

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL DENGAN LITERASI LIGITAL PADA MATERI STATISTIKA KELAS VIII SMP

Siti Aris Hidayati¹, Mustangin², Siti Nurul Hasana³

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Islam Malang

Email: ¹sitiaris34hidayati@gmail.com, ²mustangin@unisma.ac.id, ³s.nurulhasana@unisma.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan literasi digital pada materi statistika kelas VIII SMP. Pendekatan yang digunakan penelitian ini yaitu kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan cara *purposive* (bertujuan) berdasarkan pada prinsip *volunteer based* (kesukarelaan). Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP yang berdomisili di Kecamatan Kudu dan telah mendapatkan materi staistika. Subjek penelitian yang dipilih selanjutnya dikategorikan dalam kemampuan berpikir kritis tinggi, sedang, dan rendah yang dilihat dari hasil tes kemampuan berpikir kritis. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, wawancara, dan dokumentasi. Validasi data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik untuk menguji kredibilitas/validitas data dengan membandingkan kemampuan berpikir kritis dari hasil tes dan wawancara. Setelah data kredibel/valid maka dilakukan analisis data untuk memperoleh kesimpulan kemampuan berpikir kritis peserta didik sesuai dengan kategorinya. Hasil penelitian ini yaitu peserta didik yang masuk kategori kemampuan berpikir kritis tinggi mampu memenuhi lima indikator dengan baik, peserta didik masuk kategori kemampuan berpikir kritis sedang mampu memenuhi satu indikator dengan baik, dua indikator cukup baik, dan dua indikator kurang baik dan peserta didik masuk kategori kemampuan berpikir kritis rendah mampu memenuhi satu indikator dengan baik, satu indikator cukup baik, dan tiga indikator kurang baik.

Kata kunci: kemampuan berpikir kritis, menyelesaikan soal, literasi digital, statistika

PENDAHULUAN

Di dalam era milenial ini perubahan kehidupan sangatlah signifikan, persaingan dari berbagai aspek sosial, ekonomi, dan pendidikan mulai berada di titik puncaknya. Berbagai negara berusaha dan berupaya untuk memajukan bangsanya di era milenial ini khususnya dalam dunia pendidikan. Tantangan generasi muda Indonesia khususnya peserta didik dalam era milenial ini sangatlah besar. Dengan ketersediaan sarana informasi yang sangat cepat diakses kapanpun dan dimanapun informasinya, membuat tugas para pendidik khususnya di Indonesia semakin berat dikarenakan proses mendidik dan mencerdaskan para generasi muda dapat dipengaruhi oleh teknologi yang sangat pesat itu.

Matematika merupakan ilmu pasti bagian dari imu pengetahuan yang bersifat pasti (eksakta) (Haryono, 2014:6). Tujuan pembelajaran matematika menurut Kemendikbud 2013 yaitu meningkatkan kemampuan yang penting berupa kemampuan kecerdasan, khususnya pada kemampuan tingkat tinggi yang berguna untuk membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah secara tersusun, memperoleh hasil belajar yang maksimal, melatih peserta didik dalam menyampaikan ide, menulis karya ilmiah, dan menjadikan karakter peserta didik lebih baik.

Secara umum untuk mencapai semua tujuan pembelajaran matematika menurut kemendikbud 2013 di atas, diperlukan dua keterampilan/*skills*, yaitu *hard skills* dan *soft skills*. Menurut Hendriana dkk (2017:1), *hard skills* merupakan kemampuan seseorang dalam menguasai keterampilan teknis sesuai dengan bidang ilmunya, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Sedangkan *soft skills* adalah kecakapan seseorang ketika berhadapan dengan orang lain dan kecakapan dalam menata dirinya sendiri yang mampu mendorong untuk kerja lebih baik. Jika dalam suatu pembelajaran matematika, peserta didik mampu memadukan antara kemampuan *hard skills* dan *soft skills*nya dengan baik, maka tujuan pembelajaran yang diharapkan akan tercapai dengan maksimal.

Hendriana dkk (2017:96) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis adalah satu kemampuan matematis yang mendasar serta perlu dimiliki oleh siswa yang sedang belajar matematika. Ada beberapa alasan yang menjadi dasar dari pernyataan tersebut. Pertama, kemampuan berpikir matematis dapat dimuat dalam kurikulum dan tujuan pembelajaran matematika, antara lain: melatih berpikir kritis, kreatif, logis, sistematis, cermat dan objektif, terbuka agar dapat menghadapi masalah di dalam kehidupan sehari-hari serta untuk menghadapi masa depan yang selalu berubah. Kedua, seseorang tidak akan mudah percaya pada sesuatu yang diterima, sebelum mengetahui asalnya, tetapi juga mampu mempertanggung jawabkan pendapat yang disertai dengan alasan yang logis.

Kemajuan teknologi informasi dan internet saat ini yang semakin pesat mengakibatkan sumber daya informasi digital sangat melimpah. Di era milenial sekarang, informasi tidak hanya didapatkan di pusat informasi, di bangku sekolah atau di perpustakaan saja. Informasi dan pengetahuan sudah semakin mudah diakses melalui berbagai media digital yang memerlukan kemampuan literasi digital untuk memahaminya.

Mengetahui fenomena tersebut, diperlukan analisis bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan literasi digital materi statistika yang bertujuan untuk menghasilkan fakta tentang analisis tersebut. Dengan adanya analisis tersebut diharapkan pendidik bisa mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan literasi digital materi statistika. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan literasi digital pada materi statistika kelas VIII SMP.

METODE

Dalam penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah kualitatif. Pendekatan kualitatif dapat digunakan untuk meneliti dimana kondisi obyek alamiah dan peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu secara triangulasi (gabungan), analisis data penelitian ini bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian lebih mengutamakan makna daripada generalisasi (Sugiyono, 2017:9). Sedangkan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yaitu mendeskripsikan atau menggambarkan hasil analisis kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Subjek penelitian adalah peserta didik kelas VIII SMP yang berdomisili di Kecamatan Kudu dan telah mendapatkan materi statistika. Pemilihan subjek penelitian dilakukan dengan metode *purposive* (bertujuan) dan berdasarkan pada prinsip *volunteer based* (kesukarelaan). Penetapan subjek penelitian berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir kritis pada materi statistika, selanjutnya skor dari hasil pemberian tes tersebut yang diurutkan mulai yang tertinggi hingga yang terendah. Dari urutan skor hasil tes tersebut peneliti dapat menentukan peserta didik yang termasuk kemampuan kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah, diambil masing-masing satu orang peserta didik yang akan diwawancara sebagai subjek penelitian mewakili peserta didik dalam kategori kemampuan berpikir kritis tinggi, sedang, dan rendah. Pertanyaan yang disampaikan pada saat wawancara terkait dengan indikator kemampuan berpikir kritis.

Dalam penelitian kualitatif, peneliti merupakan instrumen utama. Peneliti berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas temuannya (Sugiyono, 2018:306). Peneliti juga menggunakan instrumen pendukung lainnya untuk mendapatkan data yang lebih dalam. Adapun instrumen pendukung yang digunakan oleh peneliti adalah tes kemampuan berpikir kritis, pedoman wawancara dan dokumen. Instrumen pendukung tersebut, kemudian divalidasi oleh validator ahli, yakni dosen pendidikan matematika dan validator praktisi yakni guru matematika SMP.

Dalam penelitian ini uji keabsahan data yang digunakan adalah uji validitas internal (*credibility*). Menurut Sugiyono (2017: 270), uji kredibilitas/validasi data hasil penelitian kualitatif dilakukan dengan melakukan peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat, perpanjangan pengamatan, analisis kasus negatif, serta *membercheck*. Pada penelitian ini, uji kredibilitas/validitas interval (*credibility*) yang digunakan adalah triangulasi. Triangulasi dalam melakukan uji kredibilitas/validasi ini dapat diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu (Sugiyono, 2017: 272). Triangulasi dibedakan dalam triangulasi sumber, triangulasi teknik, serta waktu. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah triangulasi teknik, triangulasi teknik untuk melakukan uji kredibilitas/validasi data yang dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama tetapi menggunakan teknik yang berbeda. Triangulasi teknik pada penelitian ini yang membandingkan dan mengecek kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan teknik tes dan wawancara. Menurut Sugiyono (2017:245), analisis data yang digunakan dalam penelitian kualitatif yaitu dilakukan sejak peneliti sebelum memasuki lapangan, selama di lapangan, dan setelah selesai di lapangan. Kegiatan analisis data terbagi menjadi tiga tahap diantaranya *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verification* (penarikan simpulan/verifikasi).

HASIL

Berdasarkan data penelitian yang diperoleh dari 3 subjek dengan kategori kemampuan berpikir kritis tinggi, sedang, dan rendah dapat dipaparkan sebagai berikut.

Subjek 1

Berdasarkan hasil tes yang sudah dilakukan kepada Subjek 1, didapatkan ringkasan data hasil tes kemampuan berpikir kritis seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 Paparan Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Subjek 1

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Uraian
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	S1 mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal.
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	S1 mampu menuliskan informasi pendukung yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal.
Menentukan strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>) untuk menyelesaikan masalah	S1 mampu menuliskan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal.
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	S1 mampu mengoperasikan yang diketahui ke dalam rumus yang telah ditentukan.
Membuat simpulan (<i>Inference</i>)	S1 mampu menuliskan hasil akhir dari penyelesaian soal yang telah dikerjakan.

Berdasarkan transkrip wawancara yang telah dilakukan kepada Subjek 1, terkait dengan pengalihan informasi sebagaimana yang diuraikan di atas, maka diperoleh ringkasan hasil wawancara kemampuan berpikir kritis, seperti pada Tabel 2.

Tabel 2 Ringkasan Hasil Wawancara Subjek 1

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Keterangan
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	S1 menyatakan mampu memahami soal dengan baik. S1 mampu menyebutkan yang diketahui dan ditanya dalam soal. S1 juga mengatakan pernah mengerjakan soal model seperti ini dan yakin bisa menyelesaikannya.
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	S1 mampu menjelaskan bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan soal nomor 1 dengan benar. S1 juga mampu menyebutkan materi/konsep yang terkait dengan soal.
Menentukan strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>) untuk menyelesaikan masalah	S1 mampu menjelaskan strategi/solusi yang digunakan dalam soal. S1 mengatakan bahwa data/informasi yang tersedia mendukung strategi yang digunakan.
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	S1 mampu menjelaskan kenapa menggunakan strategi/solusi tersebut. S1 juga mengatakan yakin dengan strategi/solusi yang digunakan dapat menyelesaikan soal/masalah tersebut.
Membuat simpulan (<i>Inference</i>)	S1 yakin bahwa strategi/solusi yang digunakan sudah benar. S1 juga berhasil membuktikan bahwa strategi yang digunakan sudah sesuai dengan yang ditanyakan dalam soal. Setelah itu S1 juga mampu memberikan kesimpulan dari hasil penyelesaian tersebut.

Pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dari hasil tes dan wawancara diketahui S1 mampu mengidentifikasi hal-hal yang diketahui dan ditanya pada soal 1, 2, dan 3. Maka S1 memiliki kemampuan baik pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Pada indikator membangun keterampilan dasar (*basic support*) dari hasil tes dan wawancara S1 mampu menyebutkan hal yang mendukung dalam mengerjakan soal pada semua soal. Maka S1 memiliki kemampuan baik pada indikator membangun keterampilan dasar (*basic support*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Pada indikator menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) untuk menyelesaikan masalah dari hasil tes dan wawancara S1 mampu menentukan rumus yang digunakan dengan benar dan tepat pada soal 1, 2, dan 3. Maka S1 memiliki kemampuan baik pada indikator menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Pada indikator menjelaskan lebih lanjut (*Advanced clarification*) menurut hasil data tes dan wawancara, S1 mampu mengaplikasikan yang diketahui ke dalam rumus yang sudah ditentukan pada soal nomor 1, 2, dan 3. Maka S1 memiliki kemampuan baik pada indikator menjelaskan lebih lanjut (*advanced clarification*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Subjek 2

Berdasarkan hasil tes yang sudah dilakukan kepada Subjek 2, didapatkan ringkasan data hasil tes kemampuan berpikir kritis seperti pada Tabel 3.

Tabel 3 Paparan Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Subjek 2

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Uraian
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	S2 cukup mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal.
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	S2 kurang mampu menuliskan informasi pendukung yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal.
Menentukan strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>) untuk menyelesaikan masalah	S2 mampu menuliskan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal.
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	S2 cukup mampu mengoperasikan yang diketahui ke dalam rumus yang telah ditentukan.

Membuat simpulan (<i>Inference</i>)	S2 kurang mampu menuliskan hasil akhir dari penyelesaian soal yang telah dikerjakan.
---------------------------------------	--

Berdasarkan transkrip wawancara yang telah dilakukan kepada Subjek 2, terkait dengan pengalihan informasi sebagaimana yang diuraikan di atas, maka diperoleh ringkasan hasil wawancara kemampuan berpikir kritis, seperti pada Tabel 4.

Tabel 4 Paparan Data Hasil Wawancara Subjek 2

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Keterangan
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	S2 cukup mampu memahami soal dengan baik. S2 cukup mampu menyebutkan yang diketahui dan ditanya dalam soal. S2 mengatakan pernah mengerjakan soal model seperti ini dan S2 kurang yakin bisa menyelesaikannya.
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	S2 kurang mampu menjelaskan bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan soal. S2 cukup mampu menyebutkan materi/konsep yang terkait dengan soal.
Menentukan strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>) untuk menyelesaikan masalah	S2 mampu menjelaskan strategi/solusi yang digunakan dalam soal. S2 mengatakan bahwa data/informasi yang tersedia mendukung strategi yang digunakan.
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	S2 cukup mampu menjelaskan kenapa menggunakan strategi/solusi tersebut. S2 juga mengatakan cukup yakin dengan strategi/solusi yang digunakan dapat menyelesaikan soal/masalah tersebut.
Membuat simpulan (<i>Inference</i>)	S2 kurang yakin bahwa strategi/solusi yang digunakan sudah benar. S2 juga cukup berhasil membuktikan bahwa strategi yang digunakan sudah sesuai dengan yang ditanyakan dalam soal. Setelah itu S2 kurang mampu memberikan kesimpulan dari hasil penyelesaian tersebut.

Pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dari hasil tes dan wawancara diketahui S2 mampu menuliskan dan menyebutkan yang diketahui dan ditanya pada soal nomor 2, 3 dan kurang mampu pada soal nomor 1. Maka S2 memiliki kemampuan cukup baik pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3. Pada indikator selanjutnya yaitu membangun keterampilan dasar (*basic support*) dari hasil tes dan wawancara S2 kurang mampu dalam menuliskan dan menyebutkan hal-hal yang mendukung dalam mengerjakan soal nomor 1, 2 tetapi mampu menuliskan dan menyebutkan hal yang mendukung untuk soal nomor 3. Maka S2 memiliki kemampuan kurang baik pada indikator membangun keterampilan dasar (*basic support*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3. Pada indikator menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*), dalam hasil tes dan wawancara S2 mampu menuliskan dan menyebutkan rumus yang digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3 dengan benar. Maka S2 memiliki kemampuan baik pada indikator menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Pada indikator menjelaskan lebih lanjut (*advanced clarification*) menurut data hasil tes dan wawancara, S2 mampu menuliskan dan menyebutkan yang diketahui kedalam rumus yang sudah ditentukan pada soal nomor 1, 3 dan kurang mampu pada soal nomor 2. Maka S2 memiliki kemampuan cukup baik pada indikator menjelaskan lebih lanjut (*advanced clarification*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3. Selanjutnya pada indikator membuat kesimpulan (*inference*) menurut data hasil tes dan wawancara, S2 mampu menuliskan kesimpulan dari hasil akhir dengan strategi/solusi yang digunakan dalam menyelesaikan soal nomor 3 tetapi S2 tidak menuliskan kesimpulan hasil akhir pada soal nomor 1 dan 2. Maka S2 memiliki kemampuan kurang baik pada indikator membuat kesimpulan (*inference*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Subjek 3

Berdasarkan hasil tes yang sudah dilakukan kepada Subjek 3, didapatkan ringkasan data hasil tes kemampuan berpikir kritis seperti pada Tabel 5.

Tabel 5 Paparan Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Subjek 3

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Uraian
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	S2 mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal.
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	S2 cukup mampu menuliskan informasi pendukung yang dapat digunakan dalam menyelesaikan soal.
Menentukan strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>) untuk menyelesaikan masalah	S2 kurang mampu menuliskan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal.
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	S2 kurang mampu mengoperasikan yang diketahui ke dalam rumus yang telah ditentukan.
Membuat simpulan (<i>Inference</i>)	S2 kurang mampu menuliskan hasil akhir dari penyelesaian soal yang telah dikerjakan.

Berdasarkan transkrip wawancara yang telah dilakukan kepada Subjek 3, terkait dengan pengalihan informasi sebagaimana yang diuraikan di atas, maka diperoleh ringkasan hasil wawancara kemampuan berpikir kritis, seperti pada Tabel 6.

Tabel 6 Paparan Data Hasil Wawancara Subjek 3

Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	Keterangan
Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	S3 menyatakan mampu memahami soal dengan baik. S3 mampu menyebutkan yang diketahui dan ditanya dalam soal. S3 juga mengatakan pernah mengerjakan soal model seperti ini dan yakin bisa menyelesaikannya.
Membangun keterampilan dasar (<i>basic support</i>)	S3 cukup mampu menjelaskan bagaimana langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dengan benar. S3 juga mampu menyebutkan materi/konsep yang terkait dengan soal.
Menentukan strategi dan taktik (<i>strategy and tactics</i>) untuk menyelesaikan masalah	S3 kurang mampu menjelaskan strategi/solusi yang digunakan dalam soal. S3 mengatakan bahwa data/informasi yang tersedia kurang mendukung strategi yang digunakan.
Membuat penjelasan lebih lanjut (<i>advance clarification</i>)	S3 kurang mampu menjelaskan kenapa menggunakan strategi/solusi tersebut. S3 juga mengatakan kurang yakin dengan strategi/solusi yang digunakan dapat menyelesaikan soal/masalah tersebut.
Membuat simpulan (<i>Inference</i>)	S3 kurang yakin bahwa strategi/solusi yang digunakan sudah benar. S3 juga kurang berhasil membuktikan bahwa strategi yang digunakan sudah sesuai dengan yang ditanyakan dalam soal. Setelah itu S3 juga kurang mampu memberikan kesimpulan dari hasil penyelesaian tersebut.

Pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dari hasil tes dan wawancara diketahui S3 mampu mengidentifikasi hal-hal yang diketahui dan ditanya pada soal 1, 2, dan 3. Maka S3 memiliki kemampuan baik pada indikator memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3. Pada indikator membangun keterampilan dasar (*basic support*), dalam hasil tes dan wawancara S3 mampu menuliskan dan menyebutkan hal yang mendukung dalam mengerjakan soal nomor 1 dan 3 namun tidak mampu menuliskan hal mendukung untuk nomor 2. Maka S3 memiliki kemampuan cukup baik pada indikator membangun keterampilan dasar (*basic support*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3. Pada indikator menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) untuk menyelesaikan masalah dari hasil tes dan wawancara S3 kurang mampu menentukan rumus yang digunakan dengan benar dan tepat. Maka S3 memiliki kemampuan kurang baik pada indikator menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

Pada indikator menjelaskan lebih lanjut (*advanced clarification*) menurut hasil data tes dan wawancara, S3 mampu mengaplikasikan yang diketahui ke dalam rumus yang sudah ditentukan pada soal nomor 3, namun tidak mampu mengaplikasikan untuk soal 1 dan 2. Maka S3 memiliki kemampuan kurang baik pada indikator menjelaskan lebih lanjut (*advanced clarification*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3. Selanjutnya pada indikator membuat kesimpulan (*inference*) menurut hasil data tes dan wawancara, S3 tidak mampu menuliskan dan menyebutkan kesimpulan hasil akhir dari strategi/solusi yang digunakan dalam soal nomor 1, 2, dan 3. Maka S3 memiliki kemampuan kurang baik pada indikator membuat kesimpulan (*inference*) dalam menyelesaikan soal nomor 1, 2, dan 3.

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data kemampuan berpikir kritis subjek dalam menyelesaikan soal dengan literasi digital pada materi statistika, akan dibahas dan dikaitkan dengan teori atau hasil-hasil penelitian terdahulu. Adapun pembahasan hasil penelitian tentang kemampuan berpikir kritis yang dialami subjek 1, subjek 2, dan subjek 3 sebagai berikut.

1) Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Subjek 1

Hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa S1 mampu memenuhi semua indikator kemampuan berpikir kritis. S1 mampu memahami soal dengan baik, dan mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Hal ini sesuai dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) yang menyatakan bahwa “kemampuan berpikir kritis peserta didik tercapai salah satunya ketika peserta didik dapat memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*)”. Selanjutnya S1 mampu menyebutkan hal yang mendukung dalam mengerjakan soal dengan baik. S1 mampu menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal dengan benar, sejalan dengan pernyataan Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis jika peserta didik telah memenuhi salah satunya yaitu membangun keterampilan dasar (*basic support*).

Selanjutnya S1 dapat menentukan rumus yang digunakan dengan benar serta mampu menggunakan data/informasi yang tersedia untuk mendukung strategi yang digunakan dengan baik, sesuai dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa “kemampuan berpikir kritis kemampuan berpikir kritis peserta didik tercapai salah satunya ketika peserta didik dapat menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*)”. Kemudian S1 mampu mengaplikasikan yang diketahui ke dalam rumus yang sudah ditentukan dengan baik. Pada tahap ini S1 melaksanakan proses perhitungan sesuai dengan rencana yang telah disusunnya, sejalan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) menyatakan bahwa peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis ketika memenuhi indikator berpikir kritis salah satunya yaitu membuat penjelasan lebih lanjut (*advances clarification*). Kemudian S1 mampu menyimpulkan hasil dari strategi/solusi yang digunakan dengan benar. S1 juga berhasil membuktikan bahwa strategi/solusi yang digunakan sudah sesuai dengan yang ditanyakan dalam soal, sesuai dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa peserta didik bisa dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis ketika peserta didik memenuhi indikatornya salah satunya yaitu membuat kesimpulan (*inference*).

2) Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Subjek 2

Hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa S2 mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kritis dengan baik, 2 indikator kemampuan berpikir kritis dengan cukup baik, dan 2 indikator kemampuan berpikir kritis dengan kurang baik. Ditunjukkan S2 mampu menentukan rumus yang akan digunakan dalam menyelesaikan soal dengan benar serta mampu menggunakan data/informasi yang tersedia untuk mendukung strategi yang digunakan, sesuai dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa “kemampuan berpikir kritis kemampuan berpikir kritis peserta didik tercapai salah satunya ketika peserta didik dapat menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*)”. Selanjutnya S2 hanya mampu memahami soal, mengidentifikasi dan

menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan pada 2 soal saja, sehingga S2 cukup mampu dalam memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*). S2 hanya mampu mengaplikasikan yang diketahui ke dalam rumus yang sudah ditentukan dengan baik pada 2 soal saja. Pada tahap ini S2 hanya melaksanakan proses perhitungan sesuai dengan rencana yang telah disusun pada 2 soal, sehingga S2 cukup mampu dalam membuat penjelasan lebih lanjut (*advances clarification*).

Kemudian ditunjukkan S2 hanya mampu menuliskan dan menyebutkan hal yang mendukung dalam mengerjakan soal, menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal pada satu soal saja, berlawanan dengan pernyataan Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis jika peserta didik telah memenuhi salah satunya yaitu membangun keterampilan dasar (*basic support*), sehingga S2 kurang mampu dalam membangun keterampilan dasar (*basic support*). Selanjutnya S2 hanya mampu menyimpulkan hasil akhir dari strategi/solusi yang digunakan pada satu soal saja, S2 juga hanya berhasil membuktikan bahwa strategi/solusi yang digunakan sudah sesuai pada satu soal saja, berlawanan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa peserta didik bisa dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis ketika peserta didik memenuhi indikatornya salah satunya yaitu membuat kesimpulan (*inference*), sehingga S2 kurang mampu dalam membuat kesimpulan (*inference*).

3) Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Subjek 3

Hasil tes dan wawancara menunjukkan bahwa S3 mampu memenuhi 1 indikator kemampuan berpikir kritis dengan baik, 1 indikator kemampuan berpikir kritis dengan cukup baik, dan 3 indikator kemampuan berpikir kritis dengan kurang baik. Ditunjukkan S3 mampu memahami soal dengan baik, dan mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal, sejalan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) menyatakan bahwa “kemampuan berpikir kritis peserta didik tercapai salah satunya ketika peserta didik dapat memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*)”. Selanjutnya S3 hanya mampu menyebutkan hal yang mendukung dalam mengerjakan soal, menjelaskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal pada dua soal saja, sehingga S3 cukup mampu dalam membangun keterampilan dasar (*basic support*).

Kemudian S3 hanya mampu menentukan rumus yang digunakan dengan benar pada satu soal saja, serta hanya mampu menggunakan data/informasi yang tersedia untuk mendukung strategi yang digunakan pada satu soal saja, berlawanan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa “kemampuan berpikir kritis kemampuan berpikir kritis peserta didik tercapai salah satunya ketika peserta didik dapat menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*)”, sehingga S3 kurang mampu dalam menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Selanjutnya S3 hanya mampu mampu mengaplikasikan yang diketahui ke dalam rumus yang sudah ditentukan, serta hanya melaksanakan proses perhitungan sesuai dengan rencana yang telah disusunnya pada satu soal saja, berlawanan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) menyatakan bahwa peserta didik memiliki kemampuan berpikir kritis ketika memenuhi indikator berpikir kritis salah satunya yaitu membuat penjelasan lebih lanjut (*advances clarification*), sehingga S3 kurang mampu dalam membuat penjelasan lebih lanjut (*advances clarification*). Serta S3 tidak mampu menuliskan kesimpulan dari strategi/solusi yang digunakan untuk ketiga soal, berlawanan dengan pendapat Lestari dan Yudhanegara (2015:90) bahwa peserta didik bisa dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis ketika peserta didik memenuhi indikatornya salah satunya yaitu membuat kesimpulan (*inference*), sehingga S3 kurang mampu dalam membuat kesimpulan (*inference*).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan literasi digital pada materi statistika peserta didik kelas VIII SMP, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Peserta didik subjek 1 yang masuk kategori kemampuan berpikir kritis tinggi dapat memenuhi lima indikator dengan baik yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) untuk menyelesaikan masalah, membuat

penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*), dan membuat simpulan (*inference*). (2) Peserta didik subjek 2 yang masuk kategori kemampuan berpikir kritis sedang dapat memenuhi satu indikator baik yaitu menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) untuk menyelesaikan masalah, dua indikator cukup baik yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) dan membuat penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*), serta dua indikator kurang baik yaitu membangun keterampilan dasar (*basic support*) dan membuat simpulan (*inference*). (3) Peserta didik subjek 3 yang masuk kategori kemampuan berpikir kritis rendah dapat memenuhi satu indikator baik yaitu memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), satu indikator cukup baik yaitu membangun keterampilan dasar (*basic support*), serta tiga indikator kurang baik yaitu menentukan strategi dan taktik (*strategy and tactics*) untuk menyelesaikan masalah, membuat penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*), dan membuat simpulan (*inference*).

Saran dari peneliti adalah sebagai berikut: (1) Bagi pendidik, kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal dengan literasi digital pada materi statistika harus dikembangkan dalam melakukan usaha meningkatkan prestasi peserta didik. Bagi peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah, hendaknya pendidik berupaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan memberikan lebih banyak latihan-latihan soal dengan berliterasi digital. (2) Bagi peserta didik, hendaknya belajar lebih giat agar lebih memahami materi statistika dengan benar, memperhatikan proses dalam penyelesaian soal-soal matematika khususnya materi statistika, dan lebih memperhatikan informasi tambahan saat membaca bahan ajar yang telah diberikan. (3) Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji penelitian ini, disarankan untuk mengembangkan penelitian pada subjek yang lebih banyak, dan dengan pokok bahasan yang lain guna menyempurnakan kekurangan dalam penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Haryono, Didi. 2014. *Filsafat Matematika (Suatu Tinjauan Epistemologi dan Filosofis)*. Bandung: Penerbit Alfabeta Bandung
- Hendriana, H., Rohaeti, EE., dan Sumarno, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Afabeta Bandung
- Lestari, Eka. dan Yudhanegara, Ridwan. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Afika Aditama