

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan selalu berkembang mengikuti perkembangan zaman, kurikulum yang berkembang ataupun berubah adalah salah satu upaya untuk mengikuti perkembangan zaman, selain dinas pendidikan yang berperan aktif dalam perkembangan di dunia pendidikan, tenaga pendidik yang menjadi ujung tombak pendidikan harus mengikuti perkembangan zaman pada saat ini. Pesatnya perkembangan arus globalisasi, tenaga pendidik dituntut harus bisa dengan cepat menyesuaikan diri dari segi apapun atau lebih dikenal dengan guru yang fleksibel (Suyatno & Asep, 2013).

Menurut Undang-undang RI Nomor 20, pasal 40, ayat (2) tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional yang berbunyi.

“Guru dan tenaga kependidikan berkewajiban: (1) Menciptakan suatu pendidikan yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan dialogis, (2) Mempunyai komitmen secara profesional untuk meningkatkan mutu pendidikan, memberi teladan, menjaga nama baik lembaga, profesi dan kedudukan sesuai dengan kepercayaan yang diberikan.”

Dengan adanya pedoman kewajiban dari seorang guru maka hendaknya guru dapat menjalankan kewajiban yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Setiap aturan yang di tetapkan oleh pemerintah pasti melalui pertimbangan-pertimbangan yang matang dan pasti mempunyai tujuan agar pendidikan di Indonesia akan lebih baik lagi. Guru dituntut lebih kreatif dan inovatif dalam pembelajaran agar peserta didik dapat dengan cepat menyerap informasi yang disampaikan. Guru juga hendaknya memberikan kesan yang baik agar siswa merasa nyaman dan tidak merasa takut terhadap gurunya. Guru matematika sangatlah disegani bahkan cenderung ditakuti oleh banyak siswa. Matematika adalah salah satu mata pelajaran di sekolah yang menuntut siswa untuk berfikir logis dan sistematis untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan matematika melalui rumus dan simbol yang sudah disepakati oleh ilmuwan terdahulu. Mungkin ketika siswa belajar dengan

rumus dan simbol yang sudah ada tanpa adanya pembahasan dari asal mula ketetapan tersebut maka siswa akan sulit menerimanya karena mungkin dalam pemikiran mereka hal tersebut tidak masuk akal. Pembelajaran matematika tanpa mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari juga dapat menyebabkan siswa kurang bisa menerima pelajaran yang diberikan oleh gurunya, oleh karena itu guru matematika dituntut untuk lebih bisa mengajarkan materi matematika dengan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari agar siswa dapat menerima matematika secara rasional. Upaya pemerintah dalam mewujudkan guru-guru yang profesional terus ditingkatkan melalui menteri pendidikan dan kebudayaan Nadiem Makarim beliau sedang berupaya untuk meningkatkan kualitas guru, melalui programnya beliau akan membuka program pendidikan profesi guru di berbagai institusi lokal maupun internasional dengan program tersebut diharapkan kualitas guru di Indonesia meningkat (Chaterine & Narda, 2020).

Dalam jurnal yang ditulis oleh Andriani (2010) beliau menginterpretasikan Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang guru dan dosen dan Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2007 tentang kualifikasi dan standar kompetensi guru adalah sebagai berikut.

“Guru profesional dituntut tidak hanya memiliki kemampuan mengajar sebagaimana diisyaratkan dalam kompetensi pedagogik namun guru juga harus mampu mengembangkan profesionalitas secara terus menerus sebagaimana tertuang dalam kompetensi profesional. Guru juga dituntut untuk menjalin komunikasi yang efektif dengan sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua, dan masyarakat sebagaimana diisyaratkan dalam kompetensi sosial serta memiliki kepribadian yang baik sebagaimana dideskripsikan pada kompetensi pribadi. Disamping itu, guru juga harus memiliki kualifikasi akademik atau latar belakang pendidikan yang memadai dan relevan dengan bidang ajarannya.”

Kompetensi dan spesifikasi diatas diharapkan pendidik dapat mendidik peserta didik untuk dapat menghadapi problematika di abad 21 dengan berbagai perkembangan baik model Top-down ataupun model Bottom-up. Abad 21 perkembangan teknologi begitu pesat, orang-orang yang tidak dapat mengikuti perkembangan zaman maka akan tertinggal ataupun dilupakan.

Guru di Indonesia saat ini memiliki usia 23 tahun sampai 60 tahun hal tersebut berarti guru di indonesia memiliki perbedaan generasi yaitu generasi X, generasi Y dan generasi Z. Dari ketiga generasi tersebut pasti memiliki karakteristik yang

berbeda-beda, sejalan dengan yang dikemukakan oleh Manheim terbentuknya suatu generasi karena memiliki rentang tahun kelahiran yang sama dan mengalami suatu peristiwa yang sama.

Putra (2016, hal. 128-129) menjelaskan bahwa guru generasi X lahir tahun 1965-1979 mereka lahir awal masuk nya teknologi, pada awal masuknya teknologi pada waktu itu muncul berbagai macam benda-benda yang menggunakan teknologi misalnya mulainya penggunaan TV kabel, *internet*, video games dan juga PC (*personal computer*). Adapun ciri – ciri dari generasi ini adalah: dapat beradaptasi dengan baik, yang dibuktikan dengan mereka menerima perubahan dengan baik dan disebut, karakter yang mandiri dan loyal juga sangat melekat pada mereka, sangat mengutamakan citra, ketenaran, dan uang, tipe pekerja keras mereka bekerja keras untuk kedudukan dan uang, menghitung kontribusi yang telah diberikan perusahaan terhadap hasil kerjanya.

Putra (2016, hal. 129) memaparkan bahwasannya guru yang lahir tahun 1980-1994 atau sering kita sebut dengan generasi Y (*milenial*) seharusnya dapat memenuhi kompetensi guru abad 21 karena mereka lahir berbarengan dengan teknologi yang berkembang pesat seperti saat ini dan mereka hidup berdampingan dengan perkembangan teknologi yang canggih. Guru milenial matematika seharusnya lebih mudah lagi dalam mengajarkan suatu materi karena mereka dapat memanfaatkan teknologi yang ada.

Andrea (2016, hal. 93) memaparkan bahwa generasi Z adalah generasi termuda pada saat ini mereka lahir tahun 1995-2010, lebih lanjut beliau memaparkan bahwa generasi Z memiliki norma yang berbeda dari generasi sebelumnya, mereka menggunakan bahasa-bahasa yang agak aneh bagi orang tua mereka misalnya bahasa slank, bahasa gaul dan kadang kata ataupun kalimat yang digunaka untuk berkomunikasi sering di singkat-singkat, mereka lahir di dunia teknologi yang begitu pesat maka tidak heran mereka akan selalu online di berbagai media komunikasi setiap waktu. Berbanding lurus dengan Andrea menurut Putra (2016, hal. 129) generasi Z mempunyai julukan lain yaitu iGen (*internet generation*) mereka sangat terbiasa dengan informasi teknologi dan komunikasi karena pada saat itu teknologi telah berkembang sangat pesat dan sudah banyak sekali temuan-

temuan teknologi yang mempengaruhi generasi Z, misalnya adalah telpon pintar mereka tidaklah asing dengan benda tersebut. Di dalam telpon pintar tersebut memiliki banyak sekali aplikasi-aplikasi yang memudahkan generasi Z untuk berkomunikasi jarak jauh dengan keluarga, teman bahkan orang-orang yang tidak mereka kenal karena pada generasi ini sudah berkembang dengan cepat media sosial, media sosial sudah ada sejak generasi Y dengan hal tersebut generasi Z dapat mempelajari berbagai kelemahan dan kelebihan dari media sosial dari generasi sebelumnya. Putra (2016) memaparkan bahwa Generasi Z sangat mahir dalam menggunakan teknologi bahkan mereka lebih sering berkomunikasi menggunakan teknologi dibandingkan dengan berkomunikasi langsung hal tersebut generasi Z disebut dengan generasi senyap, generasi Z juga generasi yang sangat ekspresif bisa dilihat di media sosial mereka yang selalu membagikan kegiatan sehari-hari mereka ke media sosial. Generasi Z juga dapat mengerjakan lebih dari satu pekerjaan dalam waktu yang sama.

Dari hasil pengamatan tahun kelahiran siswa SMP pada tahun 2021 siswa MTs rata-rata kelahiran tahun 2004-2007 (Gen Z atau iGen). Siswa generasi Z mempunyai karakteristik yang unik dibandingkan dengan generasi sebelumnya mereka sejak kecil hidup berdampingan dengan teknologi yang berkembang sangat cepat, mereka terbiasa dengan informasi yang dapat diakses dengan cepat dalam waktu singkat melalui gawai yang mereka miliki.

Berbanding lurus dengan pemaparan Wibawanto (2016) karakteristik gen Z diantaranya (1) fasih teknologi (*Tech-savvy, Web-savvy, App friendly generation*), (2) sosial, sangat intens berinteraksi melalui media sosial dengan semua kalangan dari fakta tersebut generasi Z sering disebut *silent generation* mereka cenderung lebih aktif bersosialisasi di media sosial dibandingkan di kehidupan sebenarnya, hampir semua siswa yang mempunyai smartphone pasti memiliki akun media sosial di berbagai aplikasi media sosial, bahkan mereka mungkin memiliki akun lebih dari satu di setiap aplikasi media sosial, (3) Gen Z mempunyai sifat yang sangat ekspresif dan enggan tertinggal informasi, agar mereka dipandang sebagai orang yang populer di media sosial, mereka sering membagikan kegiatan sehari-hari mereka ke media sosial kemudian ketika mereka mendapatkan informasi maka mereka akan langsung membagikan informasi tersebut ke teman-teman mereka

yang ada di dunia maya, cenderung toleran terhadap perbedaan kultur dan sangat peduli lingkungan, (4) cepat berpindah dari satu pemikiran/pekerjaan ke pemikiran/pekerjaan lain (*fast switcher*). Hasil penelitian yang dilakukan Muannas (2018) menunjukkan bahwa generasi Z sering melakukan distribusi pesan di media sosial dengan cara latah yaitu menggunakan jurus *copy-paste-share*. Cara ini dilakukan karena minimnya kemampuan untuk memproduksi sendiri konten pesan, sementara ingin tetap narsis dan eksis di media sosial.

Generasi Z adalah generasi yang lahir pada saat teknologi digital berkembang pesat, dalam kesahariannya mereka tidak terlepas dengan gawainya setiap waktu, Generasi ini sangat melek teknologi dibandingkan generasi sebelumnya. Mereka sangat kurang gemar membaca buku mereka lebih senang melihat video. Hal tersebut pendidik harus melakukan perubahan dalam hal mengajar agar siswa generasi Z dapat belajar dengan baik dan merasa senang dalam belajar (Prhara, 2018).

Jika guru yang mengajar satu generasi dengan siswa mungkin guru akan lebih paham menghadapi siswa-siswanya karena mereka memiliki pola pemikiran yang sama karena mereka satu generasi. Guru yang lahir tahun 1995-2010 atau sering kita sebut Gen Z atau iGen seharusnya memiliki kompetensi guru abad 21 karena mereka sudah terbiasa dengan teknologi.

Dari hasil pengamatan lapangan guru sekarang ini mendidik generasi Z atau iGen yaitu siswa yang lahir mulai tahun 1995-2010, generasi yang lahir berbarengan dengan teknologi yang berkembang dan sejak kecil Gen Z sudah terbiasa dengan menggunakan teknologi (Wibawanto, 2016). Hampir semua generasi Z mempunyai gawai pintar (Smartphone), mereka dapat mengakses banyak informasi melalui gawai yang mereka miliki sesuai dengan apa yang mereka inginkan. Sejak mereka kecil teknologi khususnya internet masuk ke Indonesia maka generasi Z juga disebut dengan iGen (internet generation).

Generasi Z sangatlah cocok jika dalam pembelajarannya menggunakan teknologi yang dapat membantu mereka dalam memahami materi secara rasional karena guru dapat memanfaatkan teknologi yang ada sebagai media pembelajarannya. Media juga diartikan sebagai perantara (Suryani, Setiawan, &

Putria, 2018, hal. 2). Menurut Zainiyati (2017, hal. 63) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan sehingga merangsang kemauan, pemikiran, perasaan dan perhatian peserta didik sehingga proses belajar terjadi dan mencapai tujuan pembelajaran secara efektif. Guru matematika sangatlah terbantu dengan adanya teknologi pada saat ini karena dapat membantu mereka untuk menjelaskan matematika yang abstrak agar lebih bisa diterima oleh siswa secara rasional. Hal tersebut berbanding lurus dengan pemaparan menurut Suyatno (2013) mengenai Peraturan Pemerintah Nomor 19 tentang Standar Nasional Pendidikan, pasal 19, ayat (1) dinyatakan bahwa:

“proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, memberikan ruang gerak yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa”.

Jika guru dapat menjalankan peraturan tersebut dengan baik maka siswa akan lebih senang dalam pembelajaran. Pada saat ini perkembangan teknologi sangat pesat pembelajaran dengan menggunakan teknologi sangat diperlukan untuk mengikuti perkembangan zaman, tetapi apakah semua guru mempunyai kemampuan untuk menggunakan teknologi informasi dan komunikasi? sedangkan siswa generasi Z sangatlah mahir dalam menggunakan teknologi pada saat ini. Mungkin guru yang satu generasi dengan siswanya memiliki penguasaan TIK dengan baik alasan karena mereka sudah terbiasa dengan teknologi, tetapi guru generasi X dan generasi Y juga memiliki kemampuan menggunakan TIK. Dari fakta empirik dan teoritis yang telah dipaparkan diatas penulis sangat tertarik untuk meneliti profesional guru matematika pada abad 21 lebih khusus tentang penguasaan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK) dalam mengajar siswa generasi Z berdasarkan tipe generasi guru karena menurut penulis hal tersebut sangat menarik untuk di teliti di abad 21 ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan diatas dan merujuk pada fakta empirik, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi peneliti yaitu sebagai berikut:

1. Masih banyak guru matematika yang belum menguasai teknologi padahal teknologi sangatlah dibutuhkan dalam pembelajaran abad 21.
2. Kurangnya kesadaran guru matematika dalam memanfaatkan teknologi yang ada sedangkan memanfaatkan teknologi yang ada dapat mempermudah dalam
3. Masih banyak guru matematika yang lebih mementingkan pedagogik siswa padahal pedagogik bukan satu-satunya aspek yang diukur dalam keberhasilan suatu pembelajaran.
4. Guru matematika yang masih terpengaruh dengan guru-guru terdahulu, dari segi mengajar yang kurang memanfaatkan teknologi.
5. Kurangnya keberanian guru matematika dalam melakukan inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi.
6. Kurangnya kerjasama guru matematika dengan berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas pendidikan siswa padahal dengan bekerja sama maka output siswa akan lebih baik lagi.
7. Masih banyak guru matematika yang kurang produktif dalam menghasilkan inovasi pembelajaran bagi siswa, di sisi lain inovasi hal yang sangat penting untuk sebuah perubahan.

1.3 Pembatasan Masalah

Pada kesempatan ini peneliti membuat batasan masalah secara jelas agar tujuan dari penelitiannya dapat tercapai dengan baik dan masalah yang diteliti tidak terlalu melebar maka peneliti hanya memfokuskan pada masalah berikut.

1. Profil guru matematika dibatasi hanya membahas terkait tipe generasi guru, lama mengajar, jenjang pendidikan, sumber penguasaan TIK guru dan alasan menggunakan TIK dalam mengajar.
2. Masih banyak guru matematika yang belum menguasai teknologi padahal teknologi sangatlah dibutuhkan dalam pembelajaran abad 21

3. Kurangnya kesadaran guru matematika dalam memanfaatkan teknologi yang ada sedangkan memanfaatkan teknologi yang ada dapat mempermudah dalam kegiatan pembelajaran.
4. Masih banyak guru matematika yang kurang produktif dalam menghasilkan inovasi pembelajaran bagi siswa dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), di sisi lain inovasi hal yang sangat penting untuk sebuah perubahan.

1.4 Rumusan Masalah

Setelah memaparkan latar belakang kemudian mengidentifikasi masalah dan menentukan batasan masalahnya, maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana profile guru matematika MTs Se-Kota Cirebon?
2. Bagaimana penguasaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) guru matematika berdasarkan tipe generasi guru?
3. Upaya-upaya apa yang dilakukan oleh guru untuk berinovasi menggunakan TIK dalam pembelajaran matematika untuk mengajar siswa Gen Z?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di paparkan diatas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana profile guru matematika berdasarkan tipe generasinya.
2. Untuk mengetahui penguasaan TIK guru Matematika berdasarkan tipe generasi guru.
3. Untuk mengetahui upaya-upaya apa yang dilakukan oleh guru untuk berinovasi menggunakan TIK dalam pembelajaran matematika untuk mengajar siswa Gen Z.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dari suatu penelitian sangatlah penting jika peneliti tidak mengetahui manfaat dari penelitian yang mereka lakukan maka penelitian yang dilakukan menjadi sia-sia, Adapun mafaat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi pemerintah dapat dijadikan bahan evaluasi untuk meningkatkan seluruh guru yang ada di Indonesia agar lebih baik lagi dalam meningkatkan profesional guru abad 21.
2. Bagi kepala sekolah dapat menjadikan acuan untuk meningkatkan profesional guru abad 21 khususnya kemampuan TIK yang ada di sekolahnya.
3. Bagi semua guru khususnya guru matematika agar dapat dijadikan rujukan untuk meningkatkan profesional guru pada kemampuan TIK dan kedepannya dapat lebih baik lagi.
4. Bagi masyarakat adalah untuk menambah wawasan tentang profesional guru abad 21 dan dapat mengetahui bagaimana kemampuan guru matematika berdasarkan tipe generasi yang ada di Kota Cirebon.

