

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pandemi Covid-19 telah melanda banyak negara. Menurut data dari UNESCO, sekolah telah ditutup di banyak negara terhitung mencapai 39 kawasan dengan total peserta didik yang terdampak yakni 421.388.462 orang. Pada faktanya, kebijakan yang dipilih demikian menghantarkan dampak signifikan yang memengaruhi sekitar 421,4 juta pelajar karena instansi pendidikan formal ditutup sementara. Bagaimana pun juga, negara yang terhantam virus ini memberikan tindakan tanggap dengan cakupan berskala nasional melibatkan platform latihan dan alat lain, termasuk pembelajaran dengan sistem jarak jauh. Tidak bisa dipungkiri jika pandemi tersebut memberi ancaman krusial bagi 577 juta pelajar di berbagai belahan dunia, data tersebut sesuai dengan keterangan yang dimuat pada situs UNESCO.

Sehingga, UNESCO, pemerintah pusat dan daerah telah mengeluarkan aturan untuk melarang semua lembaga pendidikan melakukan pembelajaran normal dan menghimbau siswa dan siswa termasuk keseluruhan jenjang pendidikan yang berada dalam naungan lembaga negara seperti Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI serta Kementerian Agama RI untuk melangsungkan sistem belajar-mengajar jarak jauh. Keputusan demikian ditempuh guna membendung penularan virus corona.

Kemunculan pandemi yang tidak diinginkan ini, mengharuskan para peserta didik untuk beradaptasi dengan teknologi berbasis digital untuk menunjang proses pendidikan agar terus mumpuni. Menerima atau tidak, keharusan belajar menghantarkan peserta didik untuk tetap mengikuti kegiatan pembelajaran meskipun dengan perubahan sistem tanpa ada sesi tatap muka langsung. Bisa dikatakan kalau yang awalnya melibatkan interaksi secara langsung terpaksa berganti dengan menyertakan teknologi informasi berbasis internet. Seperti yang dialami oleh peserta didik pembelajaran berlangsung secara e-learning. Seperti keterangan Darmawan (2014: 24),

e-learning ialah suatu tindakan yang mempunyai peluang mengikuti perkembangan dengan prinsip fleksibilitas guna menjunjung proses pembelajaran yang prima. Dengan begitu, para peserta didik bisa dengan leluasa melakukan pengaksesan sumber belajar kapan pun secara kontinu. Keadaan riil tersebut, tentu didambakan agar para peserta didik bisa mengukuhkan kapasitasnya pada materi ajar termasuk pelajaran matematika.

Materi pelajaran matematika masih mendapatkan stigma di tengah kehidupan sekolah dengan label pelajaran tersulit bagi mayoritas peserta didik. Namun, tidak bisa dipungkiri jika matematika memiliki kedudukan sebagai materi pelajaran krusial yang harus dipelajari. Hal ini berkaitan dengan peran matematika yang cenderung terlibat pada hampir di setiap dimensi kehidupan, termasuk modernisasi di bidang teknologi dan perkembangan digital. Mengutip gagasan Russefendi dalam Surya (2012: 2) menjabarkan kalau masih banyak pelajar menganggap ilmu matematika sebagai bidang yang sulit dan memperdaya, hal ini dibuktikan pada sebagian besar kasus yang menimpa anak-anak yang selepas mempelajari matematika sederhana belum kunjung paham dan tidak jarang konsep tertentu disalahartikan. Sementara kalau merunut definisi pembelajaran dengan dasar payung hukum Negara. Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 yang menyatakan bahwa:

Pembelajaran berlangsung di rumah, sekolah dan masyarakat. Siapa saja adalah guru, siapa saja adalah peserta didik, dan di mana saja adalah kelas; dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

Selanjutnya, UU Sisdiknas No 20 tahun 2003 Pasal 31 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa:

(1) Pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi komunikasi, informasi, dan media lain. (2) Pendidikan jarak jauh dapat diselenggarakan pada semua jalur, jenjang, dan jenis pendidikan. (3) Pendidikan jarak jauh berfungsi memberikan layanan pendidikan kepada kelompok masyarakat yang tidak dapat mengikuti pendidikan secara tatap muka atau reguler. (4) Pendidikan jarak jauh diselenggarakan dalam berbagai bentuk, modus, dan cakupan yang didukung oleh sarana dan layanan belajar serta sistem penilaian yang menjamin mutu lulusan sesuai dengan standar nasional pendidikan.

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka untuk mewujudkan pembelajaran jarak jauh setiap sekolah menyiapkan alat sekaligus memberi arahan teknis khususnya bagi pihak tenaga pendidik dengan maksud agar mereka bisa menerapkan teknik pengajaran modern yang intinya mengarah pada tujuan peningkatan kualitas peserta didik jenjang menengah. Dalam hal ini SIGUM dan WhatsApp Group merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk belajar matematika secara online. Bahan atau petunjuk tersedia secara online, dan peserta didik dapat melakukan diskusi online untuk memperluas pengetahuan mereka. SIGUM atau Sistem Informasi Guru Mengajar sendiri merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh pemerintah kota Binjai. Dengan memanfaatkan platform tersebut didambakan pendidikan jarak jauh (daring) bisa lebih optimal dalam usaha memperbaiki sistem pendidikan yang dinilai belum efektif sepenuhnya. Pengembang aplikasi SIGUM diketahui melibatkan operator bernama Binjai Smart City. Sesuai penjabaran yang dikemukakan oleh Kepala Dinas Pendidikan Kota Binjai, Sri Ulina Ginting, dijelaskan kalau para tenaga pendidik bisa melakukan pemantauan secara berkala dari rumah untuk menjangkau para peserta didiknya.

Merujuk pada keterangan Kartasmita (dalam Darmawan, 2014:26) terkait karakteristik *e-learning* yakni, ada kegiatan pembelajaran yang menekankan pada kemudahan akses menuju sumber belajar oleh tenaga pendidik juga peserta didik bersama kombinasi teknologi praktis melewati jaringan internet. Oleh sebab itu, penggunaan *e-learning* berkaitan erat dengan internet, dan untuk menunjang penggunaan internet menggunakan media elektronik, diantaranya adalah TV, Laptop, Komputer, dan Handphone.

Teknologi digunakan sebagai salah satu bentuk peningkatan kapasitas untuk membantu peserta didik meningkatkan pemahaman kognitif, faktor terpenting salah satunya kemandirian. Dianggap penting karena kemandirian peserta didik bertalian kuat dengan *e-learning*. Perlu dipahami bersama kalau *e-learning* berpotensi menciptakan kemandirian karena secara alamiah ada peluang untuk meningkatkan hasil belajar dan kemampuan kognitif dapat dikembangkan secara mandiri. Sebagaimana menurut Hidayat, dkk (2020:149) menyatakan bahwa:

Kemandirian belajar merupakan hal yang sangat penting dan perlu dikembangkan dalam diri siswa sebagai peserta didik. Siswa akan berusaha secara optimal untuk menyelesaikan latihan atau tugas-tugas yang diberikan oleh guru tanpa bergantung kepada orang lain, siswa akan berusaha untuk mengerjakannya sendiri sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Berdasarkan hal tersebut, apabila kemandirian tidak hadir pada diri peserta didik maka bisa menyebabkan ketergantungan terhadap kelompok yang tinggi. Ini karena proses pembelajaran tidak dijalankan dengan proses yang baik berlangsung di pembelajaran tersebut. Adapun kelompok tingkat bawah menaruh rasa bergantungnya pada kelompok tingkat atas dengan harapan bisa dibantu merampungkan tugas yang seharusnya menjadi tanggung jawab diri sendiri. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati (2010:178):

Model pembelajaran *self directed learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar. Model *self directed* yang dapat disamakan dengan belajar secara *online* atau jarak jauh dapat memungkinkan seseorang dalam merencanakan pembelajaran sendiri, menentukan aktivitas belajarnya, dan kebebasan belajar untuk mencapai hasil belajar secara optimal. Individu tersebut dapat memiliki inisiatif dengan atau tanpa bantuan orang lain.

Pembelajaran dengan menggunakan *e-learning* telah diwujudkan pada riset terdahulu, salah satunya oleh Fitriani dan Nurjannah (2009, 102:110) dengan tajuk “Peranan *E-Learning* Dalam Pembelajaran Matematika Di Sekolah Menengah Pertama (SMP)”. Konklusi yang diperoleh yakni menyangkut peran *e-learning* yang memberi kemudahan tenaga pendidik dalam menghadirkan skema belajar dengan efektif dan efisien pada materi pelajaran matematika. Hal ini karena tidak terbatas ruang dan waktu, jadi bisa dilakukan kapan pun dan di mana saja, juga tidak harus khawatir mengalami kendala yang berkaitan dengan ruang atau waktu, lantas membantu menghadirkan suasana belajar yang dinilai lebih menarik dari umumnya, memberi peningkatan akan minat peserta didik dalam kegiatan belajarnya menyesuaikan zaman yang kian berkembang, mengasah pola pikir lebih kreatif dengan berbagai referensi yang diperolehnya, berperan sebagai sumber belajar kedua bagi peserta didik, memfasilitasi peserta didik dalam

memecahkan persoalan-persoalan matematisasi numerik tingkat tinggi dengan adanya berbagai aplikasi hitung.

Faktor internal yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah kemampuan verbal dan non-verbal, minat belajar, motivasi belajar, aspek afektif, dan lain-lain. Aspek afektif lebih mendominasi dalam mempengaruhi hasil belajar. Sejalan dengan (Sari, dkk., 2019) bahwa aspek afektif lebih mendominasi dalam pencapaian hasil belajar matematika peserta didik. Dalam dunia pendidikan, aspek afektif berhubungan dengan sikap dan motivasi seseorang. Salah satu aspek afektif yang mempengaruhi yaitu *self-confidence* (kepercayaan diri) yang mana termasuk pada indikator kemandirian siswa. Hal tersebut dapat menghasilkan pengaruh terhadap hasil belajar siswa sebab keyakinan yang siswa miliki siswa tidak menyerah dalam menghadapi soal sulit, siswa akan merencanakan tindakan yang akan diterapkan dan terarah, kemampuan daya tahan terhadap tantangan dan kesulitan menjadi kuat, serta prestasi yang baik akan diraih. Alat ukur untuk mendeskripsikan kemandirian siswa adalah skala psikologi. Alasan menggunakan skala psikologi sebagai alat ukur adalah karena sub variabel dalam variabel kemandirian belajar siswa merupakan atribut psikologi yang sifatnya tidak tampak (internal) dalam diri sendiri. Menurut Hidayatullah dan Shadiqi (2020: 5) keunggulan skala psikologi antara lain:

(1) Stimulusnya berupa pertanyaan atau pernyataan yang tidak langsung mengungkap atribut yang hendak diukur melainkan mengungkap indikator perilaku dari atribut yang bersangkutan. (2) Atribut psikologis diungkap secara tidak langsung lewat indikator-indikator perilaku dan indicator perilaku diterjemahkan dalam bentuk item-item. (3) Respon subjek tidak diklasifikasikan sebagai jawaban “benar” atau “salah”. Tetapi semua jawaban dapat diterima sepanjang diberikan secara jujur dan sungguh-sungguh.

Mengacu pada studi pendahuluan yang diterapkan peneliti dengan sesi tanya jawab melalui *WhatsApp* terhadap Bu Artin Agustina, S.Pd selaku guru matematika SMAN 1 Padang Tualang kelas XI, disampaikan oleh beliau terkait skema belajar yang dilakukan daring disebabkan oleh COVID-19 sudah berlangsung sejak Agustus 2020 hingga sekarang Februari 2021. Aplikasi yang digunakan di SMAN 1 Padang Tualang adalah aplikasi yang sengaja dibuat oleh pemerintah daerah yang bernama SIGUM (Sistem Informasi Guru Mengajar),

yang mana siswa dapat langsung mengisi kehadiran ketika dilangsungkannya kegiatan belajar-mengajar, selanjutnya peserta didik juga langsung belajar karena guru sudah menyiapkan materi/quiz sebelum proses pembelajaran. Guru menyediakan forum diskusi berupa *WhatsApp Group*, karena hampir semua sudah mempunyai akun *WhatsApp* yang bertujuan untuk memberikan informasi secara lebih terperinci jika terdapat siswa yang kurang memahami pembelajaran matematika. Terdapat beberapa siswa yang terlambat mengumpulkan tugas, sehingga harus diingatkan kembali oleh guru dan karena beberapa siswa mengalami kendala pada pengiriman tugas, maka siswa wajib mengumpulkan kepada petugas piket di Sekolah. Sehingga hal ini tidak terlepas dari kemandirian siswa, karena tentu diperlukan inisiatif, tanggungjawab, serta adanya kedisiplinan pada siswa.

Berdasarkan fakta – fakta yang telah diuraikan, lantas dipandang perlunya melakukan kajian mendalam bertajuk “Analisis Kemampuan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Penggunaan *E- Learning* di SMA Negeri 1 Padang Tualang pada Masa Pandemi COVID-19”.

1.2. Identifikasi Masalah

Telah diputuskan mengenai identifikasi masalah dalam riset ini, terdiri atas:

1. Siswa berkesulitan memahami materi matematika melalui SIGUM
2. Siswa berkesulitan memahami materi matematika melalui *WhatsApp Group*
3. Pentingnya kemampuan kemandirian pada proses pembelajaran secara *E- Learning* siswa SMA kelas XI IPA 1.

1.3. Batasan Masalah

Guna meminimalkan keluputan saat proses penafsiran dilakukan dan perluasan pembahasan, penting untuk menetapkan batasan pada penelitian. Batasnya yakni pada pembahasan terkait kemampuan kemandirian peserta didik kelas XI-IPA 1 dan kemampuan kognitif terkhusus pada materi barisan dan deret aritmatika.

1.4. Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah untuk riset ini, mencakup dua pertanyaan mendasar, yakni:

1. Bagaimana gambaran kemandirian belajar siswa secara *E- Learning* menggunakan SIGUM dan *WhatsApp Group* di di kelas XI IPA- 1SMA Negeri 1 Padang Tualang pada masa pandemi COVID-19?
2. Bagaimana gambaran kemampuan kognitif siswa pada materi barisan dan deret di kelas XI IPA- 1 SMA Negeri 1 Padang Tualang?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini yakni mengulik secara komprehensif perkara:

1. Mendeskripsikan kemandirian belajar siswa secara *E- Learning* menggunakan SIGUM dan *WhatsApp Group* di kelas XI IPA- 1SMA Negeri 1 Padang Tualang pada masa pandemi COVID-19
2. Mendeskripsikan kemampuan kognitif siswa pada materi barisan dan deret di kelas XI IPA- 1SMA Negeri 1 Padang Tualang

1.6. Manfaat Penelitian

Dibagi dalam beberapa poin, berikut adalah manfaat yang diupayakan untuk didapatkan setelah melangsungkan penelitian:

1. Bagi Siswa

Harapan yang hendak dicapai tentu pembelajaran dengan menggunakan konsep *e-learning* bisa membantu proses pembelajaran matematika pada masa pandemi Covid-19.

2. Bagi Sekolah

Dari hasil temuan semoga bisa menambah khasanah cakrawala pengetahuan menyangkut kecakapan peserta didik dalam hal kemandirian belajar matematika dan bisa dijadikan acuan informasi untuk mempertimbangkan kebijakan *e-learning* sewaktu pandemi Covid-19.

3. Bagi Peneliti

Untuk sumber pertimbangan sekaligus referensi mahasiswa pendidikan matematika dalam melakukan penelitian lebih lanjut khususnya tentang

kemandirian belajar siswa melalui penggunaan *e-learning* di masa pandemi.

1.7. Definisi Operasional

Terdapat beberapa istilah yang perlu diuraikan penjelasannya berikut ini:

1. *E-learning*, termasuk dalam pemakaian teknologi internet untuk memudahkan proses menyampaikan aktivitas pembelajaran dengan unsur di dalamnya yakni cakupan luas yang bisa dilakukan perbaharuan, penyimpanan, pendistribusian, dan tidak ketinggalan pembagian materi ajar. *E-learning* dalam urgensi teknologi informasi dimasa pandemi Covid-19 dan sedang dijalani di berbagai daerah.
2. Kemampuan kemandirian belajar merujuk pada keterampilan peserta didik dalam usaha mengendalikan dan berinisiatif mengambil tindakan sendiri menggunakan strategi yang dimilikinya tanpa berdasarkan dari pengaruh orang lain sehingga mencapai tujuan belajar. Perincian indikator oleh Sumarmo terkait kemandirian belajar ada 8 aspek, yakni menyangkut: 1) tindakan inisiatif; 2) menelaah kebutuhan; 3) melakukan ketetapan dalam hal target dan tujuan; 4) memiliki sudut pandang kalau hal sulit adalah tantangan; 5) menggunakan dan melakukan pencarian sumber yang masih terikat relevansinya; 6) membuat pilihan serta mempraktikkan strategi dalam upaya belajar; 7) tidak melupakan evaluasi proses juga hasil; 8) mengantongi konsep diri (Sugandi dan Sumarmo, 2010: 496).
3. *WhatsApp*, ialah teknologi berkirim pesan dengan kecepatan instan mirip SMS dengan memanfaatkan koneksi internet yang di dalamnya mempunyai ragam fitur pendukung dengan keunggulan lebih menarik. Aplikasi ini sangat berpotensi untuk dilibatkan sebagai alat pendukung kegiatan belajar jarak jauh. Tidak bisa ditampik kalau di era yang rasanya serba digital ini menjadi lebih mudah dengan kehadiran *WhatsApp Messenger*. Percakapan kelompok atau akrab juga dengan istilah *Group Discussion* menjadi layanan paling banyak peminat yang di aplikasi tersebut. Ini mendatangkan fungsi bagi tenaga pendidik pun peserta didik, yang kemudian menghantarkan pada kemunculan interaksi dengan tujuan

meluaskan wawasan dan mendatangkan lebih banyak ilmu matematika dengan pembagian informasi atau pernyataan terkait (Jumiatmoko, 2016: 52).

4. SIGUM (Sistem Informasi Guru Mengajar) ialah seperangkat aplikasi yang diluncurkan oleh pemerintah daerah di kota Binjai. Penggagas utamanya yakni Walikota Binjai sendiri, bernama H. M. Idaham, S.H, M.Si, dengan maksud pelajar yang terdampak pandemic tetap bisa melangsungkan kegiatan pembelajaran meskipun lewat rumah. Penggunaan aplikasi tersebut dilakukan di tiap-tiap kelas yang guru akan menerangkan materi ajar sesuai kelas dan jadwal yang telah ditetapkan (Pemerintah Kota Binjai, 2020).

