

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan dipaparkan mengenai latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

1.1. Latar Belakang

Wabah pandemi Covid-19 sejak awal tahun 2020 berdampak signifikan pada sebagian besar penduduk dunia di segala aspeknya. Dunia pendidikan dan layanan pembelajaran merupakan salah satu bagian yang terdampak dengan berubahnya model belajar dari model luring (luar jaringan) menjadi daring (dalam jaringan), atau sering disebut dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Salah satu realitas penting pembelajaran di masa pandemi adalah semakin optimalnya penggunaan teknologi informasi dan komunikasi digital sebagai alat, media, dan sarana belajar.

Selain perubahan model dan cara belajar, terdapat satu hal lain yang tidak kalah penting mengalami perubahan adalah mekanisme Ujian Nasional. Secara historis, Ujian Nasional (UN) yang sudah ditetapkan dan digunakan di jenjang SD, SMP, SMA dan SMK sejak tahun 1950 dengan beragam istilah: Ujian Penghabisan (1950-1965), Ujian Negara (1965-1971), Ujian Sekolah (1972-1979), EBTANAS (1980-1991), Ujian Akhir Nasional (2002-2004), Ujian Nasional (2005-2012), dan 2014-2015 menjadi Ujian Nasional Berbasis Komputer (Mahmuda 2016, 206), pun diwacanakan untuk diubah/diganti justru pada saat pandemi.

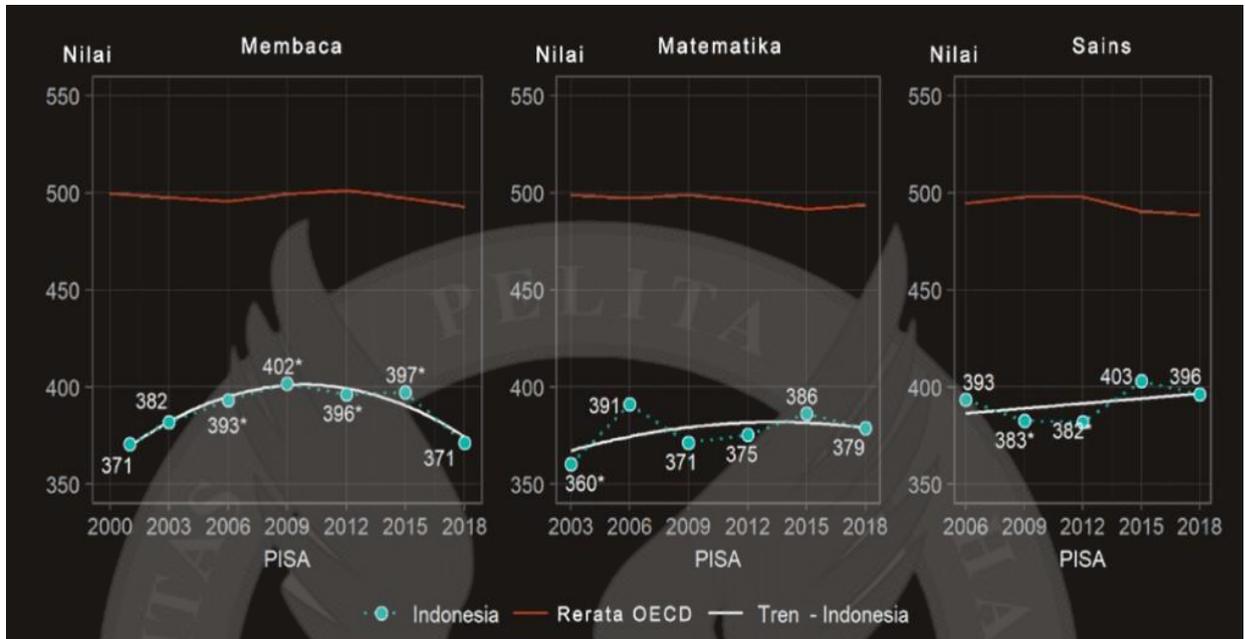
Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada tahun 2020 mencanangkan Ujian Nasional yang selama ini dilaksanakan dengan mekanisme asesmen mata pelajaran akan diganti. Hal tersebut didorong oleh visi-misi pendidikan Indonesia yang memberikan fokus pada perbaikan kualitas output pendidikan yang berbasis pada kompetensi peserta didik, meliputi kompetensi literasi, numerasi, dan karakter. Capaian kompetensi yang diukur ini tidak lagi terkait dengan prestasi individu peserta didik dalam penguasaan materi pelajaran, tetapi menjadi potret proses, daya dukung, dan hasil dari pembelajaran yang dilaksanakan sepanjang tahun.

Tahun Pembelajaran 2021-2022 pelaksanaan Ujian Nasional (UN) pada sekolah tingkat dasar dan menengah secara resmi telah diganti dengan pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Kompetensi (ANBK). Terdapat tiga kompetensi utama yang diases dalam pelaksanaan AN yaitu kompetensi literasi, numerasi, dan pembelajaran karakter. Metode yang digunakan dalam AN tersebut adalah metode sampling dengan jumlah 45 peserta didik dari setiap sekolah yang telah ditentukan untuk mengikutinya.

Berdasarkan data capaian uji kompetensi pada ANBK tahun 2021-2022 sekolah secara keseluruhan di Indonesia, diketahui bahwa capaian kompetensi numerasi pada level 1,63 dengan kategori Mencapai Kompetensi Minimum pada skala 3 (1,0-1,5 Tidak Mencapai Kompetensi Minimum, 1,6-2,0 Mencapai Kompetensi Minimum, 2,1-3,0 Di Atas Kompetensi Minimum). Capaian tersebut lebih rendah dari capaian kompetensi literasi pada level 1,73 meski berada pada kategori yang sama yaitu Mencapai Kompetensi Minimum.

Ketercapaian prestasi belajar matematika juga dapat dilihat dari nilai uji matematika berdasarkan capaian nilai *Programme for International Student Assessment (PISA)*, di mana capaian nilai Indonesia pada tahun 2018 di angka 379 dari rerata penyelenggara *Organization*

for Economic Cooperation and Development (OECD) di angka 500 dari jumlah peserta kurang lebih 70 negara, Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Capaian Nilai PISA Indonesia 5 Tahun

Sumber: Data Kemendikbudristek 2022

Pada skala mikro di sekolah peneliti, dapat juga diketahui bahwa capaian nilai uji kompetensi numerasi pada ANBK Tahun 2021-2022 di SMP Tarakanita 2 berada di level 3 dari skala tiga dengan nilai 2,21 dengan kualifikasi capaian “Di Atas Kompetensi Minimum”. Berdasarkan data tersebut, peserta didik peserta ANBK teridentifikasi pada level DASAR sebanyak 27,5%, level CAKAP sebanyak 37,5%, dan MAHIR sebanyak 35%. Pun demikian, nilai capaian daya serap ketuntasan belajar pelajaran matematika berdasar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 54%.

Data capaian kompetensi numerasi tersebut memberikan gambaran bahwa secara nasional kompetensi peserta didik dalam hal penguasaan numerasi yang ditandai dengan kemampuan menganalisis data dan informasi menggunakan angka matematis masih belum

optimal. Pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan disposisi yang dibutuhkan untuk menggunakan matematika dalam situasi konkrit masih perlu mendapat penguatan dan penekanan dalam proses pembelajaran di sekolah. Mengenal dan memahami aturan matematika serta memiliki kapasitas menggunakan pengetahuan dan keterampilan matematika menjadi tantangan tersendiri bagi para guru dalam membangun dan meningkatkan kapabilitas peserta didik dalam bidang matematika.

Kecenderungan peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika bisa jadi dikarenakan adanya anggapan bahwa penyelesaian masalah matematika rumit. Hal tersebut mendorong munculnya masalah psikologis seperti ketakutan pada matematika dan semakin berkurangnya minat untuk mempelajari matematika. Muncul kecemasan dan rasa tertekan saat mengikuti pembelajaran, ditambah dengan munculnya persepsi guru matematika yang juga menakutkan. Ketakutan dan kecemasan itu mengakibatkan stres dalam belajar matematika. Ditambah lagi dengan karakteristik matematika sebagai ilmu pengetahuan yang sangat terstruktur dan sistematis, sehingga terkesan sulit untuk diajarkan ataupun dipelajari.

Kemampuan/kompetensi dan keberhasilan belajar menerapkan prinsip-prinsip matematika dalam konteks kehidupan yang lebih luas turut dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, diantaranya motivasi untuk belajar matematika, model dan metode yang dipilih oleh guru dalam mengelola pembelajaran, media dan sarana yang digunakan oleh guru, karakteristik gaya belajar peserta didik, daya dukung kelas dan lingkungan belajar, penyelesaian masalah belajar, kemampuan penyelesaian masalah matematis, dan banyak faktor lain yang dapat mempengaruhi.

Pembelajaran matematika yang selama ini dikesankan sulit dan rumit, bahkan di saat pembelajaran tatap muka langsung antara guru dengan peserta didik, menghadirkan tantangan yang tidak mudah ketika pembelajaran berubah menjadi tatap maya. Berbagai keterbatasan

seperti terbatasnya ruang diskusi, kurangnya kesempatan untuk eksplorasi materi, sulitnya pendampingan saat mengerjakan latihan soal, dan lain sebagainya turut berdampak pada tumbuh kembangnya kemampuan peserta didik dalam mengerti, memahami, dan menerapkan dalil-dalil matematika.

Di satu sisi, pandemi menghadirkan keterbatasan dan berbagai tantangan yang tidak mudah, namun di sisi lain memberikan peluang bagi sekolah dan para guru dalam mengoptimalkan alat, media, dan sumber belajar berbasis digital dalam pembelajaran. Sekolah dan para guru mau tidak mau menjadi akrab dan bahkan mahir memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran, baik pada saat persiapan, pelaksanaan, maupun penilaian.

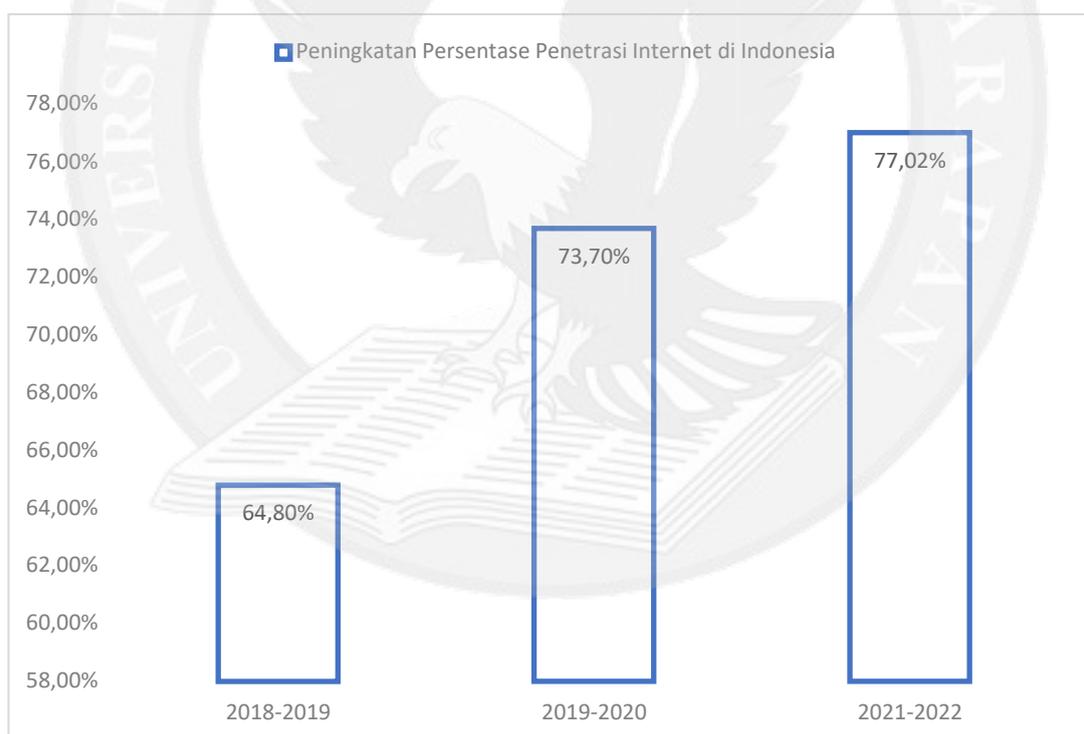
Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara umum sejatinya menjadi salah satu ciri pokok era Industri 4.0. Hal tersebut sekaligus menjadi penanda revolusi *Society 5.0* di mana internet dengan ragam kemanfaatannya (*IoT, Big Data, AI, Cloud Computing, dll*) tidak hanya dimanfaatkan untuk berbagi informasi, tetapi juga untuk menjalani kehidupan, membangun peradaban masyarakat, dan membentuk nilai-nilai baru (Adista 2021). Internet menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia.

Teknologi Informasi dan Komunikasi berbasis internet sendiri mulai dikenal pada tahun 1969. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat atau DARPA yang menamakan penelitian ini dengan ARPANET, membuat sistem jaringan organik untuk komputer mirip seperti bagian tubuh manusia yang saling terhubung. Awalnya mereka menggunakan 10 buah komputer kemudian berkembang menjadi banyak komputer setelah mengalami keberhasilan.

Tahun 1972 penelitian ini disempurnakan oleh Roy Tomlinson mengenai cara mengirim pesan dengan tanda @. Pada tahun 1983 dikarenakan pengguna internet meningkat jumlahnya, ARPANET menggunakan aturan TCP/IP (*Transfer Control Protocol/Internet*

Protocol). Tahun 1990 penggunaan internet diperluas tidak hanya di dunia militer, sehingga oleh Berners Lee dan timnya membuat program pencari yang disebut dengan “www” atau “World Wide Web” (Lubis and Mohamad Safii 2018, 19). *International Telecommunication Union (ITU)* mencatat saat ini pengguna internet di dunia mencapai 5,3 miliar orang (Widi 2023).

Di Indonesia tercatat sejumlah 77,02% dari total penduduk (sekitar 210 juta jiwa) sebagai pengguna internet (hasil survei Profil Internet Indonesia 2022, (APJII 2022) di mana nilai kepentingan mengakses media sosial (medsos) menempati urutan pertama dengan skala penilaian 98,02% dengan peringkat tertinggi penggunaannya (191,4 juta jiwa), sedangkan platform YouTube menempati urutan pertama penggunaannya sebanyak 139 juta jiwa atau 50% dari total penduduk (DataReportal, 23 Februari 2022), Gambar 1.2.



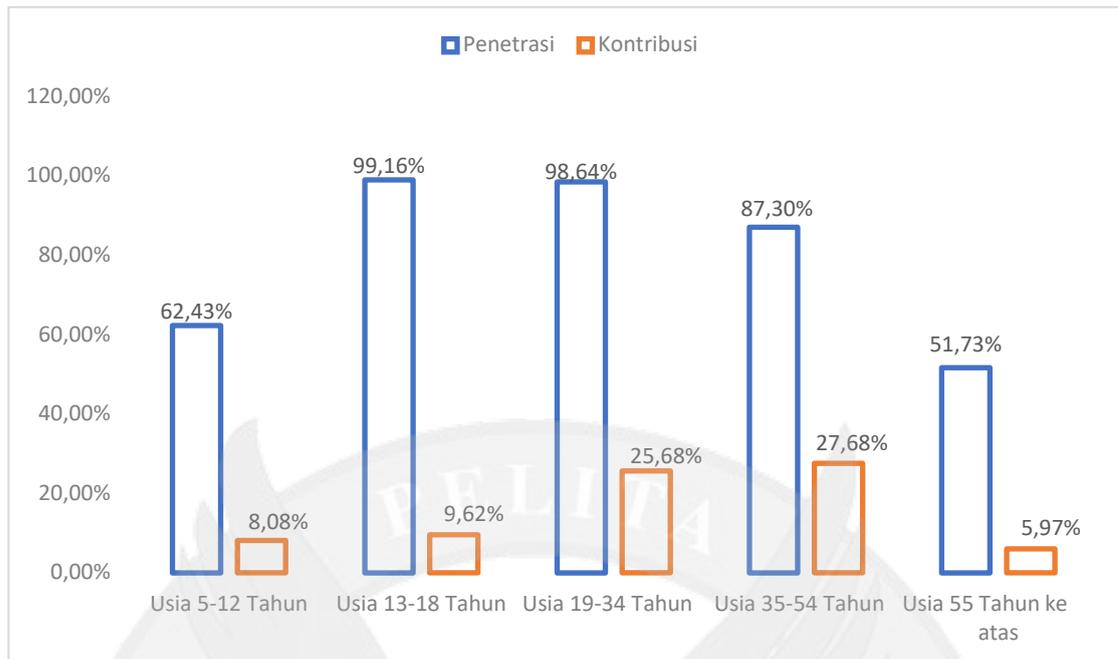
Gambar 1. 2 Penetrasi Internet di Indonesia

Sumber: Profil Internet Indonesia 2022, APJII, rilis Juni 2022

Demikian juga dengan Blog, menjadi salah satu *platform* digital yang dapat digunakan untuk berbagai kepentingan, salah satunya pembelajaran. Menurut *American Heritage Dictionary* (2022, 198), blog (pembaharuan nama dari web-blog) merupakan situs web yang memuat pengalaman, pengamatan, opini, dan lain-lain dan kerap kali terdapat gambar atau ilustrasi, maupun tautan ke laman situs web lainnya. Untuk tujuan pendidikan, *blogging* lebih dari sekadar situs tulisan yang diposting, melainkan dapat menjadi tempat bagi peserta didik untuk melatih keterampilan menulis dan komunikasi mereka. Selain itu blog juga menjadi wadah di mana sintesis ide dapat terjadi sehingga memungkinkan terjadi proses diskusi saat proses pembelajaran berlangsung (Parisi and Brian Crosby 2012, 4).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut benar-benar merambah seluruh aspek kehidupan, tak terkecuali dunia pendidikan. Alat, media, dan sumber belajar menjadi identik dengan pemanfaatan TIK baik langsung maupun tidak langsung, termasuk pada cara belajar peserta didik maupun cara mengajar guru di sekolah. Kebutuhan dan karakteristik peserta didik pada Generasi Z (*Internet Generation*) sangatlah terkoneksi dengan realitas TIK ini (Rifda 2022).

Data Profil Internet Indonesia 2022 (APJII 2022) menunjukkan bahwa internet sudah menjadi bagian tak terpisah dari kehidupan penggunaannya dari berbagai tingkatan usia. Pada Gambar 1.3. Persentase tertinggi dari pengguna internet tersebut berdasarkan rentang usia terdata pada pengguna 13-18 tahun sebesar 99,16% pada jumlah kontribusi penduduk 9,62% dan 98,64% pada jumlah kontribusi penduduk 25,68%.

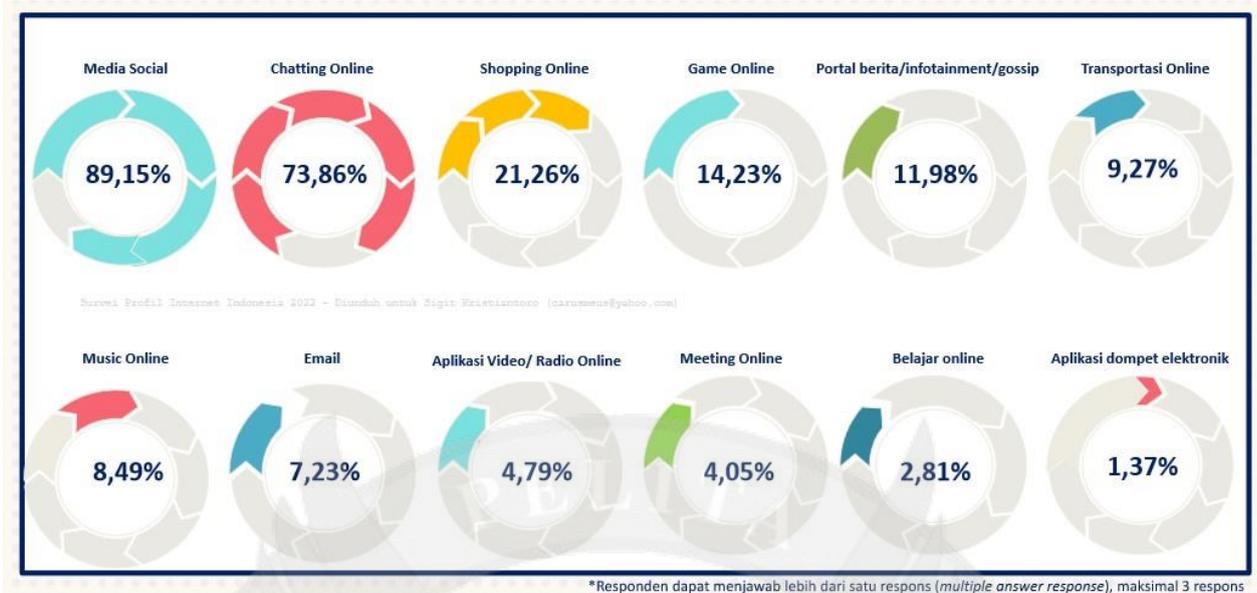


Gambar 1. 3 Penetrasi dan Kontribusi Internet Berdasarkan Usia

Sumber: Profil Internet Indonesia 2022, APJII, rilis Juni 2022

TIK sejatinya dapat dimanfaatkan sebagai pendorong proses pembelajaran, mendukung pengaturan komunikasi, menilai kegiatan pembelajaran, mengelola sumber daya dan menciptakan bahan pembelajaran (Che Ku Nuraini 2015, 837). TIK hadir dan menunjukkan banyaknya alternatif karakteristik baru yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sehingga proses pengajaran menjadi lebih menarik (Katsuaki 2004, 229-239)). Pertanyaannya, apakah TIK sungguh-sungguh membantu proses belajar peserta didik atau justru kontraproduktif dengan tujuan dan proses pembelajaran itu sendiri?

Bagaimana membantu menumbuhkan minat peserta didik untuk menjadikan TIK sebagai sumber belajar online merupakan sebuah tantangan tersendiri, mengingat data menunjukkan jika akses terhadap pembelajaran online para pengguna internet di Indonesia masih sangat rendah dibanding *platform* yang lainnya, yaitu sebesar 2,81% saja seperti terlihat dalam Gambar 1.4.



Gambar 1. 4 Konten Internet yang Sering Diakses

Sumber: Profil Internet Indonesia 2022, APJII, rilis Juni 2022

Merancang dan melaksanakan pembelajaran di sekolah dengan cara-cara yang menarik dan kekinian menjadi tuntutan mutlak setiap pendidik. Hadirnya TIK membawa peluang semakin meningkatnya motivasi/minat belajar peserta didik. Hal tersebut ditandai dengan hadirnya internet yang menyediakan berbagai macam *platform* dan fasilitas sumber belajar yang dapat diakses tanpa batas ruang dan waktu. Para guru dituntut untuk menyikapi secara positif keberadaan TIK tersebut sebagai salah satu sarana untuk semakin meningkatkan minat/motivasi belajar, mengingat salah satu prinsip utama pendidikan yang efektif dan efisien adalah meningkatkan motivasi untuk belajar pada peserta didik (Kyong-Jee and Theodore 2011, 1-23).

Guru memegang peran penting dalam memfasilitasi pembelajaran. Cara guru mengajar memberi pengaruh yang nyata terhadap hasil belajar peserta didik (Smaldino 2008, 30), pun demikian dengan pilihan alat, media, dan sumber belajarnya. YouTube menjadi salah satu dari banyak alternatif jejaring sosial yang dapat digunakan baik oleh peserta didik

maupun guru. Guru dapat menjadi *content creator* dalam pembuatan video maupun menjadi *content collector* dalam memberi materi pembelajaran.

Pemanfaatan media YouTube yang khusus dibuat untuk keperluan berbagi materi pembelajaran ini memberikan pembatasan yang dibutuhkan peserta didik terhadap luasnya pengetahuan di dunia maya, lebih fokus menemukan sumber belajar yang dibutuhkan, menyenangkan karena sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik, dan efektif dalam menciptakan suasana belajar yang lebih variatif dan menyenangkan.

Peserta didik dapat secara leluasa mempelajari materi pembelajaran melalui YouTube sampai peserta didik benar-benar memahami materi, mengingat penyajian melalui YouTube memungkinkan peserta didik untuk mengunduh, menyaksikan video materi secara berulang (*rewind*), menghentikan kapan pun, dan mengkolaborasikan dari sumber-sumber lain misalnya buku atau situs lainnya.

Feedback yang diberikan peserta didik juga beragam, antara lain mereka merasa bahwa teknologi ini sangat membantu mereka, mengingat mereka dapat belajar secara individual maupun berkelompok dan juga sesuai dengan kebutuhan masing-masing tanpa perlu takut karena perbedaan kecepatan daya tangkap antar peserta didik, karena fleksibilitas yang dimiliki YouTube seperti di atas. Demikian pula, sewaktu-waktu mereka dapat memberikan tanggapan atau membahasnya melalui fasilitas/kolom komentar di YouTube, sehingga interaksi antar peserta didik, maupun peserta didik dengan guru tetap terjadi meskipun terpisah jarak dan waktu.

Sementara, blog memudahkan guru saat proses transfer ilmu melalui konten pembelajaran yang dapat direvisi tanpa perlu menghapus konten dan mengunggah ulang. Guru cukup melakukan edit dan *update* laman blog kemudian secara otomatis akan mengubah tampilan pada blog yang diakses peserta didik. Selain itu fasilitas di blog juga memungkinkan

guru menyediakan materi selain dalam bentuk tulisan, misalnya video sehingga memudahkan pemberian ilustrasi pembelajaran.

Bagi peserta didik, di mana blog mudah untuk diakses, memudahkan mereka untuk membuka materi di manapun dan kapanpun berada. Karena blog dapat diakses oleh siapapun di belahan dunia, maka pemanfaatan kolom komentar yang tersedia di laman blog memungkinkan peserta didik saling berdiskusi tentang materi maupun latihan soal yang mereka kerjakan. Hal tersebut dapat membantu peserta didik untuk melatih rasa percaya diri dan membuka/menambah wawasan mereka tentang hal yang sedang dipelajari. Di sini guru bersama rekan guru lainnya dapat memantau jalannya proses diskusi tersebut.

Dari berbagai pengalaman belajar dan mengajar, pelajaran matematika memang seringkali menimbulkan persoalan dan masalah tersendiri bagi peserta didik. Kesulitan membedakan angka, simbol, dan bangun ruang, kesulitan mengingat dan memahami dalil serta simbol matematika, kesulitan mengabstraksi dan memecahkan soal-soal matematika menjadi contoh bagaimana peserta didik mengalami kesulitan dalam belajar matematika (Wood dalam (Saja'ah, Ummu Fauzi 2018, 100). Hal tersebut juga dipengaruhi oleh faktor minat, kebiasaan belajar, literasi, dan kecakapan dalam mengikuti pelajaran yang disinyalir cukup rendah ketika belajar matematika (Halmalik dalam (Yeni, Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar 2015, 4).

Salah satu karakteristik uji kompetensi numerasi adalah pada kemampuan peserta didik dalam menganalisis data dan informasi menggunakan angka dan dalil matematis. Kemampuan itu bukanlah sesuatu yang mudah, baik bagi guru sebagai pengajar maupun peserta didik sebagai subyek pembelajarannya. Pemecahan masalah dalam matematika dapat dipahami sebagai pemanfaatan berbagai konsep, prinsip, dan keterampilan yang telah atau

yang sedang dipelajari untuk menyelesaikan soal sesuai teori matematis maupun persoalan di luar pembelajaran namun memiliki konteks penerapan matematika (Aisyah 2007, 5.4).

Memiliki pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan disposisi untuk menggunakan matematika dalam pemecahan masalah-masalah konkrit adalah tujuan dari keseluruhan dinamika pembelajaran matematika. Demikianlah kompetensi pemecahan masalah dalam matematika berkaitan erat dengan prestasi belajar peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik baik, maka capaian prestasi yang didapat juga akan baik. Oleh karenanya, kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika memiliki keterkaitan dengan prestasi belajar peserta didik (Novita 2015, 86-96).

1.2. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah:

- a) Anggapan peserta didik terhadap rumit dan sulitnya pelajaran matematika.
- b) Kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam mempelajari matematika.
- c) Kurangnya pengetahuan peserta didik akan struktur dan sistematika dalam pelajaran matematika.
- d) Kurangnya kemampuan peserta didik membedakan angka, simbol, bangun ruang, memahami dalil dan menganalisa data matematika.
- e) Kurangnya pengenalan dan pemahaman peserta didik menggunakan pengetahuan dan ketrampilan matematika dalam konteks nyata.
- f) Keterbatasan guru dalam memfasilitasi penyampaian matematika (pemilihan dan penggunaan strategi, model, metode, dan media pembelajaran) terhadap gaya belajar peserta didik yang beragam.
- g) Kurangnya pendampingan guru terhadap peserta didik dalam proses belajar.

1.3. Batasan Masalah

Permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran memiliki cakupan yang sangat luas dan beragam. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini membatasi pembahasannya pada:

- a) Bagaimana guru merancang dan mempersiapkan materi ajar yang baik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik?
- b) Bagaimana guru memanfaatkan *platform* digital (YouTube dan Blog) sebagai alat, media, dan sumber belajar bagi peserta didik?
- c) Apakah rancangan media pembelajaran Statistika yang digunakan berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?
- d) Apakah rancangan media pembelajaran Statistika yang digunakan berpengaruh terhadap capaian prestasi/nilai belajar matematika peserta didik?

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah tersebut dirumuskanlah masalah dalam penelitian ini, yaitu:

- a) Apakah pemanfaatan media pembelajaran berbasis digital (YouTube dan Blog) sudah memenuhi harapan peserta didik?
- b) Apakah pemanfaatan media pembelajaran dalam format video YouTube dan Blog berkorelasi dengan kompetensi pemecahan masalah matematis?
- c) Apakah pemanfaatan media pembelajaran dalam format video YouTube dan Blog berkorelasi dengan prestasi/nilai pembelajaran matematika?

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a) Mengetahui hasil pemanfaatan media YouTube dan Blog dalam pembelajaran materi statistika sesuai harapan peserta didik.
- b) Mengetahui hasil korelasi (hubungan) dari pemanfaatan media pembelajaran Statistika terhadap pengembangan kemampuan memecahkan masalah matematis.
- c) Mengetahui hasil korelasi (hubungan) dari pemanfaatan media pembelajaran Statistika terhadap capaian prestasi/nilai pembelajaran matematika.

1.6. Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah:

- a) Memberikan inspirasi bagi para guru untuk memanfaatkan berbagai media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik dalam memfasilitasi pembelajaran dan/atau pembahasan materi pelajaran.
- b) Membangun kesadaran betapa pentingnya menumbuhkan minat/motivasi belajar peserta didik khususnya terhadap pelajaran matematika agar mereka dapat tertarik pada matematika dan terdorong untuk semakin mendalami dan menekuni pelajaran tersebut.
- c) Mengarahkan para guru dan/atau proses pembelajaran agar berorientasi pada peningkatan kompetensi penerapan ilmu pengetahuan matematika (dalil, rumus, hitung, dll) ke dalam konteks nyata yang sesuai dengan kebutuhan pemecahan masalah-masalah kompleks.
- d) Mendorong para guru untuk terbuka dan kreatif dalam mengembangkan berbagai macam alat, media, dan sumber belajar yang relevan-kontekstual serta dapat

meningkatkan capaian prestasi/nilai pembelajaran matematika sehingga semakin hari semakin baik pula kualitas kompetensi numerik peserta didik.

1.7. Sistematika Penulisan

Susunan penulisan tesis dibagi ke dalam lima bagian bab sebagai berikut:

Bab I memaparkan mengenai latar belakang masalah, identifikasi dan perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II menguraikan tentang deskripsi teoritik yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian, yaitu: pemanfaatan media pembelajaran dalam format video YouTube dan Blog, kemampuan pemecahan masalah matematis, dan capaian prestasi/hasil belajar. Dipaparkan juga mengenai hasil penelitian yang relevan, kerangka berpikir berupa riset, pengembangan, dan hubungan antar variabel sesuai hipotesis penelitiannya.

Bab III menjelaskan tentang metodologi penelitian yang berisi sebagai berikut: rancangan penelitian, tempat, waktu, dan subyek penelitian, prosedur penelitian, populasi dan sampling, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian (definisi konseptual dan operasional, kisi-kisi instrumen, perhitungan validitas dan reliabilitas), teknik analisis data, dan hipotesis statistik.

Bab IV menjelaskan tentang hasil penelitian dan pembahasan yang melingkupi: deskripsi data, pengujian prasyarat analisis (normalitas, homogenitas), pengujian hipotesis dan pembahasan, keterbatasan penelitian, hasil diskusi dan telaah atas hasil penelitian.

Bab V menjelaskan tentang kesimpulan, implikasi dan diakhiri dengan saran-saran untuk perbaikan dan juga penelitian berikutnya.