

ANALISIS PERILAKU KEPEMIMPINAN KEPENDIDIKAN KEPALA SEKOLAH DI INDONESIA

Rais Hidayat, Yuyun Elizabeth Patras

Prodi S2 Administrasi Pendidikan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pakuan,
Jl. Pakuan No.1 Kota Bogor
E-mail:rais72rais@gmail.com. No. HP: 081282921597

Abstract: The purpose of this study is to find statement items that can measure accurately and at the same time find statement items that can be submitted as materials for improving educational leadership in schools. This study used a quantitative research design with data obtained through a research instrument filled with 449 teachers from Indonesia through purposive sampling method and data analysis techniques using Rasch modeling. Before the questionnaire is used, it first gets input from the expert and it tested on 10 teachers. The findings of this research are: (1) There are 11 items are stated to measure accurately the variable of the principal's educational leadership; (2) There are priorities for improving educational leadership in schools, namely: (i) increasing respect for all differences (diversity) in schools; (ii) the principal should provide inspiration in implementing the best education; (iii) school principals should be more collaborative in the success of school programs; (iv) the principal should be better able to resolve internal conflicts in schools

Keywords: leadership behavior; educational leadership; Rasch Model

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini yaitu menemukan butir-butir pernyataan yang dapat mengukur dengan tepat sekaligus menemukan butir pernyataan yang dapat diajukan sebagai bahan perbaikan kepemimpinan pendidikan di sekolah. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan data diperoleh melalui instrumen penelitian yang diisi oleh 449 guru dari wilayah Indonesia melalui metode *purposive sampling* dan teknik analisis data menggunakan Pemodelan Rasch. Sebelum instrumen digunakan terlebih dahulu mendapat masukan dari ahli (*expert judgement*) dan diujicobakan kepada 10 guru. Adapun temuan penelitian ini yaitu: (1) Sebanyak 11 butir dinyatakan dapat mengukur dengan tepat (*fit*) variable kepemimpinan pendidikan kepala sekolah; (2) Prioritas tindakan untuk memperbaiki kepemimpinan pendidikan di sekolah yaitu: (i) meningkatkan penghormatan pada segala perbedaan (keberagaman) di sekolah; (ii) kepala sekolah hendaknya memberikan inspirasi dalam pelaksanaan pendidikan terbaik; (iii) kepala sekolah hendaknya lebih kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah; (iv) kepala sekolah hendaknya lebih mampu menyelesaikan konflik internal di sekolah dengan baik

Kata kunci: perilaku kepemimpinan; kepemimpinan pendidikan; Rasch Model

kepemimpinan berperan penting dalam pelaksanaan manajemen di sekolah (Vélez et al, 2017). Kepemimpinan seorang kepala sekolah dapat menjembatani transformasi budaya inovasi (Valeria, 2020), termasuk budaya digital di sekolah, bukan melalui otoritas atau pengaruh birokrasi, melainkan melalui kapasitasnya untuk mendorong guru melakukan transformasi budaya digital (Navaridasnalda et al, 2020) seperti yang dibutuhkan pada era pandemi Covid 19 ini. Banyak bukti yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kuat kepemimpinan pada keberhasilan organisasi dan meningkatnya motivasi para pengikut untuk lebih produktif (Auvinen et al, 2020). Kepemimpinan kepala sekolah berpengaruh besar pada kepuasan kerja dan komitmen kerja para guru (Graham et al, 2014), berpengaruh pada perilaku kewargaan (Patras, 2017) dan perilaku etis warga organisasi (Hidayat, 2017). Selain itu karena kepemimpinan kepala sekolah menjadi penentu mutu pendidikan pada sebuah sekolah (Martin et al, 2020).

Kepemimpinan kepala sekolah banyak dikaji karena kepala sekolah memiliki tanggungjawab besar dalam konteks pendidikan yang semakin dibutuhkan masyarakat (Daniëls, Hondeghem, & Dochy, 2019). Penelitian-penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah memberikan dampak besar pada motivasi kerja guru, khususnya dalam keinovatifan guru (Adro et al, 2020), kepemimpinan kepala sekolah mampu mendorong guru untuk bekerja lebih efektif termasuk dalam transformasi teknologi di sekolah (Soliman, 2020). Penelitian lainnya menunjukkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah mampu mengarahkan dan memengaruhi arah organisasi sehingga para guru lebih mencintai sekolahnya (Mohammad, 2015). Pada sekolah-sekolah yang membutuhkan komitmen dan perilaku loyal dari guru maka perilaku kepemimpinan kepala sekolah dapat membangun suasana kerjasama, mengurangi ketidakpastian dan menumbuhkan optimisme para guru (Miao et al, 2018), kepala sekolah dapat menginspirasi dan berperan dalam kehidupan sosial di sekolah (Steffens et al, 2016), kepala sekolah juga dapat memicu terjadi interaksi yang bagus di sekolah (Liu et al, 2020). Secara umum sudah terbukti bahwa kepemimpinan kepala sekolah memiliki peran penting di sekolah (Flatau-harrison et al, 2020) dan memiliki pengaruh positif yang tinggi pada organisasi dan efektivitas sekolah (Jiang et al, 2018). Kebaruan dari penelitian ini yaitu menganalisis indikator-indikator kepemimpinan pendidikan kepala sekolah dari persepsi guru di Indonesia dengan menggunakan pemodelan Rasch.

Kepemimpinan pendidikan mengacu kepada upaya seorang kepala sekolah dalam memengaruhi warga sekolah untuk mencapai tujuan pendidikan. Pernyataan ini sejalan dengan Bush (Bush, 2007) bahwa kepemimpinan pendidikan merupakan suatu proses memengaruhi sekolah dengan sebuah visi atas dasar nilai, keyakinan dan kepemimpinan yang jelas, dilakukan oleh pimpinan sekolah. Definisi lainnya merujuk pada aktivitas pemimpin di sekolah yang focus untuk mempromosikan agar setiap siswa mencapai dan berkembang sesuai jati dirinya masing-masing (NPBEA, 2015). Kepemimpinan pendidikan merupakan upaya pimpinan dalam lembaga pendidikan yang berkorelasi dengan efektivitas sekolah (Choi et al, 2018), memacu sekolah dalam penerapan teknologi pembelajaran (Salih et al, 2016), berkorelasi dengan peningkatan hasil pembelajaran (Dina, 2013) dan menjadi faktor strategis dalam pencapaian tujuan sekolah (Prasertcharoensuk & Ngang, 2017).

Seorang pemimpin yang menjalankan kepemimpinan pendidikan membutuhkan pengetahuan baru dalam memobilisasi semua sumberdaya sekolah (Brown & Flood, 2020), membutuhkan pengetahuan cara memimpin yang efektif, membutuhkan keterampilan berkomunikasi, penguasaan teknologi dan evaluasi (Ariratana et al, 2015). Kebutuhan lainnya agar kepemimpinan pendidikan berjalan sukses yaitu memiliki kemampun akademik, kemampuan penelitian, pengetahuan politik dan budaya organisasi (Koka et al., 2019), keterampilan managerial dan pembagian wewenang dalam organisasi (Harvey et al, 2019), kemampuan berkolaborasi secara profesional (Torres, 2019).

Kepala sekolah sebagai pimpinan puncak di sekolah memiliki peran penting dalam melakukan kolaborasi atau membentuk tim kerja di sekolah, mewakili sekolah dalam kegiatan di masyarakat (*presentation skills*), membagi dan mengembangkan sumberdaya manusia di sekolah, merancang dan mengarahkan organisasi dan berinisiatif untuk membawa sekolah lebih efektif (Keow, Huwaina, & Kanokorn, 2015). Literatur lainnya menyebutkan bahwa peran kepemimpinan kepala sekolah yaitu: (1) menggerakkan warga sekolah dalam penyusunan dan mengembangkan kurikulum, (2) menumbuhkan hubungan harmonis pada warga sekolah, (3) menciptakan kekompakan tim kerja, (4) menjaga komitmen warga sekolah, dan (5) melaksanakan pengawaasan dan evaluasi (Haryani Diyati, 2014) dan melakukan supervisi agar para guru masuk kerja sesuai ketentuan (Sudarno dkk, 2014) dan menyelesaikan konflik yang terjadi di sekolah process (Kotlyar et al, 2011).

Pemodelan Rasch atau Rasch Model mengacu pada pengukuran berdasarkan *item response theory* yang mampu mendeteksi kualitas pengukuran skala psikometrik dan mengkomunikasikanya dengan lebih baik (Zile-Tamsen, 2017). Hal ini terjadi karena hasil analisisnya mampu menghasilkan statistik kesesuaian (*fit statistics*) yang memberikan informasi pada peneliti secara ideal dengan mendeskripsikan bahwa responden berabilitas tinggi memberikan pola jawaban terhadap butir (*item*) pernyataan sesuai dengan tingkat kesulitannya. Ukuran yang digunakannya yaitu *infit* dan *outfit* dari kuadrat tengah (*mean square*) dan nilai terstandarkan (*standardized values*) (Barus et al, 2019). Carvalho (2012) menyatakan bahwa "...kelebihan dari pemodelan Rasch antara lain dapat menjelaskan aitem dan person" (Carvalho

et al, 2012). Memperkuat pernyataan diatas Wu dan Adam (2007) menyatakan bahwa “...pemodelan Rasch dapat mengukur kemampuan dan kesulitan aitem” (Wu & Adams, 2007). Kelebihan lainnya diungkapkan bahwa “...pemodelan Rasch mampu mengatasi masalah integritas data melalui akomodasi transformasi logit dengan menerapkan logaritma pada rasio ganjil dari data mentah yang diperoleh dari responden...” (Linacre, 2010).

Pemodelan Rasch merupakan sebuah pemodelan dalam hal pengujian instrumen yang dinamakan berdasarkan nama penemunya tahun 1960, George Rasch seorang ilmuwan berkebangsaan Denmark (Tesio, 2003). Pemodelan rasch merupakan salah satu pendekatan statistik yang dapat dipergunakan dalam mengukur kinerja, sikap, dan persepsi (Tesio, 2003). Pemodelan ini memberikan sesuatu yang baru dalam pengukuran instrument jika dibandingkan dengan Teori Tes Klasik/*Classical Test Theory* atau kadang-kadang disebut *True Score Theory* (Dorman, 2011). Penggunaan pemodelan Rasch sudah banyak dilakukan dalam penelitian-penelitian ilmu social (Bond & Fox, 2007). Pemodelan Rasch direkomendasikan untuk lebih meningkatkan kualitas pengukuran pada riset *qualitative* maupun *quantitative* (Stef van Buuren, 2015). Pengukuran menggunakan Pemodelan Rasch dalam bidang ilmu social (*human science*) berkemungkinan menjadi lebih baik karena alasan berikut: “.....peneliti dapat mengembangkan perangkat pengukuran yang ketat, memantau kualitas data, menghitung pengukuran untuk uji statistik, dan mengkomunikasikan temuan dengan cara yang bermakna untuk menyelesaikan masalah..” (Boone et al, 2014) . Beberapa hal yang dapat dilakukan dengan Pemodelan Rasch antara lain: “...(1) menghasilkan skala linear, unidimensional; (2) mensyaratkan bahwa data harus sesuai dengan model pengukuran; (3) menghasilkan ukuran orang bebas skala; (4) menghasilkan kesulitan item bebas sampel; (5) menghitung kesalahan standar; (6) memperkirakan ukuran orang dan kesulitan item pada skala linier yang sama dalam unit standar (log); dan (7) memeriksa apakah sistem penilaian digunakan secara logis dan konsisten”(Dorman, 2011). Pemodelan Rasch dapat digunakan dalam pengukuran pada bidang ilmu social (*human science*) yang datanya diperoleh dari hasil *test* atau *survey* (Boone & Staver, 2020).

METODE

Analisis menggunakan pemodelan Rasch dalam penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menemukan butir-butir instrument yang dapat mengukur (*fit*) dalam penelitian kepemimpinan kepala sekolah; (2) Menemukan perbedaan persepsi berdasarkan latar belakang demografi responden sebagai bahan acuan pengambilan prioritas tindakan untuk memperbaiki kepemimpinan pendidikan di sekolah. Adapun butir-butir kepemimpinan pendidikan kepala sekolah yang diuji dieksplorasi dari konsep dan teori kepemimpinan pendidikan, kemudian dilakukan uji coba kepada 10 guru, kemudian peneliti melakukan perbaikan-perbaikan butir-butir instrument kepemimpinan pendidikan kepala sekolah.

Instrumen penelitian hasil perbaikan dibagikan melalui google-form kepada guru/pengajar di 3 wilayah Indonesia: Timur, Tengah dan Barat dengan metode purposive sampling, yaitu peneliti menetapkan kriteria dari populasi dalam hal ini guru/pengajar yang dianggap mengerti tentang kepemimpinan pendidikan kepala sekolah. Berdasarkan metode tersebut peneliti memilih sebanyak 449 responden. Tabel 1 mentabulasikan responden penelitian dan latar belakang demografinya.

Tabel 1 Demografi Responden

| Wilayah | Jenis Kelamin | Status Sekolah | Level Sekolah | Umur | Status Guru |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| Indonesia Timur (NTT, Papua, Maluku) = 30 (6,7%) | Laki-laki = 149 (30,2%) | Sekolah Negeri = 262 (58,4%) | Sekolah Dasar (SD/MI) =313 (69,7%) | < 30 tahun = 121 (26,9%) | PNS = 202 (45%) |
| Indonesia Tengah (Bali, Lombok, Kalimantan, Sulawesi) = 29 (6,5%) | Perempuan = 300 (66,8%) | Sekolah Swasta = 187 (44,6%) | Sekolah Menengah Pertama (SMP/ MTs) = 91 (20,3%) | 31 - 45 tahun = 235 (52,3%) | Non-PNS= 247 (55%) |

| Wilayah | Jenis Kelamin | Status Sekolah | Level Sekolah | Umur | Status Guru |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Indonesia Barat (Sumatra, Jawa) = 390 (86,9%) | | | Sekolah Menengah Atas (SMA/SMK/ MA) = 36 (8%) | 46 - 55 tahun = 86 (19,2%) | |
| | | | Lainnya = 9 (2%) | Lebih 56 tahun = 7 (1,6%) | |

Pengujian kepemimpinan pendidikan (KP) menggunakan pemodelan Rasch dimulai dengan input data dari kuesioner yang berbentuk skala ordinal kemudian dikonversi ke skala interval menggunakan perangkat lunak Winsteps versi 3.73. Pengujian dilakukan terhadap 2 hal yaitu: (1) uji validitas dan reliabilitas; dan (2) pengujian perbedaan persepsi berdasarkan demografi responden terhadap butir pernyataan instrument kepemimpinan pendidikan kepala sekolah. Pengujian validitas dan reliabilitas instrument meliputi, yaitu: (a) Pengujian validitas butir (*item*) instrument dengan menggunakan *Item (Column): Fit Order*, dimana Nilai *Outfit Mean Square* (MNSQ) yang diterima $.05 < \text{MNSQ} < 1.5$, Nilai *Outfit Z-Standard* (ZSTD) yang diterima $-2 < \text{ZSTD} < +2$, Nilai *Point Measure Correlation* (Pt Mean Cor): $0.4 < \text{Pt Mean Cor} < 0.85$ dan terakhir menggunakan *rating (partial-credit) scale*, dengan kriteria bahwa jika semua rating (angka) memiliki titik puncak, maka instrument tersebut memiliki validitas (Bambang Sumintono, 2015); (b) Pengujian reliabilitas instrument menggunakan *summary statistic*; (c) Pengujian butir instrumen yang sulit dan mudah disetujui responden menggunakan *item measure* dan *item: dimensionality*. Pengujian perbedaan persepsi menggunakan menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* (Sumintono, 2014). Kriteria adanya perbedaan persepsi yang signifikan menggunakan tabel 30.4 pada Winsteps software dengan kriteria bahwa perbedaan persepsi dikatakan signifikan jika nilai probabilitas menunjukkan lebih kecil dari 0.05 ($p < 0.05$) (Bambang Sumintono, 2015).

Butir-butir instrument kepemimpinan pendidikan yang diuji yaitu: KP1 (Kepala sekolah melaksanakan supervisi pada guru secara teratur), KP2 (Kepala sekolah mengevaluasi keberhasilan seluruh proses pembelajaran di sekolah), KP3 (Kepala sekolah mensosialisasikan keterampilan-keterampilan pembelajaran baru kepada guru dalam berbagai kesempatan), KP4 (Kepala sekolah saya menginspirasi saya dalam melaksanakan pendidikan terbaik), KP5 (Kepala sekolah saya bekerja secara kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah), KP6 (Kepala sekolah membuat perencanaan sekolah dengan sebaik-baiknya), KP7 (Kepala sekolah melaksanakan apa yang sudah direncanakan sekolah dengan penuh tanggung jawab), KP8 (Kepala sekolah memastikan setiap program yang sudah direncanakan terlaksana dengan baik), KP9 (Kepala sekolah menyelesaikan konflik internal di sekolah dengan baik), KP10 (Kepala sekolah saya menghormati segala perbedaan dari guru dan karyawan di sekolah), KP11 (Kepala sekolah saya memahami posisi dan keadaan sekolah dengan sangat baik), dan KP12 (Kepala sekolah saya memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam mengelola sekolah). Pengukuran nilai instrument ini menggunakan skala Likert (Brinkman, 2009) dengan lima pilihan peringkat (rating) jawaban, dimana semakin besar skor jawaban responden berarti hal itu menunjukkan responden lebih menyetujui butir pernyataan dan sebaliknya. Adapun skala atau rating dimulai dengan 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral, 4 = setuju, 5 = sangat setuju (Hendriks et al., 2012).

HASIL

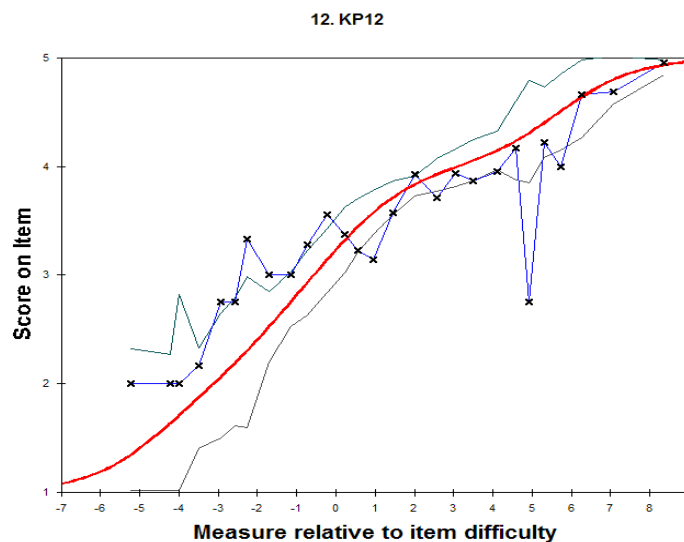
Butir instrumen dalam sebuah penelitian dapat dinyatakan mampu mengukur (*fit*) apabila menggunakan *Item (Column): Fit Order* pada Winsteps menunjukkan nilai *OUTFIT MNSQ* berada pada rentang $0.5 < \text{MNSQ} < 1.5$. Berdasarkan ukuran tersebut seperti tampak pada Tabel 2 bahwa penelitian ini menunjukkan terdapat 1 butir pernyataan yaitu KP12 (*Kepala sekolah saya memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam mengelola sekolah*) berada di luar rentang rentang nilai $0.5 < \text{MNSQ} < 1.5$. Dengan demikian maka butir KP12 tidak memenuhi nilai *OUTFIT MNSQ* sehingga

dinyatakan tidak tepat mengukur atau *unfit* untuk mengukur kepemimpinan pendidikan. Sedangkan 11 butir lainnya dinyatakan dapat mengukur apa yang diukur (kepemimpinan kepala sekolah).

Tabel 2. Hasil Pengujian Instrumen Menggunakan Item Fit.

| Entry Number | Total Score | Total Count | Measure | Model S.E. | INFIT | | OUTFIT | | PT-MEASURE | | EXACT MATCH | | item |
|--------------|-------------|-------------|---------|------------|-------|-------|--------|------|------------|------|-------------|------|------|
| | | | | | MNSQ | ZSTD | MNSQ | ZSTD | CORR. | EXP. | OBS% | EXP% | |
| 12 | 1652 | 449 | 1.11 | .09 | 2.10 | 9.9 | 2.37 | 9.9 | A.61 | .79 | 63.6 | 68.8 | KP12 |
| 10 | 1831 | 449 | -75 | .11 | 1.22 | 2.6 | 1.10 | 1.0 | B.73 | .75 | 74.9 | 75.1 | KP10 |
| 1 | 1708 | 449 | 58 | .10 | 1.08 | 1.0 | 1.07 | .8 | C.76 | .78 | 76.4 | 72.3 | KP1 |
| 9 | 1785 | 449 | -22 | .11 | 1.07 | .9 | 1.02 | .3 | D.76 | .77 | 75.9 | 74.6 | KP9 |
| 3 | 1709 | 449 | 57 | .10 | .96 | -.5 | .97 | -.3 | E.78 | .78 | 77.5 | 72.3 | KP3 |
| 11 | 1805 | 449 | -45 | .11 | .87 | -1.6 | .90 | -1.0 | F.79 | .76 | 79.4 | 74.8 | KP11 |
| 4 | 1741 | 449 | 25 | .10 | .84 | -2.0 | .83 | -1.9 | f.81 | .78 | 77.3 | 73.6 | KP4 |
| 8 | 1803 | 449 | 43 | .11 | .78 | -2.81 | .69 | -3.5 | e.80 | .76 | 83.0 | 74.5 | KP8 |
| 2 | 1759 | 449 | 6 | .10 | .76 | -3.21 | .69 | -3.5 | d.81 | .77 | 79.4 | 73.9 | KP2 |
| 7 | 1806 | 449 | 46 | .11 | .73 | -3.51 | .68 | -3.7 | c.82 | .76 | 82.7 | 74.8 | KP7 |
| 6 | 1779 | 449 | 16 | .10 | .70 | -4.0 | .65 | -4.1 | b.82 | .77 | 81.8 | 74.4 | KP6 |
| 5 | 1775 | 449 | 11 | .10 | .69 | -4.1 | .65 | -4.1 | a.83 | .77 | 82.5 | 74.4 | KP5 |
| MEAN | 1762.8 | 449.0 | .00 | .10 | .98 | -.6 | .97 | -.8 | | | 77.9 | 73.6 | |
| S.D. | 49.6 | .0 | .52 | .00 | .37 | 3.8 | .45 | 3.7 | | | 5.1 | 1.7 | |

Posisi butir KP12 dapat dilihat melalui grafik dari hasil pengujian menggunakan *expected score ICC* pada Winstep yang diperoleh gambaran seperti pada Gambar 1 bahwa butir KP12 berada diluar atau menunjukkan respon yang tidak sesuai. Dengan demikian dari ke 12 butir instrument kepemimpinan pendidikan terdapat 1 butir pernyataan dinyatakan tidak mampu mengukur sehingga harus diperbaiki atau dibuang.



Gambar 1 Hasil Pengujian *Expected Score ICC*

Butir instrumen dalam sebuah penelitian dapat dinyatakan mampu mengukur (*fit*) apabila menggunakan pengujian *Item (Column): Fit Order* dengan ukuran bahwa sebuah pernyataan pada instrument dinyatakan valid jika nilai $-2 < ZSTD < + 2$. Dengan ukuran tersebut seperti pada Tabel 2 ditemukan bahwa KP12 (9.9), KP8 (-3.5), KP2 (-3.5), KP7 (-3.7), KP6 (-4.1) dan KP5 (-4.1) berada pada range yang melebihi *OUTFIT Z-STANDARD (ZSTD)*. Dengan demikian butir-butir instrument tersebut dinyatakan tidak memenuhi ukuran validitas berdasarkan ukuran *OUTFIT Z-STANDARD (ZSTD)*.

Butir instrumen dalam sebuah penelitian dapat dinyatakan mampu mengukur (*fit*) dengan melihat nilai *Point Measure Correlation* (Pt Mean Corr) dengan ukuran bahwa pernyataan dinyatakan valid jika nilai menunjukkan $0.4 < PtMean Cor < 0.85$. Memperhatikan ukuran tersebut seperti pada Tabel 2 ditemukan bahwa penelitian ini menunjukkan 12 butir memiliki nilai yang sesuai dengan ukuran *Point Measure Correlation* (Pt Mean Corr). Dengan demikian 12 butir pernyataan instrument kepemimpinan kepala sekolah tersebut dinyatakan dapat mengukur atau dapat dipergunakan dalam penelitian.

Validitas konstruk sebuah instrument dapat dilihat dari sejauhmana kemampuan instrument dapat mengukur range variable atau mengukur semua responden. Pada *Winstep* pengukuran itu dapat menggunakan *item: dimensionality*. Sebuah instrument dinyatakan memiliki validitas kontrak jika *Raw Variance Explained by measures* berada di atas 40%. Hasil pengujian menggunakan kriteris tersebut seperti pada Gambar 1 ditemukan bahwa penelitian ini menunjukkan nilai yang dimiliki oleh *Raw Variance Explained by measures* sebesar 59.40%. Berdasarkan data tersebut itu maka instrument kepemimpinan pendidikan ini memiliki validitas konstruk atau mampu mengukur range variable atau mengukur semua responden.

| | -- Empirical -- | Modeled | |
|------------------------------------|-----------------|-------------|--------------|
| Total raw variance in observations | = | 29.4 100.0% | 100.0% |
| Raw variance explained by measures | = | 17.4 59.1% | 59.4% |
| Raw variance explained by persons | = | 14.7 50.0% | 50.2% |
| Raw Variance explained by items | = | 2.7 9.2% | 9.2% |
| Raw unexplained variance (total) | = | 12.0 40.9% | 100.0% 40.6% |
| Unexplned variance in 1st contrast | = | 2.5 8.4% | 20.5% |
| Unexplned variance in 2nd contrast | = | 1.8 6.1% | 14.9% |
| Unexplned variance in 3rd contrast | = | 1.4 4.9% | 12.0% |
| Unexplned variance in 4th contrast | = | 1.0 3.5% | 8.5% |

Gambar 1 Hasil Pengujian *Item: Dimensionality*

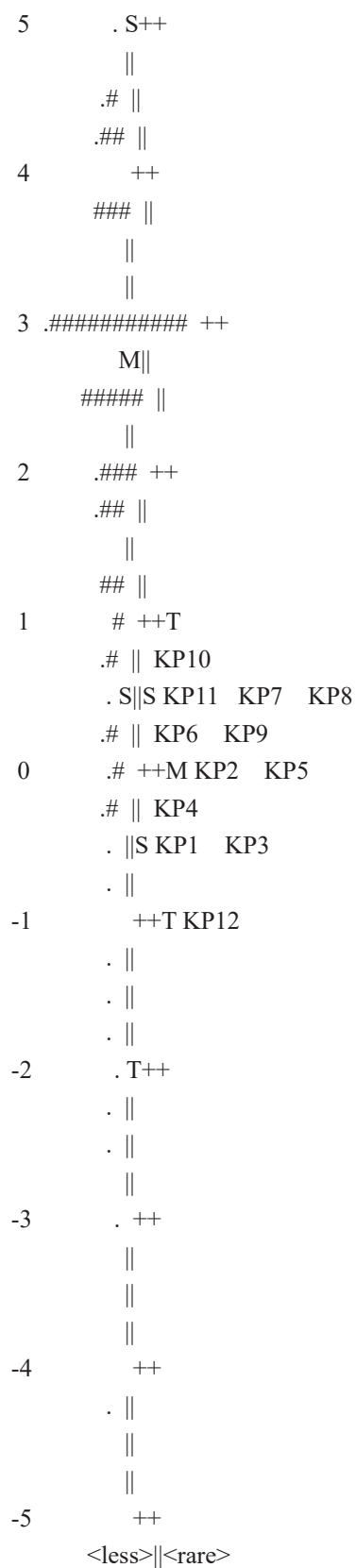
Sebuah instrument penelitian yang baik harus menunjukkan pula manakah butir instrument yang paling sulit disetujui responden. Pada *Winstep* dengan menggunakan pengujian *Wright Map* dapat melihat butir hal tersebut. Hasil pengujiannya sebagaimana terlihat pada Gambar 2 bahwa penelitian ini menunjukkan terdapat 6 butir barada di atas garis nol dan 6 butir berada dibawah garis nol. Butir yang berada di atas Nol menunjukkan butir yang mudah disetujui, sedangkan yang berada di bawah Nol menunjukkan yang sulit disetujui. Berdasarkan Tabel tersebut maka butir (*item*) pernyataan instrumen kepemimpinan yang paling sulit disetujui adalah KP12 karena terletak paling bawah.

Person - MAP - Item

```

<more>||<frequ>
9  .### ++
    ||
    ||
    .# ||
8  ++
    ||
    ||
    .T||
7  ++
    # ||
    .# ||
    ||
6  . ++
    . ||
    ||
    .# ||

```



EACH “#” IS 8. EACH “.” IS 1 TO 7

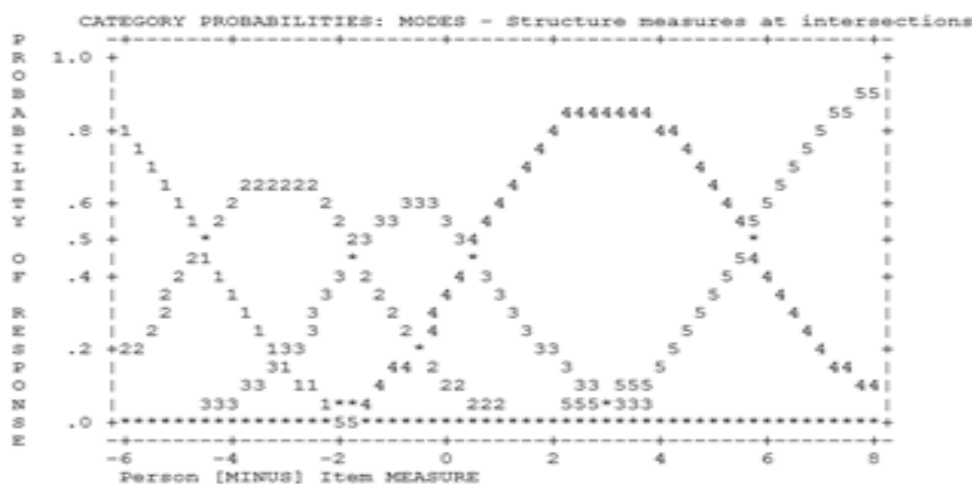
Gambar 2 Hasil Uji Wright Map

Untuk mengetahui lebih jauh dan dalam tentang butir-butir instrument manakah yang paling sulit disetujui dapat menggunakan pengujian pada Winstep dengan menggunakan *item measure*. Sebagaimana pada Tabel 3 yang merupakan hasil pengujian menggunakan *item measure* maka terjelaskan bahwa butir-butir paling sulit disetujui oleh responden secara berurutan dari atas ke bawah sebagai berikut: KP12 (Kepala sekolah saya memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam mengelola sekolah), KP1 (Kepala sekolah melaksanakan supervisi pada guru secara teratur), KP3 (Kepala sekolah mensosialisasikan keterampilan-keterampilan pembelajaran baru kepada guru dalam berbagai kesempatan), KP4 (Kepala sekolah saya menginspirasi saya dalam melaksanakan pendidikan terbaik), KP2 (Kepala sekolah mengevaluasi keberhasilan seluruh proses pembelajaran di sekolah), dan KP5 (Kepala sekolah saya bekerja secara kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah).

Tabel 3 Hasil Pengujian Item Measure

| Entry Number | Total Score | Total Count | Measure | Model S.E | INFIT | | OUTFIT | | PT-MEASURE | | EXACT MATCH | | Item |
|--------------|-------------|-------------|---------|-----------|-------|-------|--------|------|------------|------|-------------|------|------|
| | | | | | MNSQ | ZSTD | MNSQ | ZSTD | CORR. | EXP. | OBS% | EXP% | |
| 12 | 1652 | 449 | 1.11 | .09 | 2.10 | 9.9 | 2.37 | 9.9 | .61 | .79 | 63.6 | 68.8 | KP12 |
| 1 | 1708 | 449 | .58 | .10 | 01.08 | 1.0 | 1.07 | .8 | .76 | .78 | 76.4 | 72.3 | KP1 |
| 3 | 1709 | 449 | .57 | .10 | .96 | -5 | .97 | -3 | .78 | .78 | 77.5 | 72.3 | KP3 |
| 4 | 1741 | 449 | .25 | .10 | .84 | -2.0 | .83 | -1.9 | .81 | .78 | 77.3 | 73.6 | KP4 |
| 2 | 1759 | 449 | .06 | .10 | .76 | -3.21 | .69 | -3.5 | .81 | .77 | 79.4 | 73.9 | KP2 |
| 5 | 1775 | 449 | -.11 | .10 | .69 | -4.1 | .65 | -4.1 | .83 | .77 | 82.5 | 74.4 | KP5 |
| 6 | 1779 | 449 | -.16 | .10 | .70 | -4.0 | .65 | -4.1 | .82 | .77 | 81.8 | 74.4 | KP6 |
| 9 | 1785 | 449 | -.22 | .11 | 01.07 | .9 | 1.02 | .3 | .76 | .77 | 75.9 | 74.6 | KP9 |
| 8 | 1803 | 449 | -.43 | .11 | .78 | -2.8 | .69 | -3.5 | .80 | .76 | 83.0 | 74.5 | KP8 |
| 11 | 1805 | 449 | -.45 | .11 | .87 | -1.6 | .90 | -1.0 | .79 | .76 | 79.4 | 74.8 | KP11 |
| 7 | 1806 | 449 | -.46 | .11 | .73 | -3.5 | .68 | -3.7 | .82 | .76 | 82.7 | 74.8 | KP7 |
| 10 | 1831 | 449 | -.75 | .11 | 1.22 | 2.6 | 1.0 | 1.0 | .73 | .75 | 74.9 | 75.1 | KP10 |
| MEAN | 1762.8 | 449.0 | .00 | .10 | .98 | -.6 | .97 | -.8 | | | 77.9 | 73.6 | |
| S.D. | 49.6 | .0 | .52 | .00 | .37 | 3.8 | .45 | 3.7 | | | 5.1 | 1.7 | |

Apakah sebuah instrument mampu dipahami semua skalanya (*rating*) oleh responden? Melalui Winstep dengan menggunakan *test rating (partial-credit) scale* dapat melihat hal tersebut. Berdasarkan pengujian menggunakan *test rating (partial-credit) scale* sebagaimana terdapat pada Gambar 3 ditemukan bahwa setiap *rating* (1, 2, 3, 4, 5) mempunyai puncak yang terpisah. Berdasarkan data tersebut dapat dinyatakan bahwa probabilitas tiap *rating* terlihat jelas perbedaannya oleh responden. Hal ini berarti bahwa instrument kepemimpinan guru mampu dibedakan *ratingnya* oleh responden dengan baik.



Gambar 3 Hasil Uji *rating (partial-credit) scale*

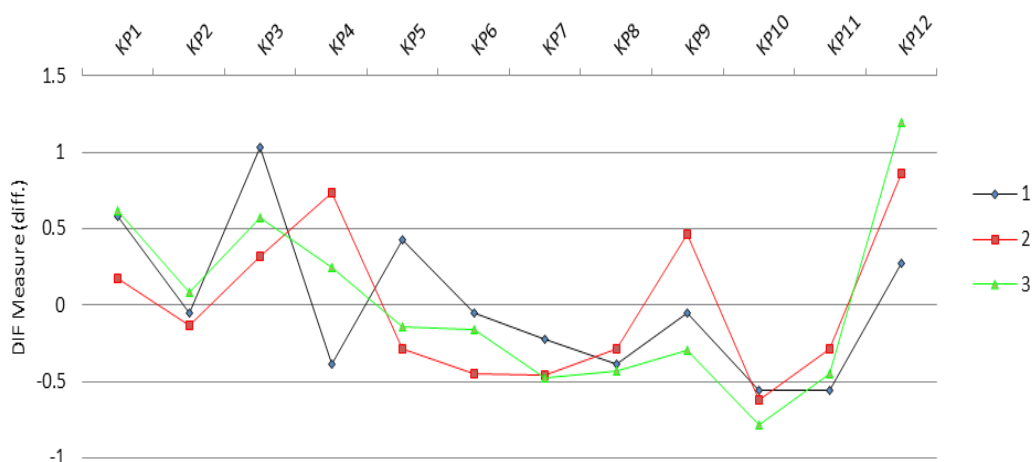
Sebuah instrument penelitian yang baik memiliki reliabilitas yang lengkap. Pada Winstep dengan menggunakan *summery statistic* dapat melakukan hal itu. Sebagaimana pada Gambar 4 yang merupakan hasil pengujian pada instrument penelitian ini menunjukkan bahwa instrument ini memiliki *person reliability* sebesar 0.90 dan *item reliability* sebesar 0.96. Ini berarti instrument kepemimpinan pendidikan memiliki *person reliability* yang bagus sebab berada di antara 0.80 – 0.90 dan memiliki reliabilitas butir (*item reliability*) yang termasuk istimewa karena masuk di atas 0.94. Adapun nilai *Alpha Cronbach* yaitu mengukur interaksi antara person dan butir (*item*) instrument kepemimpinan pendidikan termasuk dalam level bagus sekali karena berada di atas 0.8. Sedangkan separation yaitu pengelompokan person dan butir dalam instrument kepemimpinan pendidikan juga cukup baik karena nilai separation-nya tinggi yaitu 4.64, dimana semakin besar angka separation maka kualitas instrument dalam hal keseluruhan responden dan butir makin bagus karena makin mampu mengidentifikasi kelompok dan butir.

```

REAL RMSE   .07 TRUE SD   2.60 SEPARATION  2.99 Person RELIABILITY  .90
MODEL RMSE   .78 TRUE SD   2.63 SEPARATION  3.35 Person RELIABILITY  .92
S.E. OF Person MEAN = .13
REAL RMSE   .11 TRUE SD   .51 SEPARATION  4.64 Item  RELIABILITY  .96
MODEL RMSE   .10 TRUE SD   .51 SEPARATION  4.89 Item  RELIABILITY  .96
S.E. OF Item MEAN = .16
Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = .97
CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .95
    
```

Gambar 4 Hasil Uji Menggunakan *Summary Statistic*

Butir-butir instrumen dapat dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh responden. Latar belakang demografi seperti domisili, jenis kelamin, status tempat guru mengajar, status kepegawain guru, dan umur guru menjadi factor perbedaan persepsi. Pada Winstep dengan menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas tabel 30.4 dapat menemukan perbedaan persepsi dari responden berdasarkan demografi responden. Perbedaan berdasarkan domisili responden terhadap butir instrument kepemimpinan pendidikan, dimana perbedaan persepsi dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$, maka seperti Gambar 5 dan Tabel 4 bahwa tidak terdapat butir pernyataan yang nilai $p < 0.05$. Ini berarti bahwa tidak ada perbedaan persepsi yang signifikan antara guru yang berasal dari Indonesia Timur (NTT, Papua, Maluku) (garis 1), Indonesia Tengah (Bali, Lombok, Kalimantan, Sulawesi) (garis 2) dan Indonesia Barat (Sumatra, Jawa) (garis 3) terhadap 12 pernyataan dalam instrument kepemimpinan pendidikan. Dengan kata lain 12 butir instrument kepemimpinan pendidikan tidak memiliki bias domisili guru.



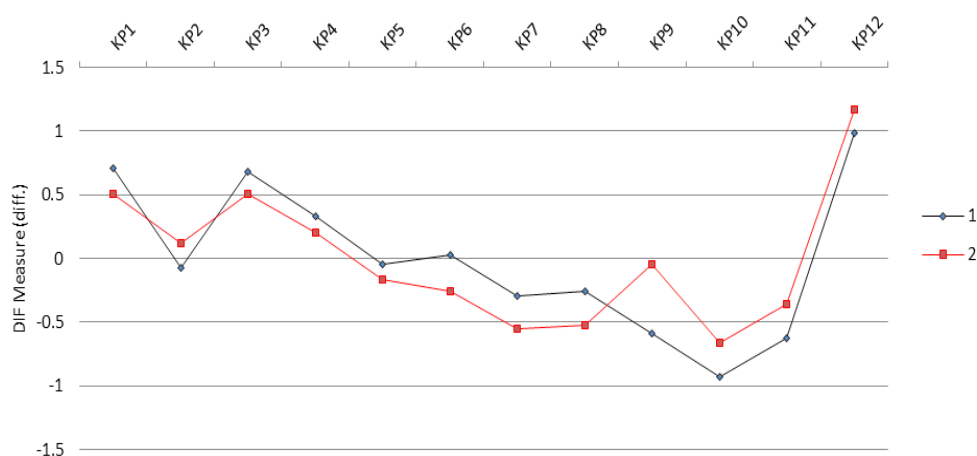
Gambar 5 Persepsi Responden Berdasarkan Demografi

Keterangan 1 = Indonesia Timur, 2 = Indonesia Tengah, 3 = Indonesia Barat

Tabel 4 Nilai Probabilitas Untuk Domisili

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|-----------|-------|---------------|---------|--------|------|
| | Chi-Square | D.F. Prob | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 3 | 1.1951 | 2 | .5472 | .0788 | -1.3807 | 1 | KP1 |
| 3 | .3413 | 2 | .8440 | .0269 | -1.7681 | 2 | KP2 |
| 3 | 1.8178 | 2 | .3994 | .0725 | -1.4155 | 3 | KP3 |
| 3 | 3.9087 | 2 | .1393 | .1406 | -1.1068 | 4 | KP4 |
| 3 | 2.0542 | 2 | .3544 | .1018 | -1.2659 | 5 | KP5 |
| 3 | .5736 | 2 | .7501 | .0260 | -1.7781 | 6 | KP6 |
| 3 | .3660 | 2 | .8335 | .0273 | -1.7630 | 7 | KP7 |
| 3 | .1213 | 2 | .9430 | .0135 | -1.9520 | 8 | KP8 |
| 3 | 3.7017 | 2 | .1545 | .3117 | -.6327 | 9 | KP9 |
| 3 | .3415 | 2 | .8439 | .0342 | -1.6928 | 10 | KP10 |
| 3 | .2314 | 2 | .8922 | .0097 | -2.0260 | 11 | KP11 |
| 3 | 5.0221 | 2 | .0796 | .0405 | -.4468 | 12 | KP12 |

Pada Winstep dengan pegujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas tabel 30.4 untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan jenis kelamin terhadap butir instrument kepemimpinan pendidikan, dimana perbedaan persepsi guru laki-laki dan guru perempuan dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Memperhatikan Gambar 6 dan Tabel 4 terdapat 1 butir (*item*) pernyataan yaitu KP9 (*Kepala sekolah saya menghormati segala perbedaan dari guru dan karyawan di sekolah*) yang dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh guru laki-laki dan guru perempuan. Berdasarkan temuan tersebut maka guru laki-laki (garis 1) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah menghormati segala perbedaan yang ada di sekolah dibandingkan dengan guru perempuan (garis 2).



Gambar 6 Perbedaan Persepsi Berdasarkan Jenis Kelamin

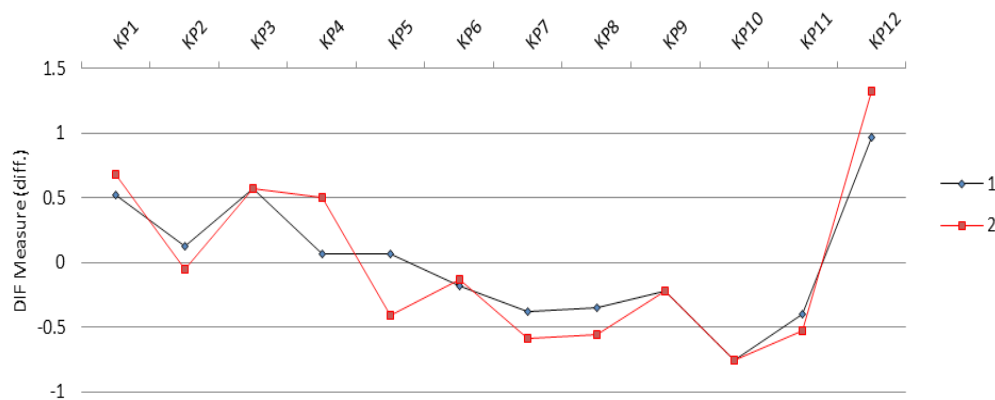
Keterangan 1 = guru laki-laki, 2 = guru perempuan.

Tabel 5 Nilai Probabilitas Untuk Jenis Kelamin

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|-----------|-------|---------------|--------|--------|------|
| | Chi-Square | D.F. Prob | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 2 | .8902 | 1 | .3454 | .4071 | -.0777 | 1 | KP1 |
| 2 | .7469 | 1 | .3875 | .3331 | -.1794 | 2 | KP2 |
| 2 | .6512 | 1 | .4197 | .2983 | -.2325 | 3 | KP3 |
| 2 | .3705 | 1 | .5427 | .1713 | -.4718 | 4 | KP4 |

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|-----------|-------|---------------|--------|--------|-------|
| | Chi-Square | D.F. Prob | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 2 | .3109 | 1 | .5772 | .1445 | -.5368 | 5 | KP5 |
| 2 | 1.6964 | 1 | .1928 | .7786 | .3016 | 6 | KP6 |
| 2 | 1.3539 | 1 | .2446 | .6222 | .1611 | 7 | KP7 |
| 2 | 1.3339 | 1 | .2481 | .6129 | .1520 | 8 | KP8 |
| 2 | 5.9201 | 1 | .0150 | 2.6864 | 1.2990 | 9 | KP9 |
| 2 | 1.4319 | 1 | .2315 | .6372 | .1755 | 10 | KP 10 |
| 2 | 1.3380 | 1 | .2472 | .5975 | .1368 | 11 | KP 11 |
| 2 | .8274 | 1 | .3630 | .3693 | -.1280 | 12 | KP 12 |

Pada Winstep dengan pengujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas tabel 30.4 untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan berdasarkan status sekolah terhadap butir instrument kepemimpinan pendidikan, dimana perbedaan persepsi antara guru yang bekerja di sekolah negeri dan di sekolah swasta dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Memperhatikan kriteria tersebut seperti pada Gambar 7 dan Tabel 6 dapat dinyatakan bahwa terdapat 2 butir (item) pernyataan yang dipersepsikan berbeda secara signifikan yaitu butir KP4 (*Kepala sekolah saya menginspirasi saya dalam melaksanakan pendidikan terbaik*) dan KP5 (*Kepala sekolah saya bekerja secara kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah*). Pada KP4 terlihat bahwa guru yang bekerja di sekolah negeri (garis 1) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah menginspirasi mereka dalam pelaksanaan pendidikan terbaik. Pada KP5 terlihat guru yang bekerja pada sekolah swasta (garis 2) lebih sulit menyetujui pernyataan kepala sekolah mereka bekerja secara kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah.



Gambar 7 Perbedaan Persepsi untuk Status Sekolah

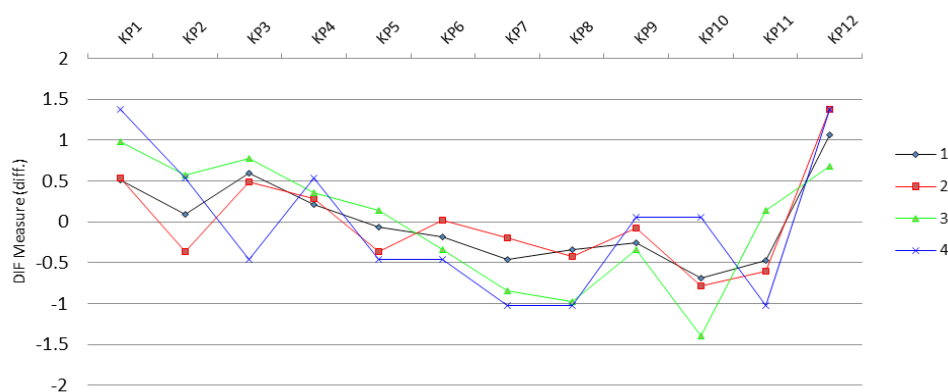
Keterangan gambar 1 = Sekolah Negeri, 2 = Sekolah Swasta

Tabel 6 Nilai Probabilitas Untuk Jenis Kelamin

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|-----------|--------|---------------|---------|--------|------|
| | Chi-Square | D.F. Prob | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 2 | .5941 | 1 | .4408 | .2885 | -.2482 | 1 | KP1 |
| 2 | .6637 | 1 | .4152 | .3155 | -.2057 | 2 | KP2 |
| 2 | .0000 | 1 | 1.0000 | .0011 | -1.4296 | 3 | KP3 |
| 2 | 4.2981 | 1 | .0382 | 2.0834 | 1.0594 | 4 | KP4 |
| 2 | 5.0193 | 1 | .0251 | 2.4112 | 1.1947 | 5 | KP5 |
| 2 | .0539 | 1 | .8165 | .0269 | 1.1947 | 6 | KP6 |
| 2 | .8616 | 1 | .3533 | .4081 | -1.0143 | 7 | KP7 |

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|-----------|--------|---------------|---------|--------|-------|
| | Chi-Square | D.F. Prob | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 2 | .9338 | 1 | .3339 | .4428 | -.0764 | 8 | KP8 |
| 2 | .0000 | 1 | 1.0000 | .0053 | -1.2802 | 9 | KP9 |
| 2 | .0000 | 1 | 1.0000 | .0090 | -1.2092 | 10 | KP 10 |
| 2 | .3341 | 1 | .5632 | .1571 | -.5053 | 11 | KP 11 |
| 2 | 3.2575 | 1 | .0711 | 1.5795 | .8206 | 12 | KP 12 |

Pada Winstep dengan pengujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas tabel 30.4 untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan level sekolah terhadap butir instrument kepemimpinan pendidikan, dimana perbedaan persepsi antara guru yang bekerja di sekolah dasar (SD) /madrasah ibtdaiyah (MI) (garis 1), Sekolah Menengah Pertama (SMP) (garis 2), Sekolah Menengah Atas (SMA/SMK/MA) (garis 3) dan lainnya (Lembaga Diklat, PAUD) (garis 4) dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan hasil pengujian tersebut seperti pada Gambar 8 dan Tabel 7 bahwa angka probabilitas (p) semuanya menunjukkan lebih besar dari 0.05 sehingga tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara guru yang bekerja di sekolah dasar (SD) /madrasah ibtdaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA/SMK/MA) dan lainnya (Lembaga Diklat, PAUD) terhadap 12 butir pernyataan instrument kepemimpinan pendidikan.



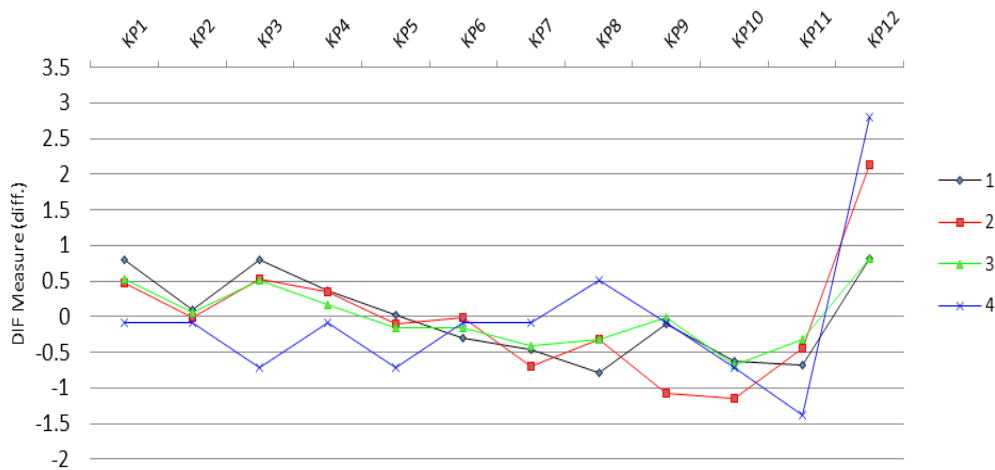
Gambar 8 Perbedaan Persepsi untuk Level Sekolah

Keterangan gambar 1 = SD/MI, 2= SMP, 3= SMA, 4 = lainnya

Tabel 7 Nilai Probabilitas untuk Level Sekolah

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|-----------|-------|---------------|---------|--------|-------|
| | Chi-Square | D.F. Prob | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 4 | 3.3378 | 3 | .3412 | .1468 | -1.4639 | 1 | KP1 |
| 4 | 5.9574 | 3 | .1130 | .3017 | -.9378 | 2 | KP2 |
| 4 | 2.2553 | 3 | .5200 | .0473 | -2.0732 | 3 | KP3 |
| 4 | .4078 | 3 | .9388 | .0291 | -2.2723 | 4 | KP4 |
| 4 | 1.9554 | 3 | .5808 | .1191 | -1.5944 | 5 | KP5 |
| 4 | 1.0555 | 3 | .7875 | .0580 | -1.9799 | 6 | KP6 |
| 4 | 2.8177 | 3 | .4194 | .1211 | -1.5845 | 7 | KP7 |
| 4 | 3.1503 | 3 | .3678 | .1712 | -1.3617 | 8 | KP8 |
| 4 | .6953 | 3 | .8743 | .0483 | -2.0642 | 9 | KP9 |
| 4 | 4.1996 | 3 | .2396 | .1486 | -1.4561 | 10 | KP 10 |
| 4 | 3.7834 | 3 | .2845 | .1298 | -1.5419 | 11 | KP 11 |
| 4 | 3.7292 | 3 | .2910 | .2035 | -1.2409 | 12 | KP 12 |

Pada Winstep dengan pengujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas tabel 30.4 untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan usia guru terhadap butir instrument kepemimpinan pendidikan, dimana perbedaan persepsi antara guru yang berusia kurang dari 30 tahun (garis 1), usia 31 – 45 tahun (garis 2), usia 46 – 55 tahun (garis 3) dan usia di atas 55 tahun (garis 4) dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan pengujian tersebut seperti terlihat hasilnya Gambar 9 dan Tabel 8 bahwa terdapat 2 butir pernyataan yaitu KP9 (*Kepala sekolah menyelesaikan konflik internal di sekolah dengan baik*) dan KP12 (*Kepala sekolah saya memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam mengelola sekolah*) yang dipersepsikan berbeda secara signifikan berdasarkan usia. Pada KP9 tampak mereka yang berusia 31 – 45 tahun (garis 2) paling sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah mampu menyelesaikan konflik internal di sekolah dengan baik. Pada KP12 tampak mereka yang berusia < 30 tahun dan 46 – 55 tahun (garis 1 dan garis 3) paling sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah mampu memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam mengelola sekolah.



Gambar 9 Perbedaan Persepsi untuk Umur Guru

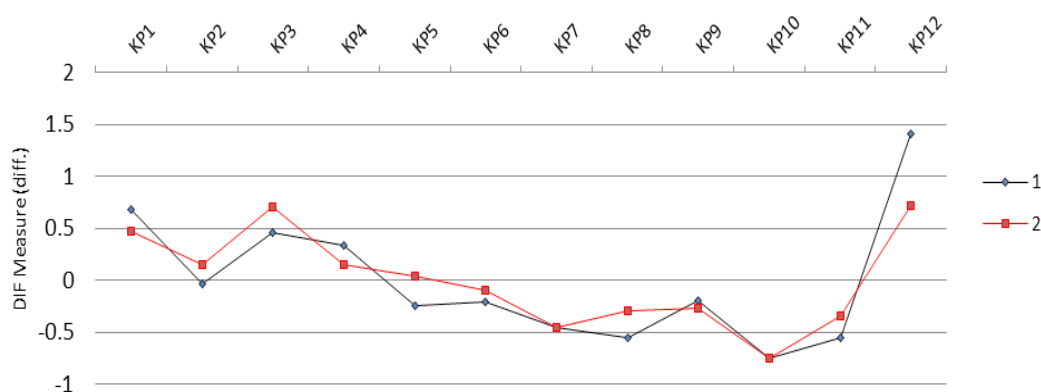
Keterangan 1= < 30 Tahun , 2= 31 – 45 Tahun 3= 46 – 55 Tahun, 4 = > 55 Tahun

Tabel 8 Nilai Probabilitas untuk Umur Guru

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|------|-------|---------------|---------|--------|-------|
| | Chi-Square | D.F. | Prob. | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 4 | 2.2030 | 3 | .5303 | .1555 | -1.4264 | 1 | KP1 |
| 4 | .1474 | 3 | .9857 | .0086 | -2.6501 | 2 | KP2 |
| 4 | 3.5356 | 3 | .3150 | .1751 | -1.3464 | 3 | KP3 |
| 4 | 1.0385 | 3 | .7917 | .1079 | -1.6528 | 4 | KP4 |
| 4 | 1.0849 | 3 | .7804 | .0686 | -1.8977 | 5 | KP5 |
| 4 | .8330 | 3 | .8415 | .0667 | -1.9120 | 6 | KP6 |
| 4 | 1.2416 | 3 | .7426 | .0847 | -1.7886 | 7 | KP7 |
| 4 | 5.1979 | 3 | .1570 | .4189 | -.6529 | 8 | KP8 |
| 4 | 13.0476 | 3 | .0045 | 1.0727 | .3591 | 9 | KP9 |
| 4 | 2.8981 | 3 | .4064 | .2136 | -1.2057 | 10 | KP 10 |
| 4 | 3.0744 | 3 | .3791 | .2638 | -1.0456 | 11 | KP 11 |
| 4 | 31.5326 | 3 | .0000 | 2.4403 | 1.5446 | 12 | KP 12 |

Pada Winstep dengan pengujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas tabel 30.4 untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan status kepegawaian yaitu berstatus pegawai negeri sipil (PNS) dan non-PNS terhadap butir instrument kepemimpinan pendidikan, dimana perbedaan persepsi antara guru yang berstatus pegawai negeri sipil (PNS) (garis 1) dan non-PNS (garis

2) dinyatakan memiliki perbedaan persepsi yang signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan kriteria tersebut seperti Gambar 9 dan Tabel 10 bahwa terdapat 1 butir pernyataan yaitu: KP12 (*Kepala sekolah saya memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam mengelola sekolah*) yang dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh guru yang berstatus PNS (garis 1) dan Non-PNS (garis 2). Pada KP12 terlihat bahwa guru Non-PNS (garis 2) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah mampu memanfaatkan kekuasaannya secara maksimal dalam pengelolaan sekolah.



Gambar 9 Perbedaan Persepsi untuk Status Kepegawaian

Keterangan 1= PNS, 2 = Non- PNS

Tabel 10 Nilai Probabilitas untuk Status Kepegawaian

| Person Classes | SUMMARY DIF | | | BETWEEN-CLASS | | Item | |
|----------------|-------------|------|--------|---------------|---------|--------|-------|
| | Chi-Square | D.F. | Prob | Mean-Square | t=ZSTD | Number | Name |
| 2 | 1.1175 | 1 | .2905 | .5556 | .0941 | 1 | KP1 |
| 2 | .7676 | 1 | .3810 | .3845 | -.1074 | 2 | KP2 |
| 2 | 1.4965 | 1 | .2212 | .7479 | .2757 | 3 | KP3 |
| 2 | .7068 | 1 | .4005 | .3513 | -.1531 | 4 | KP4 |
| 2 | 1.9526 | 1 | .1623 | .9783 | .4560 | 5 | KP5 |
| 2 | .2847 | 1 | .5936 | .1430 | -.5406 | 6 | KP6 |
| 2 | .0000 | 1 | 1.0000 | .0011 | -1.4326 | 7 | KP7 |
| 2 | 1.5111 | 1 | .2190 | .7576 | .2839 | 8 | KP8 |
| 2 | .1235 | 1 | .7253 | .0611 | -.8145 | 9 | KP9 |
| 2 | .0000 | 1 | 1.0000 | .0005 | -1.4866 | 10 | KP 10 |
| 2 | 1.0089 | 1 | .3152 | .5058 | .0403 | 11 | KP 11 |
| 2 | 12.6900 | 1 | .0004 | 6.4066 | 2.2900 | 12 | KP 12 |

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dengan pengujian menggunakan pemodelan Rasch penelitian ini menemukan 11 butir pernyataan yang dinyatakan dapat mengukur dengan tepat (*fit*) tentang kepemimpinan kependidikan kepala sekolah. Dalam teori tes klasik butir pernyataan tersebut disebut dengan istilah valid yang berarti memiliki tingkat kepercayaan yang baik (Zohrabi, 2013) memiliki kemampuan untuk mengukur apa yang akan diukur (Rahmawati, 2019). Validitas sendiri memiliki banyak ragamnya antara lain validitas isi, validitas konstruk/bangun, validitas prediktif, validitas statistik/realibilitas (Baghaei, 2014). Adapun pemodelan Rasch dengan segala kelebihan telah menguji ke-11 butir pernyataan tentang kepemimpinan pendidikan kepada sekolah, fakta ini menunjukkan bahwa menggunakan pemodelan Rasch Model dapat menjadi alternatif (Zile-Tamsen, 2017) selain menggunakan uji validitas *Pearson Product*

Moment untuk instrumen *non-test*/kuesioner (Widi, 2011) dan uji *Point Biserial* untuk instrument *test* dan pilihan benar salah (Jesyca R.T. Muaju, Adi Setiawan, 2013). Pemodelan Rasch sendiri memiliki kelebihan antara lain dapat menjelaskan hasil dari sisi aitem (butir) dan respondennya (Carvalho et al., 2012). Kelebihan pemodelan Rasch lainnya yaitu dapat membantu untuk mengatasi pengukuran aitem (butir) dengan cara yang benar (Wu & Adams, 2007), hasilnya lebih variatif karena bisa menggunakan berbagai kriteria (Othman, 2014), hasilnya dapat lebih dipercaya (Abdaziz, Jusoh, & Amlus, 2014) dan lebih konsisten (Jusoh, 2018). Pengujian instrumen penelitian agar mampu mengukur secara tepat akan sangat menentukan sebuah proses penelitian (Takaki, Taniguchi, & Fujii, 2014).

Selain harus memenuhi syarat validitas (Takaki et al., 2014) sebuah instrument penelitian juga harus memenuhi syarat reliabilitas (Mohajan, 2017). "...reliabilitas berarti instrument tersebut jika digunakan oleh peneliti lain akan memiliki hasil yang relative sama hasilnya.." (Ghazali, 2016). Kelebihan dari pemodelan Rasch dalam pengujian instrument penelitian yaitu kemampuan untuk menunjukkan uji reliabilitas yang lebih lengkap, yaitu memiliki 3 reliabilitas: reliabilitas *person*, *alpha cronbach*, dan reliabilitas *item*/butir (Stef van Buuren, 2015). Terbukti dalam penelitian ini butir-butir kepemimpinan pendidikan kepala sekolah mendapat reliabilitas *person* 0.90, reliabilitas *alpha cronbach* 0.95 dan reliabilitas *item*/butir 0.96. Berdasarkan kriteria yang berlaku bahwa "...koefisien reliabilitas di atas 0.9 menunjukkan sangat baik sekali.." (Mohamad et al, 2015). "...instrumen penelitian yang memiliki reliabilitas tinggi merupakan salah satu ciri instrumen yang baik..." (Mohajan, 2017).

Berkaitan dengan temuan perbedaan persepsi atas butir-butir kepemimpinan pendidikan kepala sekolah, penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan persepsi antara guru laki-laki dan perempuan dimana guru laki-laki lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah menghormati segala perbedaan yang ada di sekolah dibandingkan dengan guru perempuan. Pernyataan ini menunjukkan bahwa guru laki-laki mengharapkan hal yang lebih baik dalam hal penghormatan pada segala perbedaan di sekolah. Keberanekaragaman (*diversity*) di sekolah harus mendapat perhatian serius sejak anak-anak masuk sekolah dasar (Humphrey et al., 2006). Oleh karena itu kepala sekolah harus memiliki skill dalam mengelola dan menghormati segala perbedaan di sekolah (Polat et al, 2017), selain itu kepala sekolah dan guru-guru harus memiliki strategi dalam menghadapi keberagaman di sekolah (Goig et al, 2020). Adapun arah dari kepemimpinan pendidikan dalam konteks menumbuhkan keberagaman antara lain: memiliki sikap peduli dan inklusif, memiliki sikap solidaritas, membangun kolaborasi, mengembangkan pembelajaran yang responsive serta memfasilitasi semua tantangan dalam merespon keberagaman di sekolah (Humphrey et al., 2006).

Perbedaan persepsi terjadi pula dimana guru yang bekerja di sekolah negeri lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah menginspirasi mereka dalam pelaksanaan pendidikan terbaik. Fakta ini menunjukkan bahwa guru yang bekerja di sekolah negeri mengharapkan para kepala sekolah mereka dapat lebih memberikan inspirasi dalam pelaksanaan pendidikan terbaik. Kemampuan menginspirasi dan memotivasi merupakan kekuatan seorang pemimpin untuk menggerakkan sumber daya organisasi yang dilakukan melalui supervisi dan gaya yang dilakukan pemimpin baik secara transformatif maupun transaksional (Kanatmaymon et al, , 2020). Perbedaan persepsi terjadi pula pada guru yang bekerja pada sekolah swasta dimana mereka lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah mereka bekerja secara kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah. Fakta ini menunjukkan bahwa guru yang bekerja pada sekolah swasta mengharapkan kepemimpinan pendidikan kepala sekolah mereka lebih kolaboratif dalam menyukseskan program-program sekolah. Memiliki kemampuan berkolaborasi, khususnya berkolaborasi dengan yang memiliki kesamaan profesi merupakan karakteristik kepemimpinan pendidikan yang dibutuhkan lembaga (Hu & Broome, 2020). Dalam membangun kolaborasi hendaknya pemimpin membangun komunikasi yang dua arah (Boulureshf et al, , 2019).

Perbedaan persepsi terjadi pada guru yang berusia 31 – 45 tahun dimana mereka paling sulit menyetujui pernyataan bahwa kepala sekolah mampu menyelesaikan konflik internal di sekolah dengan baik. Fakta ini menunjukkan bahwa guru yang berusia 31 – 45 tahun ingin kepemimpinan pendidikan kepala sekolah mereka lebih memiliki kemampuan dalam menyelesaikan konflik yang terjadi di sekolah. Kemampuan menyelesaikan konflik internal di sekolah menjadi syarat penting bagi perilaku pemimpin yang bisa dilakukan melalui kemampuan komunikasi, solusi konflik dan pendidikan (Breesawitz et al,

2019). Dalam menyelesaikan konflik sudah sepatutnya seorang pemimpin berperan sebagai negosiator (Karacay et al, 2019) dan menciptakan hal-hal yang transformasional dalam organisasi (Ewen et al., 2013).

SIMPULAN

Penelitian ini telah menguji 12 butir kepemimpinan pendidikan kepala sekolah dengan hasil bahwa dari 12 butir sebanyak 11 butir dinyatakan dapat mengukur dengan tepat (*fit*) variable kepemimpinan pendidikan kepala sekolah. Hasil pengujian tersebut didapatkan dengan penggunaan pemodelan Rasch yang merupakan alternative dari pengukuran sebelumnya yang menggunakan pengujian validitas *Pearson Product Moment* untuk instrumen *non-test*/kuesioner dan uji *Point Biserial* untuk instrument *test* dan pilihan benar salah. Pemodelan Rasch sendiri memiliki kelebihan dalam pengujian instrument penelitian antara lain dapat menjelaskan hasil dari sisi aitem (butir) dan respondennya.

Berdasarkan analisis pemodelan Rasch penelitian ini menemukan beberapa pernyataan yang dapat digunakan dalam pengambilan prioritas tindakan untuk memperbaiki kepemimpinan pendidikan di sekolah yaitu: kepala sekolah hendaknya memiliki strategi dalam meningkatkan penghormatan pada segala perbedaan (keberagaman) di sekolah; kepala sekolah hendaknya memberikan inspirasi dalam pelaksanaan pendidikan terbaik; kepala sekolah hendaknya lebih kolaboratif dalam menyelesaikan program-program sekolah; kepala sekolah hendaknya lebih mampu menyelesaikan konflik internal di sekolah dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdaziz, A., Jusoh, M. S., & Amlus, H. (2014). Construct Validity : A Rasch Measurement Model Approaches. *Journal of Applied Science and Agriculture*, 9(September), 7–12.
- Adro, N., Leit, C., & Jos, F. (2020). International Journal of Innovation Studies Leadership and organizational innovation in the third sector : A systematic literature review. *International Journal of Innovation Studies*, 4, 51–67. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2020.04.001>
- Ariratana, W., Sirisookslip, S., & Keow, T. (2015). Development of Leadership Soft Skills Among Educational Administrators. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186, 331–336. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.016>
- Auvinen, E., Huhtala, M., Kinnunen, U., Tsupari, H., & Feldt, T. (2020). Leader motivation as a building block for sustainable leader careers : The relationship between leadership motivation profiles and leader and follower outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 120(December 2018), 103428. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103428>
- Baghaei, P. (2014). The Rasch Model as a Construct Validation Tool. *Rasch Measurement Transactions*, 22(1).
- Bambang Sumintono, W. W. (2014). *Aplikasi Model Rasch Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Cimahi: Trim Komunikata.
- Bambang Sumintono, W. W. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Asesment Pendidikan*. Cimahi: Trim Komunikata.
- Barus, G., Sinaga, J. D., & Moron, Y. D. (2019). Testing the quality of film-based creative and innovative character education test with rasch model. *Jurnal Konseling Dan Pendidikan*, 7(2), 71–80.
- Bond, T. G., & Fox, C. M. (2007). *Applying the Rasch Model : Fundamental Measurement in the Human Sciences Second Edition University of Toledo*. New Jersey 07430: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Boone, W. J., & Staver, J. R. (2020). *Advances in Rasch Analyses in the Human Sciences*. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
- Boone, W. J., Staver, J. R., & Yale, M. S. (2014). *Rasch Analysis in the Human Sciences*. London: Springer.
- Boulu-reshef, B., Holt, C. A., Rodgers, M. S., & Thomas-hunt, M. C. (2019). The impact of leader communication on free-riding : An incentivized experiment with empowering and directive styles. *The Leadership Quarterly*, (November 2017), 101351. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2019.101351>
- Breesawitz, S. R., Lincoln, N., & States, U. (2019). *Conflict and Criticism : The Role of Leaders in Influencing Environmental Behavior. Encyclopedia of the World's Biomes*. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-409548-9.11935-9>

- Brinkman, W.-P. (2009). Design of a Questionnaire Instrument. *Handbook of Mobile Technology Research Methods*, (December), 31–57.
- Brown, C., & Flood, J. (2020). The three roles of school leaders in maximizing the impact of Professional Learning Networks : A case study from England. *International Journal of Educational Research*, 99(August 2019), 101516. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101516>
- Bush, T. (2007). Educational leadership and management : theory , policy , and practice. *South African Journal of Education*, 27(3), 391–406.
- Carvalho, L. D. F., Primi, R., & Meyer, G. J. (2012). Application of the Rasch model in measuring personality disorders. *Trends*, 34(2), 101–109.
- Choi, E. H., Kim, E., & Kim, P. B. (2018). Effects of the Educational Leadership of Nursing Unit Managers on Team Effectiveness : Mediating Effects of Organizational Communication. *Asian Nursing Research*, 12(2), 99–105. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2018.03.001>
- Daniëls, E., Hondeghem, A., & Dochy, F. (2019). A review on leadership and leadership development in educational settings. *Educational Research Review*, 27(December 2018), 110–125. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2019.02.003>
- Dina, A.-T. (2013). Challenges faced by educational leadership on influencing student learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 290–295. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.09.192>
- Dorman, B. J. F. and J. P. (2011). *Applications of Rasch Measurement in Learning Environments Research*. ROTTERDAM/BOSTON/TAIPEI: SENSE PUBLISHERS.
- Ewen, C., Wihler, A., Blicke, G., Oerder, K., Iii, B. P. E., Douglas, C., & Ferris, G. R. (2013). Further specification of the leader political skill – leadership effectiveness relationships : Transformational and transactional leader behavior as mediators. *The Leadership Quarterly*. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.03.006>
- Flatau-harrison, H., Griffin, M. A., & Gagné, M. (2020). Trickleing down : The impact of leaders on individual role clarity through safety climate strength across time. *Safety Science*, 121(August 2018), 485–495. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.09.009>
- Ghazali, N. H. M. (2016). A Reliability and Validity of an Instrument to Evaluate the School-Based Assessment System : A Pilot Study. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 5(2), 148–157.
- Goig, R., Mart, I., & Gonz, D. (2020). Strategies for Attention to Diversity : Perceptions of Secondary School Teaching Staff. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(3840).
- Graham, K., Hudson, P., & Willis, J. (2014). How can principals enhance teacher job satisfaction and work commitment ? *Paper Presented at the Australian Association of Research in Education (AARE) Conference, Brisbane, Australia*.
- Harvey, G., Kelly, J., Kitson, A., Thornton, K., & Owen, V. (2019). Leadership for evidence-based practice— Enforcing or enabling implementation? *Collegian*. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2019.04.004>
- Haryani Diyati, M. (2014). Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Pengembangan Budaya Sekolah di SDN Kwanyuhan, Kecamatan Minggir, Sleman. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 2(1), 28–43.
- Hendriks, J., Fyfe, S., Styles, I., Skinner, S. R., Merriman, G., & Hendriks, J. (2012). Scale construction utilising the Rasch unidimensional measurement model : A measurement of adolescent attitudes towards abortion. *Australasian Medical Journal [AMJ 2012]*, 5(5), 251–261.
- Hidayat, R. (2017). PERILAKU ETIS DOSEN DALAM PERSPEKTIF EFIKASI DIRI, KEPEMIMPINAN, DAN KOMUNIKASI INTERPERSONAL. *P E D A G O N A L Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 37–44.
- Hu, Y., & Broome, M. (2020). Leadership characteristics for interprofessional collaboration in China. *Journal of Professional Nursing*, (August 2019), 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2020.02.008>
- Humphrey, N., Bartolo, P., Ale, P., Calleja, C., Hofsaess, T., Janikova, V., ... Wetso, G. M. (2006). European Journal of Teacher Education Understanding and responding to diversity in the primary classroom : an international study. *European Journal of Teacher Education*, 29(3), 305–318. <https://doi.org/10.1080/02619760600795122>
- Jesyca R.T. Muaju, Adi Setiawan, T. M. (2013). Uji Validitas dan Reliabilitas Menggunakan Metode Bootstrap pada Kuisioner Ripe Yes/No Questions. In *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pendidikan Sains VII* (p. 513).
- Jiang, J., Gu, H., Dong, Y., & Tu, X. (2018). International Journal of Hospitality Management The better I feel , the better I can do : The role of leaders ’ positive a ff ective presence. *International Journal of Hospitality Management*, (February), 0–1. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2018.09.007>

- Jusoh. (2018). Construct Validity for Measuring Entrepreneurial Readiness Among Malaysian Higher Education Students : A Stochastic Measurement Model Approach. In *MATEC Web of Conferences 150*, (Vol. 150, pp. 1–4).
- Kanat-maymon, Y., Elimelech, M., & Roth, G. (2020). Work Motivations as Antecedents and Outcomes of Leadership: Integrating Self- Determination Theory and the Full Range Leadership Theory. *European Management Journal*. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.01.003>
- Karacay, G., Bayraktar, S., Kabasakal, H., & Dastmalchian, A. (2019). Role of Leaders as Agents of Negotiation for Counterbalancing Cultural Dissonance in the Middle East and North Africa Region. *Journal of International Management*, (July 2018), 100704. <https://doi.org/10.1016/j.intman.2019.100704>
- Keow, T., Huwaina, S., & Kanokorn, S. (2015). Soft Skills Of Leaders And School Improvement In High Performing Schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191(2011), 2127–2131. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.652>
- Koka, S., Baba, K., Ercoli, C., Fitzpatrick, B., Jiang, X., & Linda, L. (2019). Leadership in an academic discipline. *Journal of Dentistry*, 87, 40–44. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2019.05.020>
- Kotlyar, I., Karakowsky, L., & Ng, P. (2011). Leader behaviors , con fl ict and member commitment to team-generated decisions. *The Leadership Quarterly*, 22(4), 666–679. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.05.007>
- Linacre, J. M. (2010). Predicting Responses from Rasch Measures. *JOURNAL OF APPLIED MEASUREMENT*, 11(1), 1–10.
- Liu, Z., Venkatesh, S., Elaine, S., & Riggio, R. E. (2020). Leader development across the lifespan : A dynamic experiences-grounded approach. *The Leadership Quarterly*, (December 2018), 101382. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2020.101382>
- Martin, J., Nuttall, J., Henderson, L., & Wood, E. (2020). Educational Leaders and the project of professionalisation in early childhood education in Australia. *International Journal of Educational Research*, 101, 101559. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101559>
- Miao, C., Humphrey, R. H., & Qian, S. (2018). A cross-cultural meta-analysis of how leader emotional intelligence in fl uences subordinate task performance and organizational citizenship behavior. *Journal of World Business*, (January), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2018.01.003>
- Mohajan, H. K. (2017). Two Criteria for Good Measurements in Research: Validity and Reliability. *Annals of Spiru Haret University*, 17(3), 1–32.
- Mohamad, M. M., Lisa, N., Sern, L. C., & Mohd, K. (2015). Measuring the Validity and Reliability of Research Instruments. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 204(November 2014), 164–171. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.08.129>
- Mohammad, A. (2015). Educational Leadership : A new Trend that Society Needs. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 210, 28–34. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.325>
- Navaridas-nalda, F., Emeterio, M. C., Fernández-ortiz, R., & Arias-oliva, M. (2020). The strategic influence of school principal leadership in the digital transformation of schools. *Computers in Human Behavior*, 106481. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106481>
- NPBEA. (2015). Professional Standards for Educational Leaders 2015. *National Policy Board for Educational Administration Member*, (October), 1–36.
- Othman, N. B. (2014). Assessing Construct Validity and Reliability Of Competitiveness Scale Using Rasch Model Approach. In *The 2014 WEI International Academic Conference Proceedings* (pp. 113–120).
- Patras, Y. E. (2017). PENGARUH PERILAKU KEPEMIMPINAN, KEADILAN ORGANISASI DAN KETERLIBATAN KERJA TERHADAP ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR DOSEN. *Pedagonal*, 1(1), 8–14.
- Polat, S., Arslan, Y., & Ölçüm, D. (2017). Diversity leadership skills of school administrators : A scale development study. *Issues in Educational Research*, 27(3), 512–526.
- Prasertcharoensuk, T., & Ngang, K. (2017). Kasetsart Journal of Social Sciences The effect of strategic leadership factors of administrators on school effectiveness under the Of fi ce of Maha Sarakham Primary Educational Service Area 3. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(3), 316–323. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.09.001>
- Rahmawati, E. (2019). Developing instruments of teacher ’ s perception of critical thinking in elementary school. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 13(4), 559–566. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v13i4.13232>

- Salih, M., Prof, A., & Samur, Y. (2016). Leadership Styles and Technology : Leadership Competency Level of Educational Leaders. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 229, 226–233. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.132>
- Soliman, A. F. (2020). The effect of leadership empowerment on technology transfer effectiveness : A proposed model : An applied study on the telecommunication companies in one of the developing countries. *Journal of High Technology Management Research*, (xxxx). <https://doi.org/10.1016/j.hitech.2020.100371>
- Stef van Buuren, D. J. D. W. (2015). Measuring Psychosocial Impact of CBRN Incidents by the Rasch Model. *JOURNAL OF APPLIED MEASUREMENT*, 16(3).
- Steffens, N. K., Peters, K., Haslam, S. A., & Dick, R. Van. (2016). Dying for charisma : Leaders ' inspirational appeal increases post-mortem. *The Leadership Quarterly*, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.09.001>
- Sudarno Sumarto, Nina Toyamah, Vita Febriany, R. Justin Sodo, Luhur Bima, A. A. (2014). Study on Teacher Absenteeism in Indonesia. *Analytical and Capacity Development Partnership*, iii.
- Takaki, J., Taniguchi, T., & Fujii, Y. (2014). Reliability , Validity , and Significance of Assessment of Sense of Contribution in the Workplace. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11, 1594–1604. <https://doi.org/10.3390/ijerph110201594>
- Tesio, Il. (2003). MEASURING BEHAVIOURS AND PERCEPTIONS : RASCH ANALYSIS AS A TOOL FOR REHABILITATION RESEARCH. *J Rehabil Med*, 35, 105–115.
- Torres, D. G. (2019). Distributed leadership , professional collaboration , and teachers ' job satisfaction in U . S . schools. *Teaching and Teacher Education*, 79, 111–123. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.12.001>
- Valeria, E. (2020). Characteristics and Skills of Leadership in the Context of Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 43, 543–550. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2020.02.167>
- Vélez, S. C., Carmen, M., Lorenzo, A., Manuel, J., & Garrido, M. (2017). Leadership : its importance in the management of school coexistence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 237(June 2016), 169–174. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2017.02.059>
- Widi, R. (2011). Uji Validitas dan Reliabilitas dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi. *Stomatognatic (J.K.G. Unej) Vol.*, 8(1), 27–34.
- Wu, M., & Adams, R. (2007). *APPLYING THE RASCH MODEL TO PSYCHO-SOCIAL MEASUREMENT A PRACTICAL APPROACH*. Melbourne.: Educational Measurement Solutions.
- Zile-Tamsen, C. Van. (2017). Using Rasch Analysis to Inform Rating Scale. *Research in Higher Education*. <https://doi.org/10.1007/s11162-017-9448-0>
- Zohrabi, M. (2013). Mixed Method Research: Instruments, Validity, Reliability and Reporting Findings. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(2), 254–262. <https://doi.org/10.4304/tpls.3.2.254-262>