

---

---

## Pengembangan instrumen pengukuran disiplin untuk siswa sekolah menengah pertama

Kartinah Kartinah

SD Negeri Sikambang. Dusun 2, Sikambang, Pituruh, Kabupaten Purworejo, 54263, Indonesia  
Email: [kartinahbu@yahoo.co.id](mailto:kartinahbu@yahoo.co.id)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mencari guru untuk mengukur nilai disiplin, (2) mengembangkan instrumen disiplin siswa SMP Negeri 40 Purworejo, dan (3) untuk mengukur kedisiplinan siswa SMP Negeri 40 Purworejo, penelitian termasuk penelitian dan pengembangan (R & D). Subjek penelitian adalah siswa SMP Negeri 40 Purworejo sebanyak 154 orang. Analisis yang digunakan adalah validitas isi, validitas konkurensi, validitas konstruk dan reliabilitas instrumen. Pengukuran disiplin pada siswa SMP Negeri 40 Purworejo belum menggunakan instrumen standar, tetapi hanya terbatas pada penilaian formal saja, seperti pemantauan daftar hadir dan daftar pelanggaran yang tercatat dalam bimbingan dan konseling. Setelah menganalisis faktor instrumen terakhir pengembangan instrumen disipliner, siswa terdiri dari 30 item, 15 item faktual, dan 15 butir valensi. Instrumen ini terdiri dari 4 indikator. Uji validitas konkurensi telah dilakukan hasil korelasi data faktual dan valensi yang signifikan ( $r_{xy} = 0,8169$ ). Analisis reliabilitas menghasilkan indeks keandalan 0,879, nilai disiplin siswa SMP Negeri 40 Purworejo 67,11% termasuk tinggi.

Kata kunci: pengembangan, instrumen, disiplin

## *The development of measurement instrument of discipline to student of junior high school*

### Abstract

This aims of research are (1) to find teacher to measure discipline value, (2) to develop measurement of discipline instrument of SMP Negeri 40 Purworejo student's, and (3) to measure the discipline of SMP Negeri 40 Purworejo student's, This type of research includes research and development (R & D). The subjects of the study were students of SMP Negeri 40 Purworejo as many as 154 people. The analysis used is content validity, concurrency validity, construct validity and instrument reliability. The measurement of discipline in students of SMP Negeri 40 Purworejo has not used standard instruments, but only limited to formal assessment only, such as monitoring of attendance list and list of violations recorded in guidance and counseling. After analyzing the final instrument factor of disciplinary instrument development, students consist of 30 items, 15 factual items, and 15 valence grains. The instrument consists of 4 indicators. The concurrency validity test has been done the result of significant factual and valence data correlation ( $r_{xy} = 0,8169$ ). Reliability analysis yields reliability index of 0.879, Student discipline value SMP Negeri 40 Purworejo 67,11% including high.

Keywords: development, instrument, discipline

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan sebuah proses terencana untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik, yang bersifat interaktif dan komunikatif antara peserta didik dengan guru beserta perangkatnya, antarpeserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang ditandai dengan adanya perubahan perilaku tertentu pada peserta didik untuk menguasai kompetensi yang telah ditentukan. Proses pembelajaran dan penilaian hasil belajar merupakan dua hal penting yang tidak dapat dipisahkan.

Dalam melaksanakan penilaian guru memerlukan instrumen untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi tertentu. Instrumen penilaian aspek kognitif dalam bentuk soal ulangan harian, ulangan tengah semester dan dalam bentuk tes tertulis lainnya sudah banyak ditemaui. Namun, untuk penilaian khususnya aspek efektif masih belum banyak ditemui karena kebanyakan guru menfokuskan penilaian pada aspek pengetahuan (kognitif) saja.

Penilaian dalam sistem pembelajaran berfungsi sebagai cara untuk menilai keberhasilan proses dan hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar bertujuan untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik (Permendiknas Nomor 41, 2007). Pelaksanaan penilaian hasil belajar dituntut untuk mengevaluasi secara menyeluruh terhadap peserta didik, baik dari segi

pemahamannya terhadap materi atau bahan pelajaran yang telah diberikan (aspek kognitif), maupun dari segi penghayatan (aspek afektif), dan pengamalannya (aspek psikomotorik).

Kedisiplinan siswa dapat dilihat dari ketaatan (kepatuhan) siswa terhadap aturan (tata tertib) yang berkaitan dengan jam belajar di sekolah meliputi jam masuk sekolah dan keluar sekolah, kepatuhan siswa dalam berpakaian, kepatuhan siswa dalam mengikuti kegiatan sekolah, dan lain sebagainya. Semua aktivitas siswa yang dilihat kepatuhannya adalah berkaitan dengan aktifitas pendidikan di sekolah, yang juga dikaitkan dengan kehidupan di lingkungan luar sekolah.

Akan tetapi realita saat ini disiplin siswa di sekolah sangat jauh dari yang diharapkan, karena masih banyak siswa baik di jenjang pendidikan dasar, menengah pertama, dan atas yang memiliki disiplin yang sangat rendah. Hal ini terjadi masih kurangnya kesadaran dari diri siswa dalam melaksanakan apa yang menjadi tanggung jawabnya sebagai seorang siswa.

Perilaku disiplin yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran yang diikuti tersebut sangat bermanfaat tidak hanya untuk pribadi siswa itu sendiri akan tetapi juga berpengaruh pada lingkungan sekitarnya. Dikatakan demikian karena jika seorang siswa yang sudah terbiasa sebagai siswa yang disiplin tentu akan mudah dalam mengerjakan segala sesuatu baik itu kegiatan sekolah maupun di luar sekolah. Misalnya saja kegiatan di sekolah ikut dalam sebuah organisasi seperti pramuka maka siswa yang memiliki sikap disiplin tersebut akan melaksanakan kewajibannya sebagai anggota pramuka dan juga melaksanakan tanggung jawabnya dalam belajar.

Karakter disiplin ini juga bisa berpengaruh terhadap lingkungan sekitar siswa. Siswa yang memiliki karakter disiplin dan bisa melaksanakan tanggung jawabnya dengan mudah dan dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu maka siswa lain juga akan menimbulkan kecemburuan dalam proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Sehingga siswa yang kedisiplinannya tinggi bisa mempengaruhi siswa lain yang kedisiplinannya masih kurang dan banyak mendapat hambatan-hambatan dalam melaksanakan tanggung jawabnya sebagai seorang siswa. Akan tetapi terkadang pula saat ini ada juga sebageian siswa yang masa bodoh terhadap aktivitas yang dilakukan oleh siswa. Anggapan mereka bahwa jika sudah ada siswa memiliki disiplin yang tinggi dan mampu melaksanakan tanggung jawab sesuai yang ditentukan maka siswa yang lain tidak dipedulikan

Berdasarkan pengalaman selama PLP (Praktik Latihan Profesi), guru cenderung menilai aspek kognitif dan aspek psikomotorik peserta didik selama proses pembelajaran engan mengesampingkan penilaian aspek afektif. Padahal aspek afektif sangat menentukan peserta didik dalam mencapai ketuntasan belajar pada seluruh aspek, karena semua berawal dari dalam diri peserta didik yang berkaitan dengan sikap, perasaan, dan nilai dalam dirinya.

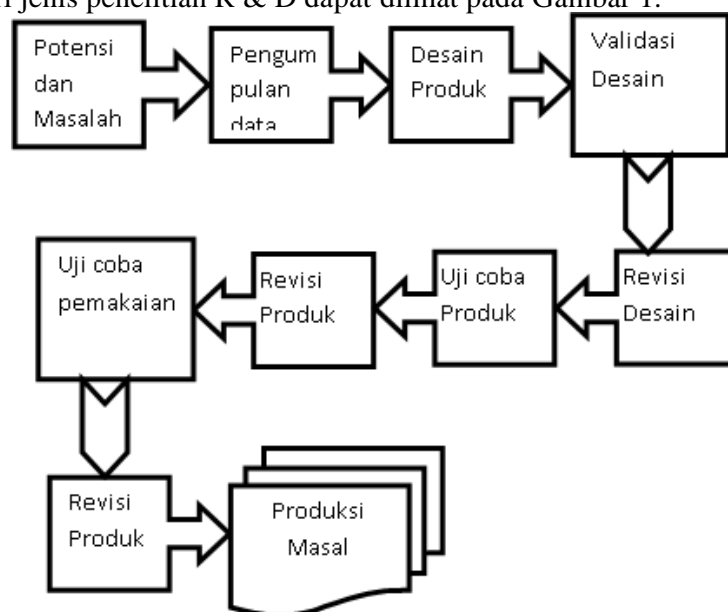
Hasil wawancara nonformal dengan pamong di SMP Negeri 40 Purworejo diperoleh kenyataan bahwa sebagaia besar guru lebih sering menyusun instrumen penilaian berupa soal-soal yang digunakan untuk mengungkap kemampuan kognitif. Lebih lanjut pada wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah urusan Kurikulum SMP Negeri 40 Purworejo mengungkapkan: "Sebagian besar guru di SMP Negeri 40 ini hanya sebatas menyusun instrument penilaian seperti soal-soal ulangan harian, soal ulangan tengah semester, soal UAS maupun UUKK atau saat incidenta untuk kepentingan mereka sendiri maupun untuk kepentingan administrasi sekolah. Untuk penilaian ranah afektif dan psikomotor hanya dibuat hanya sekitar 5% guru yang ada disini. Hal ini itu dilakukan guru tidak memiliki banyak waktu untuk menyusun instrumen dan banyaknya beban adminsistrasi untuk guru."

Guru memerlukan instrumen yang bisa digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi tertentu. Instrumen untuk mengukur aspek kognitif sudah banyak ditemui, akan tetapi untuk aspek afektif, guru masih kesulitan untuk mencari instrumen yang bisa digunakan. Guru sangat jarang melakukan penilaian aspek afektif selama pembelajaran. Salah satu penyebabnya adalah masih terbatasnya instrumen untuk aspek ini. Salah satu nilai yang perlu ditumbuhkan pada diri peserta didik adalah kedisiplinan. Kedisiplinan penting untuk dikembangkan pada pserta didik karena akan berhubungan dengan pelaksanaan nilai tepat dan ketaatan dalm melaksanakan peraturan yang ada.

Hal ini tentu menjadi permasalahan yang harus segera diatasi dan memerlukan pemecahan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan instrumen penilaian kedisiplinan pada SMP Negeri 40 Purworejo.

## METODE

Penelitian ini termasuk kategori penelitian dan pengembangan (*Research and Development – R & D*). Metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian dan pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang dapat dipertanggungjawabkan. Dalam penelitian ini, peneliti akan membuat instrumen pengukuran nilai disiplin di SMP Negeri 40 Purworejo. Adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan dari jenis penelitian R & D dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. langkah-langkah penelitian dan pengembangan dari jenis penelitian R & D (Sugiyono, 2015, p.409).

Proses pengembangan instrumen tidak hanya berhenti sampai menulis instrumen saja. Secara rinci proses pengembangan instrumen ada sepuluh langkah yang harus diikuti dalam mengembangkan instrumen afektif (Mardapi, 2008, p.108) yaitu;

### Menentukan spesifikasi instrumen.

Spesifikasi instrumen terdiri dari tujuan dan kisi-kisi instrumen. Pada dasarnya pengukuran afektif dalam menyusun spesifikasi instrumen.

### Menulis instrumen

Berdasarkan kisi-kisi yang telah dirumuskan selanjutnya disusun butir-butir instrumen dan kelengkapannya dengan memperhatikan petunjuk penulisan butir instrumen dan susunan butir. Disamping itu, bentuk tulisan, format halaman, dan susunan halaman dibuat sebaik mungkin agar mudah dibaca dan menarik. Penulisan instrumen pengukuran nilai disiplin peserta didik SMP Negeri 40 Purworejo meliputi pengantar dan petunjuk mengerjakan butir-butir instrumen dengan kolom jawaban.

### Menentukan skala instrumen

Skala yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah skala Likert dengan empat (4) kategori pilihan, yaitu: SL (selalu), SR (sering), JR (jarang), dan TP (tidak pernah).

### **Menentukan sistem penskoran**

Sistem penskoran yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengacu pada skala penilaian Likert dengan empat (4) kategori pilihan diatas. Skor awal yang diperoleh peserta didik merupakan jumlah keseluruhan penilaian dari jawaban. Tiap-tiap jawaban bergerak dari angka 1 sampai 4. Jawaban SL (selalu) skornya 4, SR (sering) skornya: 3, JR (jarang) skornya: 2, dan TP (tidak pernah) skornya; 1. Untuk pernyataan positif sedangkan untuk negatif sebaliknya.

### **Mentelaah instrumen**

Kegiatan pada telaah instrumen dimulai dengan menkonsultasikan instrumen yang sudah dirancang kepada expert judgement atau ahli yang dalam penelitian ini adalah dosen pembimbing dan pakar psikologi untuk membuktikan validitas isi. Ahli di bidang pengukuran dan pengembangan instrumen mencermati dan memberi masukan tentang rancangan instrumen, jumlah butir, efektifitas kalimat, dan bahasa yang digunakan. Hasil telaah ini selanjutnya digunakan untuk memperbaiki instrumen.

### **Melakukan uji coba**

Setelah melakukan penelaahan instrumen bersama para ahli kemudian peneliti melakukan perbaikan sesuai dengan masukan para ahli, langkah selanjutnya adalah melakukan uji coba instrumen.

### **Menganalisis instrumen**

Hasil uji coba instrumen dianalisis untuk mengestimasi reliabilitas instrumen. Estimasi atau perhitungan reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen cukup konsisten dan stabil untuk mengukur suatu konstruk. Estimasi reliabilitas menggunakan formula Alpha Cronbach sedangkan secara empirik dilakukan dengan analisis faktor.

### **Merakit instrumen**

Langkah selanjutnya setelah dilakukan pengujian validitas dan estimasi reliabilitas instrumen adalah memperbaiki item-item yang tidak memenuhi syarat. Selanjutnya instrumen dirakit kembali. Instrumen hasil rakitan inilah yang kemudian disebut sebagai produk akhir dan akan digunakan untuk melakukan pengukuran nilai disiplin peserta didik SMP Negeri 40 Purworejo.

### **Melaksanakan pengukuran**

Instrumen yang sudah diperbaiki berdasarkan hasil analisis validitas dan reliabilitas akan digunakan untuk melakukan pengukuran nilai disiplin peserta didik SMP Negeri 40 Purworejo. Hasil pengukur ini berupa angka-angka yang didapat dari akumulasi skor yang diberikan subjek terhadap masing-masing butir pernyataan.

### **Menafsirkan hasil pengukuran**

Penafsiran hasil pengukuran inilah yang disebut pengukuran kedisiplinan peserta didik SMP Negeri 40 Purworejo. Penilaian didasarkan pada 4 kategori yaitu: sangat tinggi, tinggi, rendah dan sangat rendah. Dari gambaran langkah-langkah pengembangan instrumen diatas

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Awal**

Penilaian dalam proses pendidikan merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dengan pembelajaran. Penilaian merupakan proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik. Penilaian hasil belajar oleh pendidik dilakukan untuk memantau proses, kemajuan belajar, dan perbaikan hasil belajar peserta didik secara berkesinambungan. Penilaian hasil belajar oleh pendidik memiliki peran antara lain untuk membantu peserta didik mengetahui capaian pembelajaran. Dengan penilaian pendidik dan peserta didik dapat memperoleh informasi tentang kelemahan dan kekuatan pembelajaran dan belajar.

Pelaksanaan pengukuran nilai hasil belajar oleh pendidik merupakan wujud pelaksanaan tugas profesional pendidik. Pengukuran nilai hasil belajar oleh pendidik tidak terlepas dari proses pembelajaran. Oleh karena itu, pengukuran nilai hasil belajar oleh pendidik menunjukkan kemampuan guru sebagai pendidik profesional. Dalam konteks pendidikan berdasarkan standar, kurikulum berdasarkan kompetensi, dan pendekatan belajar tuntas pengukuran nilai proses dan hasil belajar merupakan parameter tingkat pencapaian kompetensi minimal. Sehingga berbagai pendekatan, strategi, metode, teknik, dan model pembelajaran perlu dikembangkan untuk membantu peserta didik agar mudah dalam belajar dan mencapai keberhasilan belajar secara optimal.

#### Prosedir Pengembangan Instrumen

Desain yang digunakan dalam penelitian ini dimulai dengan validasi ahli yang meliputi validasi ahli psikologi dan validasi ahli instrumen. Dari kegiatan validasi ahli ini akandiperoleh data kualitatif berupa saran penyempurnaan instrumen yang telah dibuat. Saran atau pembetulan dari validator ahli digunakan untuk penyempurnaan instrumen yang akan diujikan. Setelah selesai mengadakan validasi keduanya dilanjutkan revisi instrumen kemudian dilanjutkan uji coba pertama yaitu uji keterbacaan instrumen.

Uji keterbacaan ini peneliti lakukan dengan cara memberikan instrumen yang telah peneliti buat kepada 1 kelas. Peserta didik diminta membaca kalimat-kalimat butir-butir angket, fokus dari kegiatan ini peserta didik diminta untuk mengidentifikasi kata-kata yang sukar, kalimat yang sulit dipahami, kalimat yang terlalu panjang dan perihal yang kurang jelas.

Uji coba berikutnya penulis lakukan adalah uji luas dengan cara instrumen yang telah direvisi tahap kedua diberikan kepada peserta didik untuk diisi sesuai dengan kondisi peserta didik tapi masih dalam jumlah 5 kelas. Dalam kegiatan uji coba agak luas ini peserta didik diminta untuk mengisi jawaban dari instrumen yang diberikan sesuai dengan kondisi masing-masing peserta didik. Hasil ini kemudian dianalisa validitas dan reliabilitasnya. Validitas meliputi validitas isi, validitas butir sedangkan reliabilitasnya merupakan reliabilitas instrumen.

Uji validitas isi disesuaikan dengan kisi-kisi yang telah peneliti buat dengan mengacu pada indikator kedisiplinan. Jika semua indikator sudah terwakili dalam butir soal maka dapat dikatakan antara indikator dengan butir soal sudah baik, namun bila ada yang belum terwakili maka pada indikator itu dibuat lagi direvisi lagi soal dalam indikator tersebut. Sedangkan untuk validitas butir dilakukan dengan operasi menggunakan SPSS 20 dengan mengolah hasil jawaban peserta didik dimana jika hasil uji nilainya  $< 0,05$  maka valid dan jika hasil uji nilainya  $> 0,05$  maka butir soal dikatakan tidak valid.

Selain diadakan uji validitas isi dan butir soal juga dilakukan uji validitas konstruks. Setelah uji validitas selesai dilanjutkan uji reliabilitas. Instrumen dinyatakan reliabel jika hasil analisa nilainya menunjukkan angka  $\geq 0,7$  (Setiawan, 2017). Langkah uji reliabilitas dilakukan dengan program SPSS 20 for windows. Jika semuanya sudah dilakukan langkah selanjutnya dari kegiatan ini akan dihasilkan instrumen final yang merupakan instrumen baku untuk mengukur nilai kedisiplinan peserta didik. Pada angket model awal instrumen pengukuran nilai kedisiplinan faktual peserta didik dengan hasil jawaban SS (sangat setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Sedangkan angket model awal instrumen pengukuran nilai kedisiplinan valensi peserta didik dengan hasil jawaban Sl (selalu), Sr (Sering), Pr (Pernah), Tp (Tidak Pernah).

#### Validitas Ahli

Dalam melaksanakan expert judgement peneliti munjukkan blue print dan kisi-kisi dari penyusunan instrumen yang memuat indicator dan butir-butir instrument. Butir-butir yang diajukan sebanyak 48 item terdiri dari 24 item faktual dan 24 item valensi. Expert judgement dilaksanakan Guru Bimbingan dan Konseling SMP Negeri 40 Purworejo yaitu Drs. Nurhadi Secara prinsip ahli menyatakan bahwa instrumen sudah dapat digunakan untuk melakukan observasi atau pengambilan data

#### Uji Keterbacaan

Sedangkan untuk uji redabilitas penelitian menggunakan 1 kelas yang terdiri dari 32 didik SMP Negeri 40 Purworejo. Peneliti menjelaskan maksud memberikan angket kepada peserta didik untuk mencermati dan melihat angket kedisiplinan. Kemudian peserta didik tersebut diminta untuk memberikan masukan yang akan digunakan melakukan revisi terhadap instrument.

#### Uji Validitas Butir, Isi dan Uji Reliabilitas Model Awal

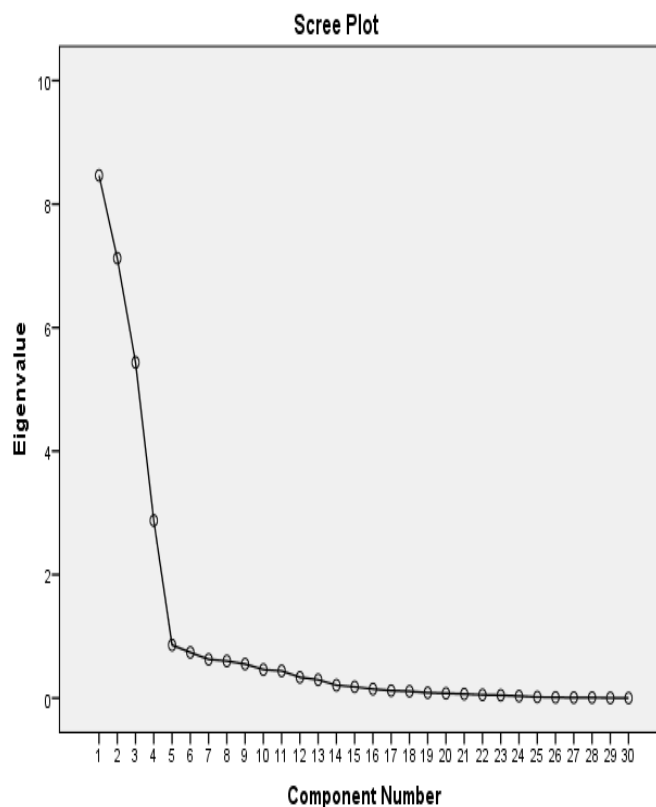
Hasil validitas butir menunjukkan butir instrumen sebanyak 35 dapat dinyatakan valid. Sedangkan pada model awal setelah dilakukan uji validitas konkuren dengan mengkorelasikan butir faktual dan butir valensi diperoleh koefisien korelasi 730 dengan  $p=0,000$  menunjukkan hasil validitas konkuren signifikan.

Sedangkan hasil uji reliabilitas model awal diperoleh koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* sebesar 0,819 menunjukkan instrument cukup memadai.

#### Penentuan Validitas Konstruk dengan Analisis Faktor

Pada pelaksanaan uji coba instrumen yang digunakan instrumen pengukuran kedisiplinan hasil telaah ahli dan praktisi serta telah dilakukan uji keterbacaan. Instrumen yang digunakan yang digunakan terdiri dari 48 butir yang terbagi menjadi dua yaitu 24 butir pernyataan factual dan 24 butir pernyataan valensi. Setelah dilakukan validitas butir diperoleh 35 butir dapat dinyatakan valid terdiri dari 15 butir faktual dan 20 butir valensi.

Hasil analisis faktor pada *variabel explain* diperoleh angka kumulatif dengan fixed 4 faktor sebesar 79,665 artinya adanya varian muatan faktor yang dapat menjelaskan varian nilai kedisiplinan dari kumulatif 4faktor tersebut sebesar 79,665%.



Gambar 2. Scree Plot

Tabel 1. Rangkuman Analisis Faktor

Uji coba	Jumlah Faktor	% Komulatif	Verifikasi Butir
Instrumen Kedisiplinan	4	79,665	Terpilih 30 butir

Sedangkan uji validitas konkuren instrument final menunjukkan terjadi korelasi kuat (0,816) antara butir faktual dan valensi. Rangkuman hasil ujicoba instrumen untuk koedisien

reliabilitas *Alpha*, instrumen diperoleh koefisien reliabilitas *Alpha* = 0,879 sehingga dapat disimpulkan instrument memiliki konsistensi internal sangat baik. Berdasarkan validitas konstruk, validitas konkuren dan konsistensi internal maka butir-butir instrument nilai disiplin memiliki validitas konstruk dan reliabilitas instrumen memadai.

Hasil pengukuran kedisiplinan peserta didik SMP Negeri 40 Purworejo 67,11% termasuk tinggi dan sisanya 32,89% sedang. Sementara tidak terdapat peserta didik dengan kedisiplinan kategori rendah. Hasil tersebut serupa dengan penelitian Rahayu (2017) dan Setiawan & Supriyoko (2017) yang mengukur tentang kedisiplinan siswa.

### **SIMPULAN**

Berhasil hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Pengukuran kedisiplinan pada peserta didik SMP Negeri 40 Purworejo belum menggunakan instrumen yang baku, namun hanya sebatas pemantauan terhadap penilaian formal saja misalnya pemantauan daftar hadir maupun daftar pelanggaran yang tercatat pada bagian bimbingan dan konseling; (2) Setelah dilakukan analisis faktor instrumen final pengembangan instrument kedisiplinan kedisiplinan peserta didik terdiri dari 30 butir yaitu 15 butir faktual dan 15 butir valensi. Uji validitas konkuren telah dilakukan hasilnya korelasi data faktual dan valensi signifikan ( $r_{xy} = 0,8169$ ). Analisis reliabilitas menghasilkan indeks reliabilitas 0,879, menunjukkan instrumen memiliki reliabilitas tinggi; (3) Tingkati kedisiplinan didik SMP Negeri 40 Purworejo 67,11% termasuk tinggi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, (2001). *Kamus besar bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka
- Direktorat Pembinaan SMP. (2010). *Juknis penyusunan perangkat penilaian afektif di SMP*
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Pertama, 2013, *Model Penilaian Pencapaian Kompetensi Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama*
- Kementerian Pendidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar, 2010, *Pembelajaran Kontekstual dalam Membangun Karakter Peserta didik*
- Mardapi, D. (2008). *Teknik penyusunan instrumen tes dan non tes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia.
- Rahayu, A. (2017). Pengembangan instrumen pengukuran nilai kedisiplinan siswa. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2). doi:<http://dx.doi.org/10.30738/wiyata-dharma.v5i2.3373>
- Setiawan, A. (2017). Pengembangan instrumen penilaian sikap sosial siswa pada pembelajaran tematik sekolah dasar. *Disertasi*. Universitas Negeri Yogyakarta
- Waruwu, L., & Supriyoko, S. (2017). Pengembangan instrumen pengukuran kedisiplinan belajar siswa di SMP Negeri 2 Kalasan Sleman Yogyakarta. *Wiyata Dharma: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 5(1), 90-96. doi:<http://dx.doi.org/10.30738/wiyata-dharma.v5i1.3294>