

ANALISIS PELAKSANAAN SUPERVISI PENDIDIKAN DI ERA PANDEMI COVID 19

ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF EDUCATION SUPERVISION IN THE ERA OF THE COVID-19 PANDEMIC

Rais Hidayat^{1*}, Yuyun Elizabeth Patras²,

¹Administrasi Pendidikan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pakuan

²Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP),
Universitas Pakuan

*rais72rais@gmail.com

Pengutipan: Hidayat, R., & Patras, Y. E. (2022). Analisis pelaksanaan supervise pendidikan di era pandemi Covid-19. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 9 (1), hlm. 50 – 64. DOI: 10.25134/pedagogi.v9i1.5716.

Diajukan: 10-03-2022

Diterima: 23-05-2022

Diterbitkan: 31-05-2022

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian yaitu mendapatkan butir instrumen implementasi supervisi pendidikan di era pandemic Covid 19 dan sekaligus merekomendasikan butir-butir yang harus diperbaiki dalam konteks pelaksanaan supervisi pendidikan. Butir-butir instrumen yang diuji dalam penelitian ini berasal dari hasil kajian konsep dan teori supervisi pendidikan, kemudian sebelum disebarkan dilaksanakan pengujian keterbacaan oleh 10 guru. Berdasarkan masukan mereka instrumen diperbaiki, kemudian hasilnya disebarkan melalui *online*. Responden penelitian ini sebanyak 212 guru yang didapat melalui *purposive sampling*. Analisis data menggunakan pemodelan Rasch (*Rasch Model*). Temuan penelitiannya sebagai berikut: (1) Direkomendasikan 11 butir pernyataan untuk instrumen implementasi supervisi pendidikan untuk digunakan dalam penelitian; (2) Terdapat butir-butir yang perlu perbaikan dalam implementasi supervisi di era pandemic Covid 19 yaitu: (i) memperbaiki rutinitas pelaksanaan supervisi pendidikan; (ii) memperbaiki kolaborasi antara orang tua/komite sekolah dengan sekolah; (iii) memperbaiki peran pengawas dalam membantu dan membimbing guru dalam pembelajaran; (iv) memperbaiki peran kepala sekolah dalam memecahkan masalah masalah pembelaran di era Covid 19; dan (v) mendorong kepala sekolah/pengawas agar guru mempersiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dalam pelaksanaan pembelajaran di era pandemic Covid 19.

Kata kunci: Supervisi, Supervisi Pendidikan, Covid 19, Pemodelan Rasch

ABSTRACT

The research goal is to find items of research instruments on the implementation of educational supervision in the era of the COVID-19 pandemic and, at the same time, recommend items that must be improved in the context of implementing educational supervision. The items tested in this research were derived from the study of the concept and the theory of supervision. Then before being distributed, a readability test was carried out on ten teachers. After the instrument

is repaired, it is distributed via a google form. The respondents of this research were 212 teachers, which were obtained through the purposive sampling method. Data analysis used the Rasch Model with the following research findings: (1) recommended 11 items instrument for the research of educational supervision in pandemic era; (2) some items need improvement in the implementation of supervision in the era of the Covid 19 pandemic, namely: (i) improving the routine of implementing educational supervision; (ii) improving the collaboration between parents and schools; (iii) improving the role of supervisors in assisting and guiding teachers in learning; (iv) improving the role of school principals in solving learning problems in the Covid 19 era; and (v) encouraging the school principals/supervisors in order teachers prepare the teaching plan (RPP) in the implementation of learning in the era of the Covid 19 pandemic.

Keywords: Supervision, Educational Supervision, Covid 19, Rasch Model

PENDAHULUAN

Pelayanan terbaik lahir dari sumberdaya manusia yang baik. Oleh karena itu kita membutuhkan guru terbaik yang terlatih dengan baik, sangat terampil dan bersemangat dalam menjalankan tugas mereka sebagai guru. Dari berbagai penelitian terbukti bahwa kunci untuk membangun guru terbaik yaitu adanya dukungan, bimbingan, dan peluang yang berikan dari sekolah dan lingkungan seperti pemangku kepentingan antara lain orang tua dan komunitas pendidikan. Supervisi berkualitas tinggi adalah salah satu pendorong terpenting dalam memastikan hasil positif bagi guru dalam memberikan pelayanan pendidikan bagi semua peserta didik. Oleh karena itu sangat penting pelaksanaan supervise pendidikan yang berkualitas (Saifulloh, 2013) terlebih di era pandemic covid 19 ini.

Ketika pandemic covid 19 tiba semua berubah, begitupun dengan supervisi pendidikan. Kegiatan pembelajaran di sekolah selama pandemi Covid-19 dilakukan dalam bentuk daring (dalam jaringan) dengan sistem Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), walau ada juga yang dilaksanakan secara luring (luar jaringan), namun itu hanya di beberapa tempat yang zona hijau. Pembelajaran di era Covid 19 ini berdampak pada proses pembelajaran yang kurang efektif dan motivasi belajar peserta didik yang menurun. Pembelajaran dengan daring mengalami masalah antara lain sinyal atau jaringan internet yang tidak stabil, kepemilikan *smart phone* (telepon pintar), keadaan ekonomi orang tua atau masyarakat, keterbatasan dan kemampuan Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) pada guru, serta ketidaksiapan guru dalam hal penyiapan program pembelajaran jarak jauh yang berbasis TIK (Marianis, 2021).

Dalam suasana pandemic covid 19 yang penuh dengan berbagai perubahan tersebut kepala sekolah diharapkan mampu berperan agar pendidikan tetap berjalan dan bermutu (Wahyu, 2020). Kepala sekolah diharapkan mampu melaksanakan kegiatan supervisi dengan memengaruhi, membimbing dan mengarahkan serta menggerakkan sekolah (Supangkat et al., 2020) agar tetap pada jalurnya untuk menciptakan manusia Indonesia yang cerdas dan bermartabat. Oleh karena itu bagaimana gambaran pelaksanaan supervisi pendidikan oleh kepala sekolah di era pandemic covid 19 ini menjadi informasi penting. Diharapkan informasi dari penelitian ini dapat digunakan untuk referensi dalam pengambilan keputusan (April & Bouchamma, 2015) demi perbaikan pelaksanaan supervisi itu sendiri dan sekaligus peningkatan mutu pendidikan (Sutarjo, 2014).

Terdapat 2 hal yang akan dijawab dalam penelitian ini: (1) Bagaimana deskripsi tentang instrumen penelitian pelaksanaan supervise pendidikan kepala sekolah di era pandemic covid

19, dan (2) Bagaimana tingkat persetujuan responden terhadap butir-butir pernyataan pelaksanaan supervisi pendidikan di era pandemic Covid 19 yang kemudian dijadikan bahan untuk memperbaiki pelaksanaan supervisi di Indonesia. Adapun kebaruan penelitian ini adalah cara analisis menggunakan Pemodelan Rasch (*Rasch Model*) yang relatif baru dan ditemukannya butir instrumen untuk perbaikan pelaksanaan supervisi pendidikan di era pandemic Covid 19.

Supervisi pendidikan. Supervisi merupakan suatu proses penjaminan di dalam praktik pekerjaan sosial agar pekerja sosial dapat bekerja dengan benar (Sabana, 2017). Supervisi dalam fungsi administrasi pendidikan merupakan kegiatan-kegiatan untuk menentukan kondisi-kondisi atau syarat-syarat utama sehingga menjamin tercapainya tujuan-tujuan pendidikan (Siti Maisaroh, 2020). Supervisi dilakukan oleh orang yang lebih ahli kepada orang yang memiliki keahlian di bawahnya (Kristiawan, 2019). Kegiatan supervisi merupakan bagian dari fungsi-fungsi administrasi yang ada di sekolah dengan cara melakukan penilaian terhadap semua kegiatan dalam mencapai tujuan sekolah dan terjadinya optimalisasi pertanggungjawaban dari semua program sekolah (Suharsongko, 2019), sebuah supervisi dilaksanakan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan dan unpan balik (Takhlishi, 2018). Mengingat peran penting kegiatan supervisi di sekolah maka kegiatan supervisi harus dilaksanakan secara profesional dan berfokus pada solusi (Thomas, 2013), dan jangan sampai supervisi dilakukan dengan menyakiti orang yang sedang disupervisi (Wulani et al., 2014).

Banyak ragam supervisi pendidikan yang dilakukan di sekolah antara lain: supervisi individual dan kelompok (Nurtaniati, 2018), supervisi oleh atasan seperti pengawas dan kepala sekolah (Nurtaniati, 2018), supervisi akademik (Zaidan, 2020), supervisi klinis (Schoenwald et al., 2013), pelaksanaan supervisi melalui *lesson study* (Akhmad, 2014), supervisi artistik (Akbar, 2015), supervisi oleh orang tua siswa (Brajša-Žganec et al., 2019), supervisi oleh komite sekolah (Martínez A. & Peticar, 2020), supervisi berjenjang (Eva Yuliana, Rr. Tutik Sri Hariyati, 2021), supervisi dengan pendekatan langsung, pendekatan tidak langsung dan pendekatan kolaboratif (Ahmad & Doli Nasution, 2017).

Dalam melaksanakan supervisi, maka seorang supervisor harus memiliki berbagai kompetensi (Suryani, 2015) agar supervisi itu berjalan efektif. Kompetensi tersebut dapat berupa kemampuan membantu dan memimpin perubahan (Rogers et al., 2018), pengetahuan tentang internal dan eksternal sekolah, pemahaman tentang risiko dan undang-undang perlindungan anak, pemahaman tentang konteks kerja *supervisor* dan bagaimana dampak pekerjaan sebagai *supervisor* terhadap guru dan peserta didik, khususnya dengan kelompok usia ini (Harries & Spong, 2017). Berdasarkan pada ragam supervisi pendidikan dan kompetensi *supervisor* pendidikan maka disusunlah angket penelitian implementasi supervise era pandemic covid 19 antara lain: intensitas supervisi yang dilakukan, sejauhmana atasan (kepala sekolah/pengawas) membantu guru dalam pembelajaran, bagaimana antar guru saling melakukan supervisi, sejauhmana komite sekolah dan orang tua mensupervisi pelaksanaan pembelajaran, bagaimana unpan balik diberikan dan bagaimana kepuasan atas pelaksanaan supervisi di era pandemic Covid 19 dirasakan oleh guru.

Pemodelan Rasch. Kriteria pengukuran yang objektif dalam ilmu-ilmu sosial antara lain: mampu memberikan ukuran yang *linear* dengan interval yang sama; melalui proses estimasi yang tepat; mampu menemukan butir yang tidak tepat (*misfits*) atau tidak umum (*outliers*); mampu mengatasi data yang hilang; dan mampu menghasilkan pengukuran yang *replicable* dalam arti independen dari parameter yang diteliti (Wright & Mok, 2004). Memperhatikan hal tersebut Sumintono (2014) menyatakan bahwa sejauh ini hanya pemodelan Rasch (*Rasch Model*) yang bisa memenuhi kriteria tersebut

(Sumintono, 2014). Model Rasch merupakan perhitungan statistik yang keberadaannya untuk mengatasi kekurangan dari *classical test theory* atau CTT (Sumintono, 2014). Kekurangan CTT diperbaiki dengan teori respon butir (*item response theory* atau IRT) dengan berbagai variasi parameter logistiknya (PL), salah satunya adalah yang dikembangkan menjadi pemodelan Rasch (Sumintono & Widhiarso, 2014). Penamaan Model Rasch mengacu pada penemunya yaitu Georg Rasch (1961) seorang matematikawan berkebangsaan Denmark (Linacre, 2010).

Model Rasch sebagai alternatif dalam pengukuran instrument sudah mulai banyak dilakukan, termasuk dalam bidang pendidikan (Sumintono, 2015) dan bidang kesehatan (Andrich, 1999). Awalnya pengukuran menggunakan Rasch dilakukan pada dari dikotomi, politomi dan sekarang masuk pada pengukuran banyak sisi atau *many facet Rasch measurement* (MFRM) (Eckes, 2011). Kelebihan penggunaan pemodelan Rasch ini antara lain memprediksi tingkat kesulitan soal (Andersen, 1973), memeriksa kualitas skala penilaian (Van Zile-Tamsen, 2017), Pemodelan Rasch dapat digunakan dalam menganalisis dimensi, invarians, dan keandalan skor (Kristiana et al., 2019), selain itu pemodelan Rasch mampu mengevaluasi instrumen (Villalonga-Olives et al., 2021)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan butir-butir instrumen implementasi supervisi pendidikan di era pandemic Covid 19 dan memerinci butir-butir instrumen yang dipersepsikan berbeda secara signifikan berdasarkan demografi responden. Analisis data menggunakan pemodelan Rasch (*Rasch Model*). Butir-butir instrument yang dianalisis didapatkan dari hasil kajian pustaka pada konsep dan teori supervisi pendidikan, kemudian sebelum disebarkan pada responden melakukan pengujian keterbacaan kepada 10 guru. Setelah instrumen diperbaiki kemudian peneliti menyebarkan melalui google-form kepada guru. Data yang dianalisis berasal dari 212 responden yang didapat melalui metode *purposive sampling*, yaitu peneliti menetapkan kriteria dari populasi yang dianggap mengerti tentang implementasi supervisi pendidikan di era pandemic Covid 19. Data yang berasal dari kuesioner masih berbentuk skala ordinal kemudian diubah menjadi skala interval melalui penggunaan perangkat lunak *Winsteps* versi 3.73. Pengujian instrument pada *Winsteps* dengan menggunakan *Item (Column): Fit Order, summary statistic* untuk mendapatkan reliabilitas, *item measure* dan *item: dimensionality* untuk pengujian butir yang sulit disetujui, pengujian perbedaan persepsi responden pada butir instrument menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* (Sumintono, 2014).

Pengukuran dalam angket menggunakan skala *Likert* (Brinkman, 2009) terdiri dari 5 pilihan jawaban berbentuk peringkat (*rating*) dimana semakin tinggi skor jawaban menunjukkan bahwa responden lebih menyetujui butir pernyataan dan sebaliknya. Pengukuran skala atau *rating* yaitu 1 menunjukkan sangat tidak setuju, 2 menunjukkan tidak setuju, 3 menunjukkan netral, 4 menunjukkan setuju, dan 5 menunjukkan sangat setuju (Hendriks et al., 2012). Adapun butir instrument yang diuji terdiri dari 11 butir pernyataan yaitu: SP1 (*Di era pandemi ini saya mendapat supervisi secara rutin*); SP2 (*Di era pandemi ini Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) saya diperiksa atasan/kepala sekolah*); SP3 (*Atasan/kepala sekolah saya membantu memecahkan masalah pembelajaran di era pandemi*); SP4 (*Saya berpartisipasi membantu guru lain mengatasi kesulitan pembelajaran di era pandemi*); SP5 (*Komite sekolah/orang tua berpartisipasi memberikan jalan keluar dalam menghadapi kesulitan pembelajaran di*

era pandemi); SP6 (*Pengawas aktif membimbing guru dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemi*); SP7 (*Atasan/kepala sekolah menyampaikan umpan balik (feed back) hasil supervisi*); SP8 (*Di era pandemi ini saya menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin*); SP9 (*Saya puas dengan pelaksanaan supervisi di sekolah*); SP10 (*Saya puas dengan partisipasi teman sejawat dalam kegiatan pembelajaran di era pandemi*); SP11 (*Saya puas dengan partisipasi orang tua/komite dalam menjaga keterlaksanaan pembelajaran di era pandemi*).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil pengujian Wisntep menggunakan *Item (Column): Fit Order* dengan melihat rentang nilai *OUTFIT MNSQ* tidak ditemukan yang berada di luar rentang nilai $0.5 < MNSQ < 1.5$. Dengan demikian semua butir pernyataan dikatakan *fit* atau mampu mengukur variable yang diteliti yaitu pelaksanaan supervisi pendidikan di era pandemic covid 19. Berdasarkan rentang nilai *OUTFIT Z-STANDARD (ZSTD)* ditemukan sebanyak 3 butir pernyataan yang *unfit* atau kurang dapat mengukur implementasi supervisi yaitu: SP8 (2,2), SP4(2,3), dan SP9(-4,7). Ketiga butir tersebut berada pada *range* yang melebihi *OUTFIT Z-STANDARD (ZSTD)* yaitu $-2 < ZSTD < + 2$. Berdasarkan rentang nilai *Point Measure Correlation (PT-Mean Corr)* ditemukan bahwa semua butir pernyataan yang diuji dapat mengukur implementasi supervisi pendidikan karena memiliki nilai yang sesuai dengan ukuran *Point Measure Correlation (Pt Mean Corr)* yaitu $0.4 < PT\text{-}Mean\ Cor < 0.85$.

Hasil pengujian dengan Wisntep menggunakan *item: dimensionality* dapat ditemukan sejauhmana kemampuan instrument dapat mengukur *range variable* atau mengukur semua responden. Caranya dengan melihat nilai *Raw Variance Explained by measures* yang nilainya harus berada di atas 40% untuk data politomi, dan diatas 20% untuk dikotomi. Hasil pengujian menggunakan kriteria tersebut ditemukan bahwa nilai *Raw Variance Explained by measures* sebesar 46.5%. Berdasarkan kriteria tersebut instrumen implementasi supervisi dari penelitian ini dikatakan mampu mengukur semua jawaban responden. Atau dengan kata lain instrumen supervisi dalam penelitian ini memiliki validitas konstruk yang baik.

Instrumen dapat pula dilihat mana butir pernyataan yang sulit dan mudah disetujui responden. Pada *Winsteps* untuk mendapatkan hal tersebut dilakukan melalui pengujian dengan *Item Measure*. Melalui pengujian tersebut penelitian ini menemukan 4 butir pernyataan yang dinyatakan sulit disetujui responden secara berurutan yaitu: SP1 (*Di era pandemi ini saya mendapat supervisi secara rutin*), SP5 (*Komite sekolah/orang tua berpartisipasi memberikan jalan keluar dalam menghadapi kesulitan pembelajaran di era pandemi*), SP6 (*Pengawas aktif membimbing guru dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemi*), SP2 (*Di era pandemi ini Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) saya diperiksa atasan/kepala sekolah*). Paling sulit disetujui di sini dimaknai bahwa butir-butir pernyataan tersebut dialami responden sebagai sebuah kesulitan yang benar-benar nyata dirasakan responden. Sedangkan yang paling mudah disetujui yaitu SP8 (*Di era pandemi ini saya menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin*).

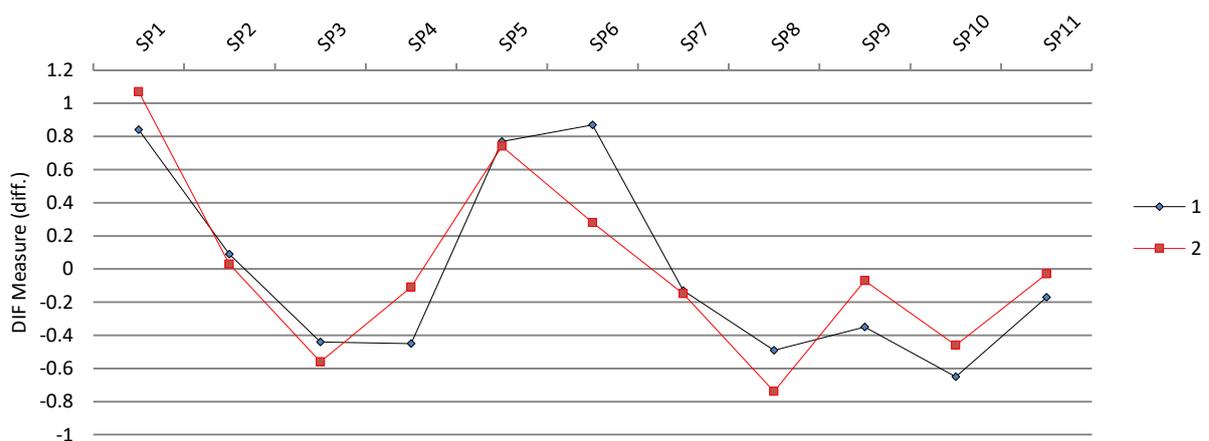
Instrumen yang baik harus pula ditandai dengan kemampuan responden mengenali semua sekala yang ada dalam penelitian. Berdasarkan pengujian dengan *Winsteps* yang menggunakan *test rating (partial –credit) scale* dapat melihat hal tersebut. Berdasarkan

hasil pengujian menggunakan *test rating (partial –credit) scale* ditemukan bahwa setiap *rating* (1, 2, 3,4,5) dari penelitian ini memiliki puncak secara terpisah. Berdasarkan data tersebut maka probabilitas dari setiap *rating* terlihat jelas perbedaannya oleh responden. Hal ini berarti bahwa instrumen supervisi mampu dibedakan *rating*-nya oleh responden.

Hasil pengujian *summery statistic* menunjukkan bahwa instrumen supervisi memiliki *person reliability* sebesar 0.81 yang berarti baik, dan *item reliability* sebesar 0.96 yang berarti istimewa. Selain itu instrumen supervisi ini memiliki nilai *Alpha Cronbach* 0.86 yang berarti bagus atau memuaskan dan nilai *separation* 4.85 yang berarti baik. Berdasarkan uji menggunakan Rasch model ini terlihat bahwa instrumen penelitian dapat diketahui nilai reliabilitasnya secara lebih lengkap.

Hasil pengujian menemukan bahwa butir-butir instrumen pelaksanaan supervisi di era pandemic Covid 19 dapat dipersepsikan berbeda oleh responden. Persepsi berbeda itu dapat terjadi karena perbedaan latar belakang demografi seperti domisili, jenis kelamin, status tempat guru mengajar, status kepegawaian guru, status akreditasi guru, dan umur. Perbedaan persepsi pada butir instrument dapat dilakukan menggunakan Winstep melalui *Differential Item Functional (DIF) plot* dan melihat probabilitas pada *tabel 30.4*.

Hasil pengujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas pada *tabel 30.4 Winsteps* untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan jenis kelamin terhadap butir pernyataan variable supervisi, dimana perbedaan persepsi guru laki-laki (garis 1) dan guru perempuan (garis 2) dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan kriteria tersebut diperoleh 1 butir pernyataan yaitu: SP6 (*Pengawas aktif membimbing guru dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemi*) bahwa guru perempuan lebih sulit menerima pernyataan tentang pengawas aktif membimbing mereka dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemi.

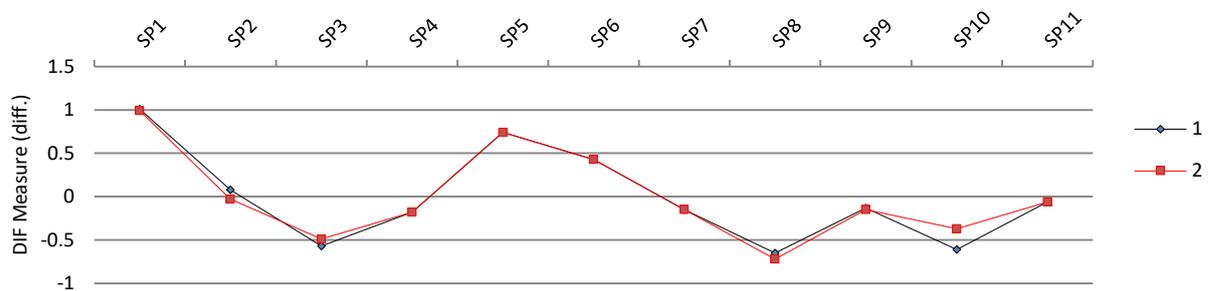


Gambar 1. Perbedaan Persepsi Berdasarkan Jenis Kelamin

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

Hasil pengujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas pada *tabel 30.4 Winsteps* untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan domisili responden terhadap butir pernyataan variable supervisi, dimana perbedaan persepsi guru berdomisili di perkotaan (garis 1) dan pedesaan (garis 2) dinyatakan

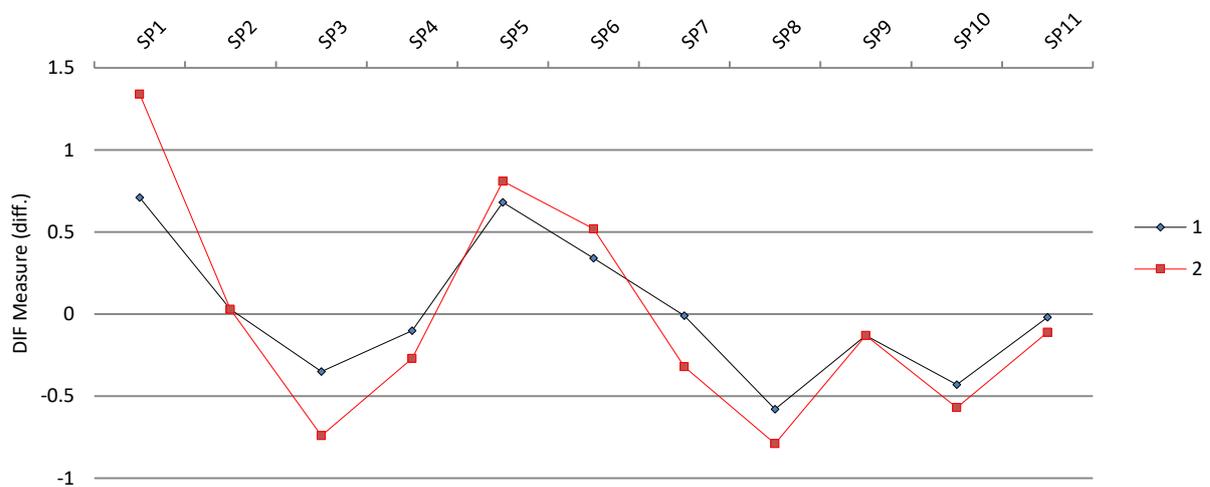
signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan kriteria tersebut tidak diperoleh pernyataan yang dipersepsikan berbeda secara signifikan berdasarkan domisili responden (domisili di perkotaan dan pedesaan).



Gambar 2. Perbedaan Persepsi Domisili Pedesaan dan Perkotaan

Keterangan 1 = Perkotaan, 2 = Pedesaan.

Pegujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas *tabel 30.4 Winsteps* pada Winstep untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan status sekolah terhadap butir instrumen supervisi pendidikan, dimana perbedaan persepsi antara guru yang bekerja di sekolah negeri dan di sekolah swasta dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Terdapat 1 butir pernyataan yang dipersepsikan berbeda secara signifikan yaitu butir SP1 (*Di era pandemi ini saya mendapat supervisi secara rutin*). Guru yang bekerja di sekolah swasta (garis 2) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa di era pandemi ini mereka mendapat supervisi secara rutin. Artinya di sekolah swasta pelaksanaan supervise perlu lebih dijalankan lebih baik.

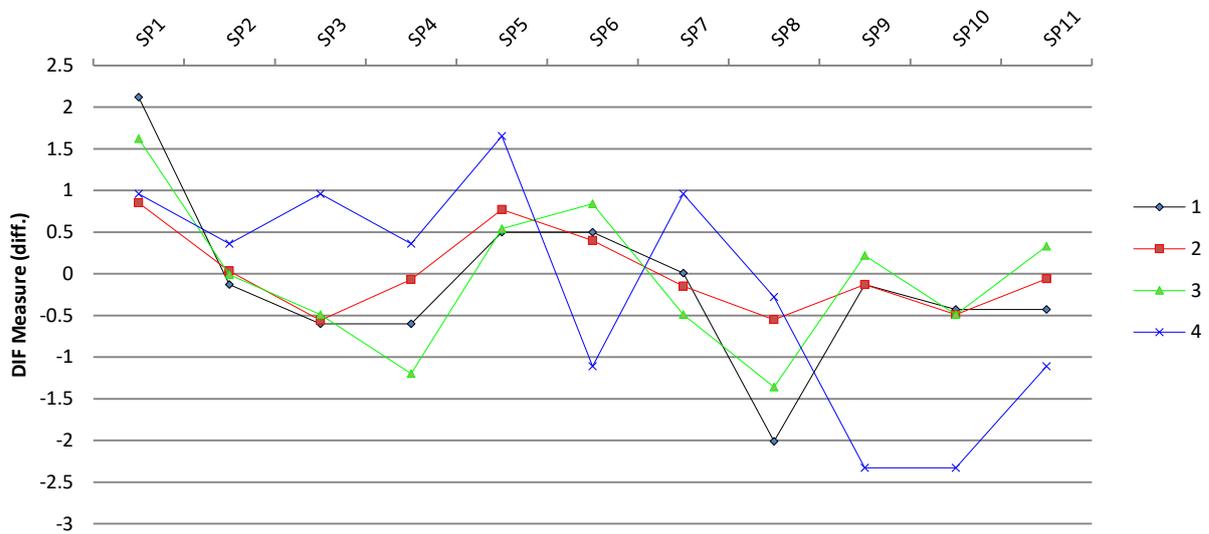


Gambar 3. Perbedaan Persepsi untuk Status Sekolah

Keterangan gambar 1 = Sekolah Negeri, 2 = Sekolah Swasta

Pegujian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas *tabel 30.4 Winsteps* untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan jenjang/level sekolah terhadap butir instrumen supervisi pendidikan dimana perbedaan persepsi antara guru yang bekerja di Taman Bermain (PAUD/TK) (garis 1), Sekolah Dasar (SD)/madrasah ibtidaiyah (MI), Sekolah Menengah Pertama(SMP) (garis 2), Sekolah Menengah Atas (SMA/MA/SMK) (garis 3), dan lainnya (garis 4) dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan hasil pengujian tersebut terdapat 2 butir

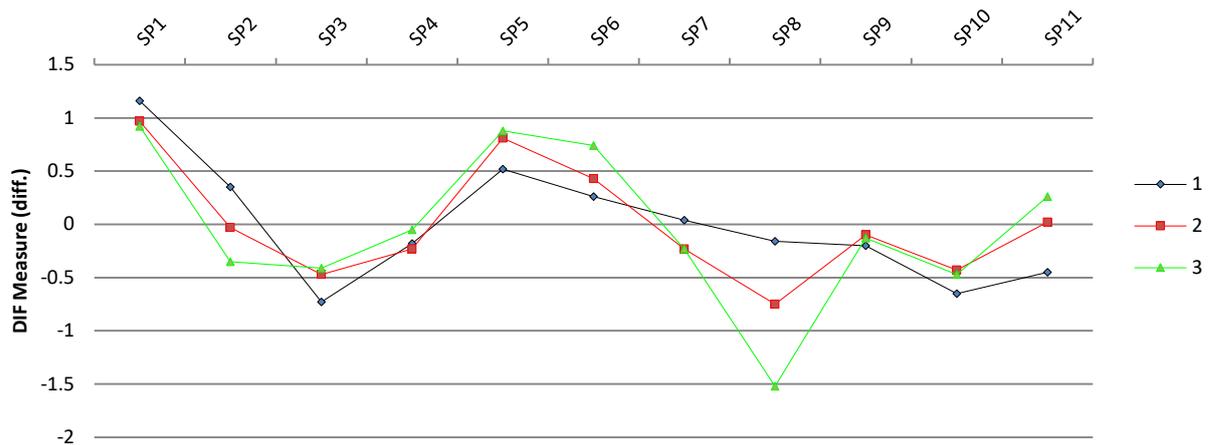
pernyataan yang dipersepsikan berbeda yaitu: SP1 dan SP6. SP1 dipersepsikan berbeda yaitu guru yang mengajar di SD/SMA (garis 2) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa di era pandemi ini saya mendapat supervisi secara rutin. Ini bermakna bahwa pelaksanaan supervisi di SD/SMP perlu ditingkatkan intensitas dan kualitasnya. SP6 dipersepsikan berbeda bahwa guru yang mengajar di sekolah lainya (tempat diklat dan kursus) (garis 4) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa pengawas aktif membimbing guru dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemic.



Gambar 4. Perbedaan Persepsi untuk Jenjang Sekolah

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

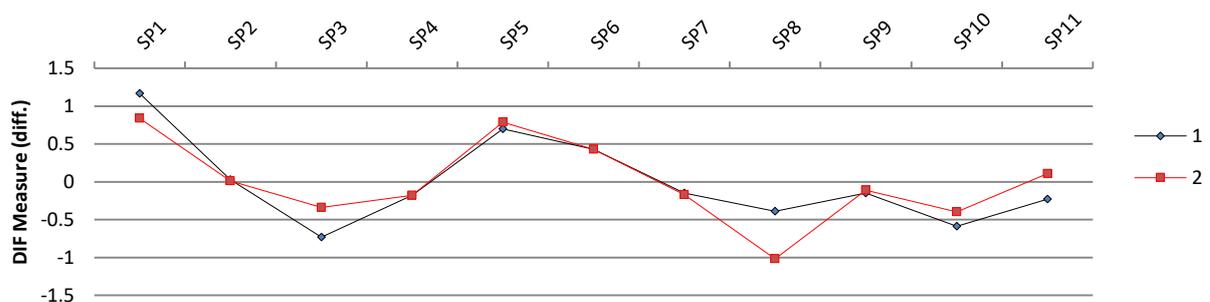
Peguajian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas *tabel 30.4 Winsteps* untuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan usia guru terhadap butir instrument supervisi di era pandemic covid 19, dimana perbedaan persepsi antara guru yang berusia kurang dari 30 tahun (garis 1), usia 31 – 45 tahun (garis 2) dan diatas 46 tahun (garis 3) dinyatakan signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan pengujian terdapat 2 butir pernyataan yang dipersepsikan berbeda yaitu: SP8 dan SP11. Butir SP8 dipersepsikan berbeda secara signifikan dimana guru yang berusia diatas 46 tahun (garis 3) lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa di era pandemi ini guru menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin. Ini berarti guru-guru yang memiliki usia tersebut kesulitan dalam menyiapkan RPP selama pembelajaran di era covid 19. Butir 11 dipersepsikan berbeda secara signifikan dimana guru yang berusia dibawah 30 tahun (garis 1) sulit menyetujui pernyataan bahwa mereka puas dengan partisipasi orang tua/komite dalam menjaga keterlaksanaan pembelajaran di era pandemic. Ini artinya guru muda kesulitan dalam berkolaborasi dengan orang tua siswa.



Gambar 5. Perbedaan Persepsi untuk Umur Guru

Keterangan 1= < 30 Tahun , 2= 31 – 46 Tahun 3= Di atas 46

Peguajian menggunakan *Differential Item Functional (DIF) plot* dan nilai probabilitas *tabel 30.4 Winsteps* puntuk melihat perbedaan persepsi berdasarkan status sertifikasi yaitu belum sertifikasi dan sudah sertifikasi terhadap butir supervisi, dimana perbedaan persepsi antara guru yang berstatus belum sertifikasi (garis 1) dan sudah sertifikasi (garis 2) dinyatakan memiliki perbedaan persepsi yang signifikan jika nilai $p < 0.05$. Berdasarkan kriteria tersebut terdapat 1 butir pernyataan yaitu: SP8 (*Di era pandemi ini saya menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin*). Pada SP8 terlihat guru yang berstatus sudah tersertifikasi (garis 2) paling sulit menyetujui pernyataan bahwa *di era pandemi ini mereka menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin*. Ini artinya guru yang sudah tersertifikasi melakukan pembelajaran dengan lebih improvisasi atau berdasarkan pengalaman.



Gambar 6 Perbedaan Persepsi untuk Status Kepegawaian

Keterangan 1= Belum Sertifikasi, 2 = Sudah Serifikasi

Pembahasan

Instrumen penelitian dikatakan memiliki kualitas yang baik apabila memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi (Perdana, 2018). Semakin tinggi nilai validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian maka data yang diperoleh semakin dapat dipercaya. Cara terbaik untuk mendapatkan instrumen yang berkualitas dengan melakukan pengujian (Takaki et al., 2014). Pengujian menggunakan Model Rasch (Rasch Model) dengan Winstep seperti ditunjukkan dalam penelitian ini mampu menemukan bahwa hasil instrumen yang terekomendasikan sebanyak 11 butir pernyataan tentang implementasi supervisi pendidikan (SP). Berdasarkan

pengujian menggunakan Rasch Model ini maka secara statistik instrumen yang sudah diuji dapat kategorikan mampu dengan tepat (*fit*) mengukur variabel yang diukur dalam penelitian.

Kemampuan mengukur apa yang akan diukur dalam dalam teori tes klasik (*Classical Test Theory*) dikenal dengan nama validitas instrument (Rahmawati, 2019). Dalam penelitian istilah validitas merujuk kepada pada level kepercayaan sebuah instrument penelitian (Zohrabi, 2013) atau dengan kata lain berkemampuan mengukur terhadap yang sedang diteliti (Rahmawati, 2019). Validitas sendiri memiliki banyak jenis antara lain validitas isi, kontrak/bangun, prediktif dan statistic (Baghaei, 2014).

Penggunaan pemodelan Rasch untuk pengujian instrumen merupakan upaya untuk memecahkan masalah yang selama ini terjadi yaitu adanya asumsi bahwa butir tes atau skala memiliki tingkat kesulitan yang sama dan data yang ada linier, padahal tidaklah demikian (Boone, 2020), oleh karena itu menggunakan Model Rasch dalam pengujian instrument dapat menjadi alternatif (Van Zile-Tamsen, 2017) yang selama ini umumnya pengujian validitas dengan menggunakan *Pearson Product Moment* untuk instrumen *non-test* seperti kuesioner/angket (Widi, 2011) dan pengujian validitas menggunakan *Point Biserial* untuk instrument *test* dan pilihan benar/salah (Ahmad Soleh, Muhammad Khumaedi, 2017). Menggunakan Model Rasch dalam pengujian instrumen memiliki kelebihan antara lain: butir instrumen penelitian dapat menjelaskan dari person/responden (Carvalho et al., 2012), memecahkan masalah pengukuran dengan lebih baik (Wu & Adams, 2007), terdapat berbagai kriteria sehingga hasilnya lebih variatif (Othman et al., 2014), dan hasilnya mampu lebih dipercaya (Abdaziz et al., 2014) dan konsisten (Jusoh, 2018).

Dikaitkan dengan pengujian reliabilitas instrumen, pemodelan Rasch bermampuan untuk menunjukkan reliabilitas yang lebih banyak yaitu: reliabilitas *person/respondent*, *alpha cronbach*, dan reliabilitas butir/aitem (van Buuren & Wijnmalen, 2015). Gazali (2016) menyatakan bahwa instrumen yang reliabilitasnya tinggi dapat dipercaya akan menghasilkan data yang lebih baik (Md Ghazali, 2016). Pernyataan tersebut relevan dengan pendapat Mohajan (2017) bahwa ciri instrumen yang baik yaitu memiliki reliabilitas yang tinggi (Mohajan, 2017).

Berdasarkan analisis menggunakan pemodelan Rasch, butir implementasi supervisi di era pandemic covid 19 ini menunjukkan terdapat beberapa butir instrumen yang dipersepsikan berbeda secara signifikan berdasarkan demografi responden. Butir paling banyak tidak sestujui yaitu: SP1 (*Di era pandemi ini saya mendapat supervisi secara rutin*). Butir ini dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh guru yang berdomisi di perkotaan dan pedesaan, di mana guru yang berdomisili di perkotaan lebih sulit menerima pernyataan bahwa di era pandemic covid 19 ini mereka mendapat supervisi dari kepala sekolah. Ini berarti guru di perkotaan menginginkan implementasi supervisi yang dilakukan oleh kepala sekolah/pengawas/teman sejawat dapat berjalan lebih rutin. SP1 dipersepsikan berbeda secara signifikan pula berdasarkan status sekolah, dimana guru yang bekerja di sekolah swasta lebih sulit menyetujui pernyataan bahwa di era pandemi covid 19 ini mereka mendapat supervisi secara rutin. Ini dapat berarti bahwa implementasi supervise secara rutin perlu lebih ditingkatkan di sekolah swasta. Supervisi yang dilaksanakan secara rutin berdampak pada peningkatan sumberdaya manusia di sekolah (Marianis, 2021), dapat meningkatkan proses pembelajaran (Suryani, 2015), meningkatkan kinerja guru (Hakim et al., 2021), meningkatkan kedisiplinan guru dan guru lebih produktif (Supangkat et al., 2020), secara lebih umum pelaksanaan supervise secara rutin dapat meningkatkan kualitas pendidikan (Wahyu, 2020).

Butir instrumen yang dipersepsikan berbeda lainnya yaitu: SP11 (*Saya puas dengan partisipasi orang tua/komite dalam menjaga keterlaksanaan pembelajaran di era pandemi*). SP11 dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh guru yang berstatus

belum sertifikasi guru dan sudah sertifikasi, dimana guru yang berstatus sudah mendapat sertifikasi paling sulit menyetujui pernyataan bahwa mereka puas dengan partisipasi orang tua/komite dalam menjaga keterlaksanaan pembelajaran di era pandemi. Ini berarti guru tersertifikasi ingin ada partisipasi yang lebih tinggi dari orang tua dalam keterlaksanaan pembelajaran di era pandemi. SP11 juga dipersepsikan berbeda dari sudut pandang jenis kelamin responden dimana guru perempuan lebih sulit menerima pernyataan bahwa mereka puas dengan partisipasi orang tua/komite sekolah dalam menjaga keterlaksanaan pembelajaran di era pandemi. Ini berarti guru perempuan berharap adanya partisipasi lebih dari orang tua dalam melaksanakan pembelajaran di era covid. Partisipasi orang tua dalam pendidikan di era pandemi merupakan hal yang wajar karena orang tua merupakan bagian dari pemangku kepentingan sekolah (Supangkat et al., 2020). Sebagai pemangku kepentingan maka orang tua juga dapat melakukan supervisi kepada sekolah dengan caranya sendiri (Fusarelli & Fusarelli, 2018). Sekolah dan orang tua bisa melakukan kolaborasi dalam supervise (Ahmad & Doli Nasution, 2017) agar pendidikan di era pandemic tetap berjalan dengan baik. (Pohan, 2020).

Butir yang dipersepsikan berbeda berikutnya yaitu: SP6 (*Pengawas aktif membimbing guru dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemi*). Butir SP6 dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh guru laki-laki dan guru perempuan, dimana guru perempuan lebih sulit menerima pernyataan bahwa pengawas aktif membimbing mereka dalam memperbaiki pembelajaran di era pandemi. Ini berarti guru perempuan membutuhkan bimbingan untuk memperbaiki proses pembelajaran dari pengawas. Peran pengawas di era pandemic sangat penting antara lain untuk menjaga mutu pendidikan (Sutarjo, 2014). Pengawas memiliki tugas untuk memberikan supervisi (Sutarjo, 2014) seperti kepala sekolah. Pelaksanaan fungsi kepengawasan oleh pengawas berdampak pada peningkatan kinerja guru (Rachmawati, 2016). Pengawas harus senantiasa menindaklanjuti setiap temuan hasil pengawasan terhadap guru (Nurtaniati, 2018) sehingga mutu pendidikan di era pandemic tetap terjaga (Setyawati et al., 2020).

Butir terakhir yang dipersepsikan berbeda yaitu SP8 (*Di era pandemi ini saya menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin*) yang dipersepsikan berbeda secara signifikan oleh guru yang belum sertifikasi dan sudah sertifikasi. Pada SP8 terlihat guru yang berstatus sudah tersertifikasi paling sulit menyetujui pernyataan bahwa di era pandemi ini mereka menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan sebaik mungkin. Ini artinya guru yang sudah tersertifikasi perlu didorong agar menyiapkan RPP dengan sebaik mungkin. RPP merupakan perangkat penting dalam proses pembelajaran (Bararah, 2017) sehingga guru harus membuat dan menguasainya (Zendrato, 2016). Untuk peningkatan penguasaan RPP ini diperlukan supervise dari kepala sekolah (Sumarni, 2021) sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan baik (Sangad, 2016).

SIMPULAN

Simpulan

Penelitian ini menemukan dan merekomendasikan 11 butir pernyataan untuk digunakan dalam penelitian implementasi supervisi pendidikan di era Covid 19. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan pemodelan Rasch (*Rasch Model*) ke-11 butir instrumen dipastikan mampu mengukur dengan tepat (*fit*) implementasi supervisi pendidikan. Penggunaan pemodelan Rasch dalam pengukuran merupakan *alternative* dari pengujian klasik dan sangat direkomendasikan untuk digunakan karena pemodelan Rasch memiliki kemampuan untuk menutup kelemahan model klasik atau konvensional.

Saran

Adapun rekomendasi untuk perbaikan implementasi supervisi pendidikan di era pandemic covid 19 berdasar analisis pemodelan Rasch yaitu: (i) memperbaiki rutinitas pelaksanaan supervisi pendidikan di era Covid 19; (ii) memperbaiki kolaborasi antara orang tua/komite sekolah dengan sekolah; (iii) memperbaiki peran pengawas dalam membantu dan membimbing guru dalam pembelajaran; (iv) memperbaiki peran kepala sekolah dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran di era Covid 19; dan (v) mendorong peran kepala sekolah/pengawas agar guru mempersiapkan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dalam pelaksanaan pembelajaran di era pandemic Covid 19.

DAFTAR PUSTAKA

- 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.
- Ahmad, -, & Doli Nasution, M. (2017). Approaches to School Supervision in Indonesian Context. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 109(Aecon), 6–9. <https://doi.org/10.2991/aecon-17.2017.2>
- Ahmad Soleh , Muhammad Khumaedi, S. E. P. (2017). Pengembangan Instrumen Penilaian Mata Pelajaran PKn Standar Kompetensi Memahami Kedaulatan Rakyat Dalam Sistem Pemerintahan di Indonesia. *Journal of Research and Educational Research Evaluation*, 6(1), 71–80. <https://doi.org/10.15294/jrer.v6i1.16210>
- Akbar, R. F. (2015). Model supervisi artistik - religious humanistic kepala MTs Al Kautsar Sidang Iso Mukti Kec. Rawajitu Utara, Kab. Mesuji. *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(1), 67–88.
- Akhmad, S. (2014). Pengembangan Model Supervisi Klinis Dengan Pendekatan Lesson Study Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Bahasa Inggris Sma Negeri Di Kabupaten Cilacap. *Journal of Educational Research and Evaluation*, 3(1). <https://doi.org/10.15294/jere>
- Andersen, E. B. (1973). A goodness of fit test for the Rasch model. *Psychometrika*, 38(1), 123–140.
- Andrich, D. (1999). Rasch Measurement Theory: Measuring in the Educational, Social and Health Sciences. In *Advances in Measurement in Educational Research and Assessment*. Springer Nature Singapore. <https://doi.org/10.1016/b978-008043348-6/50005-x>
- April, D., & Bouchamma, Y. (2015). Teacher supervision practices and principals' characteristics. *Alberta Journal of Educational Research*, 61(3), 329–346.
- 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*. Trim Komunikata.
- Bararah, I. (2017). Efektifitas Perencanaan Pembelajaran dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Jurnal MUDARRISUNA*, 7(1), 131–147.
- Boone, W. J. (2020). Rasch Basics fot the Novice. In M. S. Khine (Ed.), *Rasch measurement: Applications in quantitative educational research* (pp. 1–281). Spirnger. <https://doi.org/10.1007/978-981-15-1800-3>
- Brajša-Žganec, A., Merkaš, M., & Šakić Velić, M. (2019). The relations of parental supervision, parental school involvement, and child's social competence with school achievement in primary school. *Psychology in the Schools*, 56(8), 1246–1258. <https://doi.org/10.1002/pits.22273>
- Brinkman, W.-P. (2009). Design of a Questionnaire Instrument. *Handbook of Mobile*

- Technology Research Methods*, December, 31–57.
- Carvalho, L. D. F., Primi, R., & Meyer, G. J. (2012). Application of the Rasch model in measuring personality disorders. *Trends*, 34(2), 101–109.
- Eckes, T. (2011). *Introduction to Many-Facet Rasch Measurement*. Peter Lang GmbH.
- Eva Yuliana, Rr. Tutik Sri Hariyati, R. (2021). SUPERVISI BERJENJANG DI ERA PANDEMI COVID-19 DALAM MANAJEMEN KEPERAWATAN. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 3(1), 286–295.
- Fusarelli, L. D., & Fusarelli, B. C. (2018). Instructional supervision in an era of high-stakes accountability. *The Wiley Handbook of Supervision*, 131–155. <https://doi.org/10.1002/9781119128304.ch6>
- Hakim, S., Sowiyah, S., Fitriyanti, Z., & Perdana, R. (2021). The Effect of Academic Supervision in Improving Teacher Performance: A Literature Review. *ICOPE*, 16–17. <https://doi.org/10.4108/eai.16-10-2020.2305197>
- Harries, I., & Spong, S. (2017). Secondary school counselling supervision and the impact of the work environment. *Counselling and Psychotherapy Research*, 17(2), 148–156. <https://doi.org/10.1002/capr.12118>
- 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.
- Jusoh. (2018). Construct Validity for Measuring Entrepreneurial Readiness Among Malaysian Higher Education Students : A Stochastic Measurement Model Approach. *MATEC Web of Conferences 150*, 150, 1–4.
- Kristiana, I. F., Fajrianti, F., & Purwono, U. (2019). Analisis Rasch Dalam Utrecht Work Engagement Scale-9 (Uwes-9) Versi Bahasa Indonesia. *Jurnal Psikologi*, 17(2), 204. <https://doi.org/10.14710/jp.17.2.204-217>
- Kristiawan, M. (2019). *Supervisi Pendidikan* (Y. Yuniarsih (ed.)). Alfabeta. <https://doi.org/10.31219/osf.io/b4ukd>
- Linacre, J. M. (2010). Predicting responses from rasch measures. *Journal of Applied Measurement*, 11(1), 1–10.
- Marianis, M. (2021). Implementasi Supervisi Akademik Masa Pandemi Covid-19 Dalam Meningkatkan Sdm Smpn 1 Sungai Pua. *Radiant*, 2(1), 27–40. <https://doi.org/10.52187/rdt.v2i1.33>
- Martínez A., C., & Perticará, M. (2020). Home alone versus after-school programs: The effects of adult supervision on child academic outcomes. *International Journal of Educational Research*, 104(May), 101601. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101601>
- Md Ghazali, N. H. (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. <https://doi.org/10.11591/ijere.v5i2.4533>
- Mohajan, H. K. (2017). Two Criteria for Good Measurements in Research: Validity and Reliability. *Annals of Spiru Haret University*, 17(3), 1–32.
- Nurtaniati, L. N. (2018). Studi Pelaksanaan Supervisi Akademik Oleh Pengawas Sekolah. *Indonesian Journal of Education Management & ...*, 2(2). <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ijemar/article/view/1924>
- Othman, N., Salleh, S. M., Hussin, H., & Wahid, H. A. (2014). Assessing Construct Validity and Reliability of Competitiveness Scale Using Rasch Model Approach. *The 2014 WEI International Academic Conference Proceedings*, 113–120.
- Perdana, S. A. (2018). Analisis Kualitas Instrumen Pengukuran Pemahaman Konsep Persamaan Kuadrat Melalui Teori Tes Klasik Dan Rasch Model. *Jurnal Kiprah*, 6(1), 41–48. <https://doi.org/10.31629/kiprah.v6i1.574>

- Pohan, M. M. (2020). Implementasi Supervisi Akademik Kepala Madrasah di Masa Pandemi Covid 19. *Idarah (Jurnal Pendidikan Dan Kependidikan)*, 4(2), 195–208. <https://doi.org/10.47766/idarrah.v4i2.1083>
- Rachmawati, T. (2016). Supervisi Pendidikan Sebagai Upaya Meningkatkan Kinerja Guru. *Coopetition*, Vol 7, No 1 (2016), 43. <http://ikopin.ac.id/jurnal/index.php/coopetition/article/view/10>
- 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>
- Rogers, L. K., Goldring, E., Rubin, M., & Grissom, J. A. (2018). Principal supervisors and the challenge of principal support and development. *The Wiley Handbook of Supervision*, 433–457. <https://doi.org/10.1002/9781119128304.ch18>
- Sabana, S. S. (2017). Dilema Supervisi Dalam Praktik Supervisi Pekerjaan Sosial. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2). <https://doi.org/10.24198/jppm.v4i2.14391>
- Saifulloh, A. (2013). Quo Vadis Supervisi Pendidikan. *Jurnal At-Ta'dib*, 8(2), 184–196.
- Sangad. (2016). Meningkatkan Kemampuan Guru Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Yang Berkarakter Melalui Supervisi Akademik. *Jurnal Ilmiah EDUKASI*, 4(2), 201–208.
- Schoenwald, S. K., Mehta, T. G., Frazier, S. L., & Shernoff, E. S. (2013). Clinical Supervision in Effectiveness and Implementation Research. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 20(1), 44–59. <https://doi.org/10.1111/cpsp.12022>
- Setyawati, P., Erawan, E., Zulfiani, D., & Pendidikan, M. (2020). PERAN PENGAWAS SEKOLAH DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SEKOLAH DASAR NEGERI 002 KECAMATAN LOA JANAN. *EJournal Administrasi Negara*, 8(3), 9208–9220.
- Siti Maisaroh, D. (2020). *ADMINISTRASI DAN SUPERVISI PENDIDIKAN*. Tunas Gemilang Press. <http://repository.upy.ac.id/2756/>
- Suharsonoko, M. E. (2019). PERKEMBANGAN SUPERVISI PENDIDIKAN. *Alasma: Jurnal Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah*, 1(1), 209–224. http://www.ghbook.ir/index.php?name=فرهنگ و رسانه های نوین&option=com_dbook&task=readonline&book_id=13650&page=73&chkhask=ED9C9491B4&Itemid=218&lang=fa&tmpl=component%0Ahttp://www.albayan.ae%0Ahttps://scholar.google.co.id/scholar?hl=en&q=APLIKASI+PENGENA
- Sumarni, S. (2021). Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Prestasi Kerja Guru Melalui Pembuatan RPP Daring Menggunakan Metode Cooperative Script di SD Negeri Kemijen 02 Kota Semarang. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Di Sekolah*, 2(1), 52–63.
- Sumintono, B. (2014). Model Rasch untuk Penelitian Sosial Kuantitatif. *Makalah Kuliah Umum Di Jurusan Statistika, ITS Surabaya, 21 November 2014, November 201*, 1–9. <http://deceng3.wordpress.com>
- Sumintono, B. (2015). *Aplikasi Pemodelan Rasch pada Assesment Pendidikan* (Issue October). Penerbit Trim Komunikata.
- Sumintono, B., & Widhiarso, W. (2014). *Aplikasi Model Rasch untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Issue November). Tim Komunikata Publishing House.
- Supangkat, A., Abdullah, T., Ali, A., Idhofi, A., & Abidin, Z. (2020). Improving Teacher Performance With the Development of Supervision of School Heads , Empowerment , and Discipline of Work (Empirical Study Using a Correlational Approach and Sitorem Analysis on Private Junior High School Teachers in Bogor City). *Palarch's Journal Of Archaeology Of Egypt/Egyptology* 17(6). ISSN 1567-214x, 17(14), 7804–7824.
- Suryani, C. (2015). Implementasi Supervisi Pendidikan dalam Meningkatkan Proses

- Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 16(1), 23–42.
<https://doi.org/10.31227/osf.io/48532>
- Sutarjo. (2014). Supervisi Pengawas Dan Kepala Sekolah Dalam Peningkatan Mutu Pembelajaran (Studi Kasus Pada Sma Negeri Di Kabupaten Karawang). *Jurnal Pendidikan Unsika*, 2(1), 105–117.
<http://lonsuit.unismuhluwuk.ac.id/index.php/glasser/article/view/6/6>
- 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>
- Takhlishi, A. (2018). IMPLEMENTASI SUPERVISI PENDIDIKAN PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI MADRASAH ALIYAH SUNAN PRAWOTO PATI. *Jurnal Intelegensia*, 06(1), 72–85.
- Thomas, F. N. (2013). *Solution-Focused Supervision*. Spirnger.
- van Buuren, S., & Wijnmalen, D. J. D. (2015). Measuring Psychosocial Impact of CBRN Incidents by the Rasch Model. *Journal of Applied Measurement*, 16(3), 242–250.
- Van Zile-Tamsen, C. (2017). Using Rasch Analysis to Inform Rating Scale Development. *Research in Higher Education*, 58(8), 922–933. <https://doi.org/10.1007/s11162-017-9448-0>
- Villalonga-Olives, E., Kawachi, I., & Rodríguez, A. M. (2021). Rasch model of the bridging social capital questionnaire. *SSM - Population Health*, 14, 100791.
<https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100791>
- Wahyu. (2020). Concept of Supervision of Learning Process in Increasing the Quality of Education Results in Madrasah. *International Journal of Nusantara Islam*, 8(1), 67.
https://online210.psych.wisc.edu/wp-content/uploads/PSY-210_Unit_Materials/PSY-210_Unit01_Materials/Frost_Blog_2020.pdf%0Ahttps://www.economist.com/special-report/2020/02/06/china-is-making-substantial-investment-in-ports-and-pipelines-worldwide%0Ahttp://
- Widi, R. (2011). Uji Validitas dan Reliabilitas dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi. *Stomatognatic (J.K.G. Unej) Vol.*, 8(1), 27–34.
- Wright, B. D., & Mok, M. M. C. (2004). An Overview of the Family of Rasch Measurement Models. *Introduction to Rasch Measurement: Theory, Models and Applications*, 1–24.
- Wu, M., & Adams, R. J. (2007). Applying the Rasch model to psycho-social measurement: A practical approach. *Measurement*, 87.
- Wulani, F., Purwanto, B. M., & Handoko, H. (2014). Abusive supervision scale development in Indonesia. *Gadjah Mada International Journal of Business*, 16(1), 55–68.
<https://doi.org/10.22146/gamaijb.5467>
- Zaidan. (2020). Upaya Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kinerja Guru Melalui Supervisi Akademik di SD Negeri 1 Kangkung OKU Timur. *ÁL-FÂHIM Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(2), 104–116.
- Zendrato, J. (2016). TINGKAT PENERAPAN DALAM PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DI KELAS Suatu Studi Kasus di SMA Dian Harapan Jakarta Juniriang Zendrato FIP – Universitas Pelita Harapan ABSTRAK. *Jurnal Elektronik Universitas Kristen Satya Wacana*, 6(2), 58–73.
- 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>