	
D	19	0,463	0,355	0,446	18,947	4,921	Olive	**KEY**
E	5	0,122	-0,159	-0,256	14,400	3,782	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	0	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	Maroon	
B	1	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	Green	
C	16	0,375	0,600	0,636	0,222	0,125	Blue	
D	19	0,250	0,400	0,273	0,556	0,875	Olive	**KEY**
E	5	0,250	0,000	0,091	0,222	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
36	item36	A	Yes	5	1	K

Item statistics

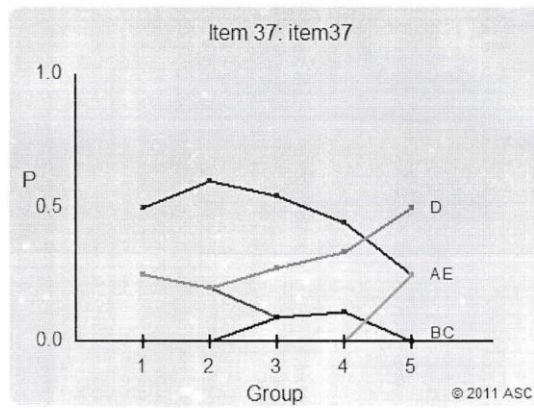
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,268	0,047	0,064	0,660

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	11	0,268	0,047	0,064	17,818	4,718	Maroon	**KEY**
B	23	0,561	0,188	0,236	17,217	4,661	Green	
C	3	0,073	-0,132	-0,247	14,333	4,041	Blue	
D	1	0,024	0,053	0,144	18,000	0,000	Olive	
E	3	0,073	-0,338	-0,633	11,000	3,606	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	11	0,000	0,200	0,545	0,222	0,250	Maroon	**KEY**
B	23	0,625	0,600	0,364	0,556	0,750	Green	
C	3	0,125	0,000	0,091	0,111	0,000	Blue	
D	1	0,000	0,000	0,000	0,111	0,000	Olive	
E	3	0,250	0,200	0,000	0,000	0,000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
37	item37	E	Yes	5	1	

Item statistics

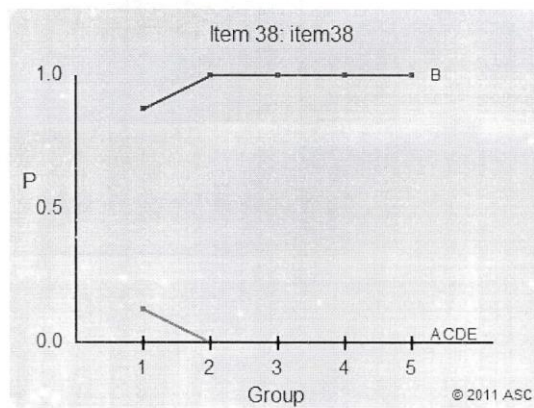
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,049	0,445	0,947	0,643

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	19	0,463	-0,152	-0,191	15,947	3,793	Maroon	
B	5	0,122	-0,339	-0,548	12,600	4,278	Green	
C	2	0,049	0,041	0,088	17,500	2,121	Blue	
D	13	0,317	0,177	0,231	17,846	4,375	Olive	
E	2	0,049	0,445	0,947	26,500	3,808	Gray	**KEY**
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	19	0,500	0,600	0,545	0,444	0,250	Maroon	
B	5	0,250	0,200	0,091	0,111	0,000	Green	
C	2	0,000	0,000	0,091	0,111	0,000	Blue	
D	13	0,250	0,200	0,273	0,333	0,500	Olive	
E	2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	Gray	**KEY**



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
38	item38	B	Yes	5	1	

Item statistics

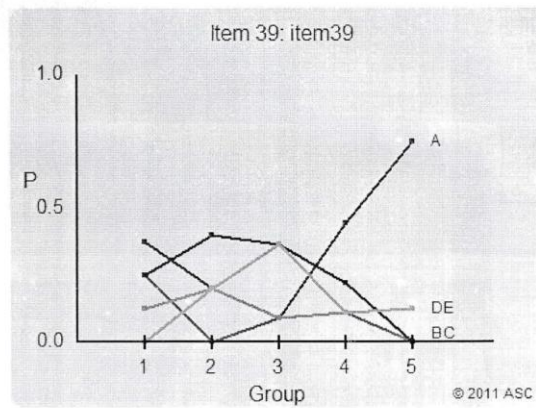
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,976	0,305	0,822	0,650

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	0	0.000	--	--	--	--	Maroon	
B	40	0,976	0,305	0,822	16,975	4,605	Green	**KEY**
C	0	0.000	--	--	--	--	Blue	
D	1	0,024	-0,305	-0,822	7,000	0,000	Olive	
E	0	0.000	--	--	--	--	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Maroon	
B	40	0.875	1.000	1.000	1.000	1.000	Green	**KEY**
C	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Blue	
D	1	0,125	0.000	0.000	0.000	0.000	Olive	
E	0	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
39	item39	C	Yes	5	1	K, LR

Item statistics

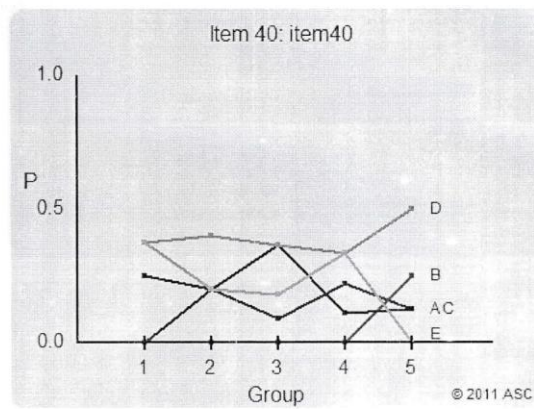
N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,244	-0,289	-0,396	0,681

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	15	0,366	0,331	0,424	18,533	4,955	Maroon	
B	4	0,098	-0,245	-0,421	13,000	4,690	Green	
C	10	0,244	-0,289	-0,396	15,100	3,143	Blue	**KEY**
D	5	0,122	-0,007	-0,011	16,400	4,827	Olive	
E	7	0,171	0,105	0,155	17,571	5,255	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	15	0,375	0,200	0,091	0,444	0,750	Maroon	
B	4	0,250	0,000	0,091	0,111	0,000	Green	
C	10	0,250	0,400	0,364	0,222	0,000	Blue	**KEY**
D	5	0,125	0,200	0,091	0,111	0,125	Olive	
E	7	0,000	0,200	0,364	0,111	0,125	Gray	



Item information

Seq.	ID	Key	Scored	Num Options	Domain	Flags
40	item40	B	Yes	5	1	

Item statistics

N	P	Total Rpbis	Total Rbis	Alpha w/o
41	0,049	0,445	0,947	0,643

Option statistics

Option	N	Prop.	Rpbis	Rbis	Mean	SD	Color	
A	5	0,122	0,109	0,177	18,000	3,391	Maroon	
B	2	0,049	0,445	0,947	25,500	3,808	Green	**KEY**
C	9	0,220	-0,120	-0,168	15,667	3,708	Blue	
D	16	0,390	0,045	0,058	16,938	4,509	Olive	
E	9	0,220	-0,251	-0,352	14,556	4,447	Gray	
Omit	0							
Not Admin	0							

Quantile plot data

Option	N	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	Color	
A	5	0,000	0,200	0,091	0,222	0,125	Maroon	
B	2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	Green	**KEY**
C	9	0,250	0,200	0,364	0,111	0,125	Blue	
D	16	0,375	0,400	0,364	0,333	0,500	Olive	
E	9	0,375	0,200	0,182	0,333	0,000	Gray	

Lampiran 11. Lembar Jawaban Peserta Penilaian Akhir Tahun Mata Pelajaran TDO



MUHAMMADIYAH MAJELIS PENDIDIKAN DASAR DAN MENENGAH
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
SMK MUHAMMADIYAH GAMPING
TERAKREDITASI "A"

Program Studi Keahlian : Teknik Otomotif
Program Studi Keahlian : Tata Busana

Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan Otomotif
Kompetensi Keahlian : Teknik dan Bisnis Sepeda Motor
Kompetensi Keahlian : Tata Busana

Alamat: Jl. Wates KM 6, Depok, Ambarketawang, Gamping, Sleman, DI Yogyakarta 55294 Telp. 08112639912
Website : <http://www.smkmuhammadiyahgamping.sch.id> E-mail : smkmuhammadiyahgamping@gmail.com

LEMBAR JAWAB
PENILAIAN AKHIR TAHUN
TAHUN PELAJARAN 2018 / 2019

Nama
Kelas
No. Peserta

AHMAD NUR AIFATTAH
X TKR 0A
002

Mata Pelajaran
Tgl. Ujian
Ttd

Teknologi Dasar Otomotif
Selasa 21 Mei 2019

1	☒	B	C	D	E
2	A	☒	C	D	E
3	A	☒	C	D	E
4	☒	B	C	D	E
5	A	☒	C	D	E
6	A	B	☒	D	E
7	A	B	☒	D	E
8	A	B	C	☒	E
9	A	B	C	D	☒
10	A	☒	C	D	E
11	☒	B	C	D	E
12	A	B	☒	D	E
13	A	B	C	☒	E
14	A	B	C	D	☒
15	A	☒	C	D	E
16	A	B	C	☒	E
17	☒	B	C	D	E
18	A	B	C	D	☒
19	A	B	☒	D	E
20	A	B	☒	D	E

21	A	☒	C	D	E
22	A	B	C	D	☒
23	A	☒	C	D	E
24	A	B	C	D	☒
25	A	B	☒	D	E
26	☒	B	C	D	E
27	A	☒	C	D	E
28	A	B	C	☒	E
29	A	B	☒	D	E
30	☒	B	C	D	E
31	A	☒	C	D	E
32	A	B	C	☒	E
33	A	B	C	☒	E
34	A	B	☒	D	E
35	A	B	C	D	☒
36	A	☒	C	D	E
37	☒	B	C	D	E
38	A	☒	C	D	E
39	A	B	☒	D	E
40	A	B	☒	D	E