

**BAB II**

**ANALISIS KESIAPAN SISWA DALAM UJIAN NASIONAL**

**BERBASIS KOMPUTER (UNBK)**

**A. Analisis**

Kata analisis berasal dari bahasa Yunani yaitu *analyein* yang berarti menyelesaikan atau menguraikan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, analisis berarti adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkara dan sebagainya). Dalam kamus Bahasa Indonesia kontemporer karangan Peter dan Salim (Maulini, 2009) mengatakan analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (perbuatan, karangan dan sebagainya) untuk mendapatkan fakta yang tepat (asa usul, sebab, penyebab sebenarnya, dan sebagainya); Analisis adalah penguraian pokok persoalan atas bagian-bagian, penelaah bagian-bagian tersebut dan hubungan antar bagian untuk mendapatkan pengertian yang tepat dengan pemahaman keseluruhan, analisis adalah proses pemecahan masalah yang dimulai dengan hipotesis sampai terbukti kebenarannya. Sedangkan menurut Sabnawati (Wijaya dan Masriyah, 2016: 9) mengatakan bahwa analisis adalah suatu upaya penyelidikan untuk melihat, mengamati, mengetahui, menemukan, memahami, menelaah, mengklarifikasi, dan mendalami serta menginterpretasikan fenomena yang ada.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia karangan Suharso dan Retnoningsih (Maulini, 2009), mengatakan analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa analisis dalam penelitian ini adalah kegiatan menguraikan dan menyelidiki terhadap suatu peristiwa yang bertujuan untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya dari sebab yang ada.

## **B. Kesiapan**

### **1. Teori Kesiapan**

Menurut Slameto kesiapan adalah keseluruhan kondisi seseorang yang membuatnya siap untuk memberi respon/jawaban di dalam cara tertentu terhadap suatu situasi. Menurut Thorndike sebagaimana yang dikutip oleh Slameto mengartikan kesiapan adalah prasyarat untuk belajar berikutnya. Berbeda dengan Hamalik yang mengartikan kesiapan adalah keadaan kapasitas yang ada pada diri siswa dalam hubungan dengan tujuan pengajaran tertentu. Soemanto mengatakan ada orang yang mengartikan readiness sebagai kesiapan atau kesediaan seseorang untuk berbuat sesuatu. Seorang ahli bernama Cronbach memberikan pengertian tentang readiness sebagai segenap sifat atau kekuatan yang membuat seseorang dapat bereaksi dengan cara tertentu. Sedangkan menurut Djamarah kesiapan untuk belajar merupakan kondisi diri yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat penulis simpulkan bahwa

kesiapan (readiness) adalah suatu keadaan dalam diri seseorang yang membuatnya siap memberi jawaban atau respon dalam mencapai tujuan tertentu.

Kesiapan belajar adalah sesuatu yang akan menunjang kesediaan untuk memberikan respon atau beraksi secara positif. kesiapan timbul dalam diri seseorang karena adanya proses belajar dan persiapan yang maksimal. Kesiapan belajar akan membuat warga belajar mampu merespon positif dalam proses belajar mengajar. Menurut Syah (2013:130) faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri pembelajar sendiri meliputi dua aspek, yakni aspek fisiologi dan aspek psikologi. Aspek fisiologi (jasmani) aspek fisiologi adalah aspek jasmani, tingkat kebugaran fisik pembelajar kurang baik atau sakit maka ditakutkan menurunkan kualitas pemahaman mengenai materi yang dipelajari. Berkaitan dengan proses tes, maka peserta tes tidak dapat berpikir secara maksimal sehingga hasil tes yang didapat tidak mewakili kondisi peserta yang sebenarnya jika kondisi fisik peserta sedang tidak baik.

Belajar Menurut Hamalik adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman. Menurut Gagne belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses di mana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Cronbach berpendapat bahwa belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Sedangkan menurut

Slameto belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Aspek Psikologi (mental) mental atau psikologi dalam dunia pendidikan adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran ( Ahmad, 2013). Maka kesiapan mental atau kesiapan psikologis seseorang dalam menghadapi proses pembelajaran. Komponen yang dapat mempengaruhi psikologis atau mental adalah kecerdasan atau pengetahuan, minat, motivasi, sikap dan sarana-prasarana. Kecerdasan atau pengetahuan adalah tingkat kemampuan berpikir siswa dalam merespon rangsangan.

Menurut Khadijah (2012:50) mengategorikan faktor eksternal atau lingkungan menjadi dua yaitu faktor sosial dan non-sosial. Faktor sosial adalah faktor dari orang-orang sekitar siswa seperti orang tua, keluarga, guru, teman-teman, dan lingkungan pergaulan. Faktor non-sosial adalah faktor bukan manusia yang mempengaruhi siswa, antara lain: cuaca atau keadaan udara, waktu, tempat, sarana-prasarana.

Kondisi di atas tersebut harus benar-benar dalam keadaan maksimal untuk dapat menunjang kesiapan individu dalam proses pembelajaran. Sedangkan pengertian belajar menurut Djamarah dan Zain (2006:10) adalah “proses perubahan perilaku akibat pengalaman dan latihan”. Selain itu menurut Arsyad (2010:1) mengemukakan “belajar adalah

suatu proses yang kompleks yang terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya”. Selanjutnya menurut Slameto (2015: 2) bahwa “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Menurut Djamarah (2002: 25), “kesiapan untuk belajar merupakan kondisi diri yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan”.

Selanjutnya menurut Nasution (2010:179) bahwa “kesiapan belajar adalah kondisi-kondisi kegiatan belajar itu sendiri”. Pernyataan tersebut menunjukkan sesuatu yang telah dilakukan dan ditunjukkan oleh warga belajar sebelum terjadinya proses belajar yang diperlukan untuk menunjang terjadinya pembelajaran yang maksimal. Selain itu menurut Thorndike (Slameto, 2015:114) lebih lanjut menjelaskan bahwa “kesiapan belajar adalah prasyarat untuk belajar berikutnya Nurkencana (1986:22) menyatakan bahwa “kesiapan belajar dapat diartikan sebagai sejumlah tingkat perkembangan yang harus dicapai oleh seseorang untuk dapat menerima suatu pelajaran baru”. Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa skesiapan belajar adalah keadaan yang ditunjukkan oleh seseorang ketika memiliki kesiapan belajar, seperti yang disampaikan oleh Nusation (2000:179) bahwa “kesiapan belajar adalah kondisi-kondisi kegiatan belajar tidak akan terjadi. Kondisi belajar itu terdiri atas perhatian, motivasi, dan perkembangan kesiapan.

Berdasarkan pendapat diatas maka penulis menyimpulkan bahwa kesiapan adalah keadaan kapasitas yang ada dalam hubungan dengan pengajaran tertentu.

## **2. Kesiapan Siswa Melaksanakan UNBK**

Dalam pasal 1 ayat 4 UU RI No. 20 tahun 2013 Mengenai sistem pendidikan Nasional tertera peserta didik atau siswa adalah anggota masyarakat yang berusaha mengembangkan diri mereka melalui proses pendidikan pada jalur dan jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Siswa di identifikasikan sebagai anak usia jenjang pendidikan Dasar dan Menengah yang mana masih diperlakukan bimbingan dalam usahanya untuk mengembangkan diri dibidang yang dia minati. Dalyono (2005: 52) berkata kesiapan adalah kondisi dimana terdapat kemampuan yang cukup baik secara fisik maupun mental. Kesiapan fisik berarti memiliki kesehatan dan tenaga yang baik, sedangkan kesiapan mental adalah memiliki minat dan motivasi yang baik untuk melakukan suatu kegiatan.

Kematangan psikologi dan spritual adalah yang mana seseorang memiliki keyakinan tinggi dalam keadaan sadar, dapat dikatakan seseorang yang siap mempraktikan keahlian khusus yang dikuasai dalam kehidupan bahwa dia sudah mencapai kematangan *skill*. Menurut Tohrin (2006: 136) yaitu kesiapan adalah kesediaan untuk memberi reaksi atau respon. Sejalan dengan yang diutarakan Slameto (2013:14) yaitu kesiapan merupakan keseluruhan kondisi yang mencakup 3 aspek, yaitu kondisi

fisik, mental dan emosional, Motif atau tujuan, dan pengetahuan serta keterampilan yang telah dipelajari, siap untuk memberi respon dengan cara tertentu terhadap suatu kecenderungan. Sejalan pula dengan defenisi kesiapan adalah tingkat atau keadaan yang harus dicapai dalam proses perkembangan perorangan pada tingkatan pertumbuhan mental, fisik, sosial, dan emosional. Definisi kesiapan diatas diartikan sebagai kondisi fisik , mental, emosional, didukung dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menggapai sebuah kejadian atau melakukan suatu kegiatan.

Dapat dikatakan bahwa seseorang memiliki kesiapan yang baik jika fisik, mental, emosional dan kemampuan, serta faktor pendukung lainnya baik. Dalyono (2009:51) menyatakan bahwa belajar memiliki lima prinsip yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya, yaitu kematangan jasmani dan rohani, memiliki kesiapan, memahami tujuan, memiliki kesungguhan, tes, ulangan dan latihan. Dilanjutkan oleh Nyayu Khodijah (2014: 58) yang menggolongkan faktor yang mempengaruhi belajar menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal atau lingkungan. Menurut Muhibbin Syah (2013: 130) faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri pembelajar sendiri dan meliputi dua aspek, yakni aspek fisiologi dan aspek psikologi.

a. Aspek Fisiologi

Aspek fisiologi (jasmani) aspek fisiologi adalah aspek jasmani, tingkat kebugaran fisik pembelajar dalam mengikuti proses

pembelajaran. Apabila kondisi fisik pembelajar kurang baik atau sakit maka ditakutkan menurunkan kualitas pemahaman mengenai materi yang dipelajari. Berkaitan dengan proses tes yang didapat tidak mewakili kondisi peserta yang sebenarnya jika kondisi fisik sedang tidak baik.

b. Aspek Psikologi

Aspek psikologi (mental) atau psikologis dalam dunia pendidikan adalah keadaan psikologi seseorang yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran (Ahmad, 2013). Maka kesiapan mental atau kesiapan psikologis adalah kondisi siap tidak siapnya mental atau psikologis seseorang dalam menghadapi proses pembelajaran.

Komponen yang dapat mempengaruhi psikologis atau mental adalah kecerdasan atau pengetahuan, minat, motivasi, sikap dan bakat. Kecerdasan atau pengetahuan adalah tingkat kemampuan berfikir siswa dalam merespon sebuah rangsangan. Kecerdasan juga dapat disesuaikan dengan bidang yang diinginkan, misalnya kecerdasan seorang siswa dalam bidang ilmu pengetahuan.

Menurut Hilgard dalam (Slameto, 2015: 57) mendefinisikan minat sebagai berikut “*interest in persiting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content*”. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan menikmati sebuah aktivitas. Apabila dikaitkan dengan ujian nasional berbasis komputer, maka menjadi kecenderungan



peserta ujian untuk mengikuti segala proses pelaksanaan ujian nasional berbasis komputer. Dalam Slameto (2015 :58) James Draver mengutarakan pengertian motif sebagai *“motive is an effective-conativ factor which operates in determining the direction of of an individual’s toward an and goal, consius tly apprehended orunconsiustly”*. Pernyataan diatas mengindikasikan bahwa motif sangat berat kaitannya dengan tujuan yang akan dicapai.

Menurut Djali (2012 : 101) menyatakan bahwa motivasi adalah kondisi yang terdapat dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk melakukan aktivitas tertentu guna mencapai suatu tujuan atau kebutuhan. Syah (2012 :132) mendefinisikan sikap sebagai gejala internal yang berdimensi affektif berupa kecenderungan untuk merespon dengan cara yang relatif tetap terhadap suatu objek berupa orang, barang, atau kegiatan baik secara positif maupun negatif. Djali (2012 :114) menutarakan pengertian sikap sebagai kecenderungan tindakan seseorang berkenaan dengan objek tertentu.

Berdasarkan definisi di atas disimpulkan bahwa sikap adalah kecenderungan tindakan atau respon seseorang terhadap objek tertentu baik secara positif maupun negatif. Syah (2013 :133) menyatakan bakat secara umum adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Slameto (2015 : 57) menyatakan bahwa bakat adalah kemampuan untuk belajar, bakat adalah sesuatu yang akan menjadi kecakapan yang nyata apabila dilatih. Proses

pengubahan bakat menjadi kemampuan atau kecakapan akan tercapai dan sangat di pengaruhi oleh kecerdasan, minat, motivasi, dan sikap seseorang terhadap bakatnya. Sedangkan kemampuan sendiri didefinisikan sebagai kapasitas seseorang untuk melakukan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan kemampuan sendiri dibedakan menjadi beberapa jenis yaitu kemampuan fisik, kemampuan intelektual, dan kesesuaian kemampuan pekerjaan.

Khadijah mengkategorikan faktor eksternal atau lingkungan menjadi dua yaitu faktor sosial dan non sosial. Faktor sosial adalah faktor dari orang-orang sekitar siswa seperti orang tua, keluarga guru, teman, dan lingkungan pergaulan. Faktor non sosial adalah faktor bukan manusia yang mempengaruhi manusia yang mempengaruhi siswa antara lain cuaca, atau keadaan udara, waktu, tempat, sarana prasarana.

### **3. Kesiapan Sekolah Melaksanakan UNBK**

Sekolah dalam peraturan pemerintah adalah satuan pendidikan. Dalam BSNP nomor 0031 tahun 2015 dielaskan bahwa satuan pendidikan adalah satuan pendidikan enang dasar dan menengah yang menyelenggarakan pembelajaran koordinasi pemerintah nasional. . Kesiapan sekolah adalah tingkat kesedian suatu satuan pendidikan dalam melaksanakan kebijakan yang diturunkan oleh pemerintah, dalam hal ini adalah kebijakan pemerintah dalam melaksanakan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK). Kesiapan sekolah dibatasi pada kesiapan aspek yang mempengaruhi kesiapan siswa, yaitu kesiapan guru dan

sarana prasarana. Peran guru dalam mempengaruhi kesiapan siswa sangat besar karena perkataan guru sering diperhatikan oleh siswa dalam pembelajaran dikelas. Begitu pula dengan sarana prasarana, yang baik dapat meningkatkan kesiapan.

#### **4. Proses Perkembangan Kesiapan**

Dikutip dari Darso (2011) bahwa “perkembangan kesiapan belajar adalah suatu perubahan pada diri seorang yang terjadi akibat pertumbuhan dan perkembangan seiring dengan bertambahnya pengalaman belajarnya” perkembangan kesiapan belajar warga belajar adalah hal yang diharapkan, karena perkembangan kesiapan belajar ini merupakan salah satu indikator awal keberhasilan belajar. Menurut Makmun (2004:78) “perkembangan kesiapan adalah perubahan-perubahan yang ditunjukkan oleh individu menuju Tingkat kematangan (*maturity*)”.

Selain itu menurut Nurkencana (1986:221) bahwa “perkembangan kesiapan belajar erat hubungannya dengan kematangan belajar, kesiapan untuk menerima pelajaran baru akan tercapai apabila seseorang telah mencapai tingkat kematangan tertentu maka orang tersebut akan siap untuk menerima pelajaran-pelajaran baru yang akan berdampak pada berhasilnya tujuan belajar” selanjutnya menurut Slameto (2015:115) “kematangan adalah proses yang menimbulkan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari pertumbuhan dan perkembangan pengalaman”. Perkembangan kesiapan akan diperoleh warga belajar ketika dua aspek

kesiapan belajar sebelumnya benar-benar mampu diaplikasikan oleh warga belajar.

Dikutip dari Syah (1997:60) menyatakan bahwa “perkembangan kesiapan belajar salah satunya berkegiatan langsung dengan perkembangan kognitif siswa yakni perkembangan fungsi intelektual atau proses perkembangan kemampuan atau kecerdasan otak siswa” jadi perkembangan perkembangan siswa yang dimiliki oleh warga belajar terlihat pada kompetensi belajarnya. Berdasarkan pendapat-pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa perkembangan kesiapan adalah perubahan-perubahan tingkah laku dan pemahaman yang ditunjukkan oleh warga belajar setelah mampu menerima pelajaran dengan baik.

### **C. Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK)**

#### **1. Pengertian UNBK**

Ujian Nasional menurut Syawal Gultom adalah sistem evaluasi standar pendidikan dasar dan menengah di Indonesia. Selain itu sebagai sarana untuk memetakan mutu berbagai tingkatan pendidikan satu daerah dengan daerah lain<sup>1</sup>. Menurut Hari Setiadi, Ujian Nasional adalah penilaian hasil belajar oleh pemerintah yang bertujuan untuk menilai pencapaian kompetensi lulusan secara nasional pada mata pelajaran tertentu dalam kelompok ilmu pengetahuan dan teknologi<sup>2</sup>. Sedangkan menurut H. A. R. Tilaar, Ujian Nasional adalah upaya pemerintah untuk mengevaluasi tingkat pendidikan secara nasional

dengan menetapkan standarisasi nasional pendidikan. Hasil dari Ujian Nasional yang diselenggarakan oleh Negara adalah upaya pemetaan masalah pendidikan dalam rangka menyusun kebijakan pendidikan nasional. Berdasarkan pendapat tersebut tentang Ujian Nasional maka dapat disimpulkan bahwa Ujian Nasional adalah sistem evaluasi atau penilaian standar pendidikan dasar dan menengah secara nasional dengan menetapkan standarisasi nasional pendidikan yang bertujuan sebagai pemetaan masalah pendidikan dalam rangka menyusun kebijakan pendidikan nasional.

Penyelenggara Ujian Nasional adalah Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dalam rangka membantu tugas Menteri dan bekerjasama dengan Kementerian Agama, Kementerian Dalam Negeri, Kementerian Luar Negeri, Kepolisian Republik Indonesia, Perguruan Tinggi Negeri, dan Pemerintah Daerah. Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Satuan Pendidikan mempunyai tugas dan tanggung jawab sebagai berikut<sup>5</sup>. Pertama, memiliki dan memahami Permendikbud Ujian Nasional dan POS Ujian Nasional serta melakukan sosialisasi kepada guru, peserta ujian, dan orang tua peserta; Kedua, melaksanakan Ujian Nasional sesuai dengan POS Ujian Nasional; Ketiga, merencanakan penyelenggaraan Ujian Nasional di sekolah atau madrasah; Keempat, mengirimkan data calon peserta Ujian Nasional yang dilakukan oleh sekolah atau madrasah ke Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Kabupaten atau Kota; Kelima, mengirimkan nilai

sekolah atau madrasah berdasarkan penggabungan nilai rata-rata rapor dan nilai ujian akhir sekolah atau madrasah ke Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Kabupaten atau Kota; Keenam, mengambil naskah soal Ujian Nasional di tempat yang sudah ditetapkan oleh Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Kabupaten atau Kota; Ketujuh, memeriksa dan memastikan amplop naskah soal Ujian Nasional dalam keadaan bersegel; Kedelapan, menjaga kerahasiaan dan keamanan naskah soal Ujian Nasional; Kesembilan, menjaga keamanan dan ketertiban penyelenggaraan Ujian Nasional; Kesepuluh, memberikan penjelasan tentang tata tertib pengawasan ruang Ujian Nasional dan cara pengisian LJUN; Kesebelas, membubuhkan stempel satuan pendidikan pada amplop pengembalian LJUN; Kedua belas, mengumpulkan LJUN sekolah atau madrasah serta mengirimkannya kepada penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Kabupaten atau Kota; Ketiga belas, menerbitkan, menandatangani, dan membagikan SKHUN kepada peserta Ujian Nasional; Keempat belas, menerapkan prinsip kejujuran, objektivitas, dan akuntabilitas pada semua proses di atas; Kelima belas, khusus SMK melakukan kerjasama dengan industri mitra atau institusi pasangan dalam rangka uji kompetensi keahlian berdasarkan pedoman penyelenggaraan uji kompetensi keahlian dari Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Pusat; dan Keenam belas, menyampaikan laporan penyelenggaraan Ujian Nasional kepada Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Kabupaten atau Kota.

Penyelenggara Ujian Nasional Tingkat Pusat menyusun kisi-kisi soal berdasarkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dalam Standar Isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah, dengan langkah-langkah sebagai berikut<sup>6</sup>. Pertama, menetapkan dosen, guru, dan pakar penilaian pendidikan untuk menyusun kisi-kisi soal; Kedua, melakukan validasi kisi-kisi soal dengan melibatkan dosen, guru, dan pakar penilaian pendidikan; dan Ketiga, menetapkan kisi-kisi soal Ujian Nasional yang digunakan sebagai acuan dalam penyusunan soal Ujian Nasional pada Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Tahun Pelajaran 2012/2013.

Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) secara umum diartikan sebagai evaluasi dalam bentuk tes prestasi belajar yang diselenggarakan oleh pemerintah pusat untuk mengetahui pencapaian peserta didik pada mata pelajaran tertentu yang telah dilaksanakan sesuai waktu yang ditentukan dengan bantuan Fungsi-fungsi seperangkat komputer.

a. Evaluasi

Miller (2008) Mendefinisikan evaluasi sebagai: “*a qualitative judgement that uses measurement result from test and asesment information to assign grade*”. Definisi ini diartikan bahwa evaluasi adalah penilaian kualitatif yang menggunakan hasil pengukuran dari informasi tes dan penilaian untuk menetapkan nilai. Evaluasi adalah kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang

bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan (Suharsimi 2007:01). Sukardi (2008 :1) mengutarakan evaluasi merupakan proses memahami, memberi arti, mendapatkan dan mengomunikasikan informasi untuk informasi untuk keperluan pengambilan keputusan.

Ilmu pengetahuan dan teknologi adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Teknologi dalam dunia pendidikan juga berkembang sangat pesat seiring dan sesuai dengan tuntutan jaman. Salah satu teknologi yang diterapkan dalam pendidikan adalah dengan adanya penggunaan teknologi dalam menilai hasil belajar siswa. Menurut Mathara Arachchi S dan Dias K, R.S. M. (2014: 5), teknologi dapat memengaruhi cara berpikir, pengambilan keputusan, variasi dalam proses pembelajaran, pengembangan kurikulum yang lebih efisien, serta evaluasi pembelajaran yang lebih efektif. Penilaian akhir belajar siswa dengan menggunakan komputer yang dalam pendidikan disebut dengan Ujian Nasional berbasis Komputer (UNBK).

Ujian Nasional Berbasis Komputer merupakan sistem pengimplementasian ujian nasional dengan mempergunakan komputer sebagai mediana. Karenanya, dalam pelaksanaannya UNBK tentu berbeda dengan sistem ujian nasional berbasis kertas yang selama ini dilaksanakan. Menurut Rogers Pakpahan (2016)



menjelaskan bahwa mulai tahun 2015 sejak diterapkannya ujian berbasis komputer yang disebut UNBK, dimana UNBK merupakan moda ujian yang relatif setara dengan ujian tertulis seperti selama ini dilakukan. Perbedaannya hanya terletak pada soal yang tersedia dalam file komputer. Ujian berbasis komputer disebut juga dengan istilah UNBK.

Thomas P. et al (2002: 5) menjelaskan bahwa “One of the applications of technology for educational settings is the use of technology to deliver tests to students”. Salah satu aplikasi teknologi untuk penilaian pendidikan adalah penggunaan teknologi untuk memberikan tes kepada siswa dengan menggunakan komputer. Hasil dari penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa tes dengan menggunakan komputer lebih lebih mempermudah dalam mengelola dan menilai hasil tes siswa. Samsul Hadi (2012: 2) dalam makalah dengan judul: "Pengembangan Sistem Pengujian Hasil Belajar Berbantuan Komputer (Computerized Adaptive Testing) menjelaskan bahwa Computer Based Test (CBT) adalah Tes yang dirancang demikian rupa yang lebih mengacu pada Paper and Pencil Test (P&P) dimana setiap kandidat mengerjakan soal yang sama pada setiap ujian, dan menggunakan komputer. Sedangkan Computer Adaptif test (CAT) adalah test terkomputerisasi yang bersifat adaptif, yang luwes dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan test, namun

dengan hasil tes yang tetap akurat, tepat waktu, dan relevan dengan kebutuhan.

Luecht & Sireci (2012: 2) menjelaskan bahwa model Computer Adaptive Test termuat beberapa butir soal dengan tingkat kesukaran yang tentunya bervariasi dan berkarakteristik. Siswa langsung berhadapan dengan komputer dan soal yang dikerjakan akan muncul secara bertahap pada layar sesuai dengan kemampuan siswa. Apabila soal ujian tidak dapat dijawab atau salah menjawab maka ujian akan berakhir. Pada soal yang dikerjakan diperoleh sejauh mana tingkat kemampuan siswa dan jika memenuhi syarat yang telah ditetapkan, siswa dinyatakan lulus, namun jika belum, siswa dapat mengulang kembali sampai lulus. Marzieh Rezaie & Mohammad Golshan (2015: 1) dalam jurnalnya tentang Computer Adaptive Test (CAT) mengemukakan pendapatnya tentang kelebihan dan keterbatasan CAT ini sebagai: “Computer adaptive test (CAT) is a kind of Computer-based test which adapts to the ability levels' of the participants”. Kemudian Bennett & Pommerich (dalam Marzieh Rezaie & Mohammad Golshan jurnal 2015: 1) menjelaskan bahwa “These improvements in Computer technologies have affected many parts of educational settings such as learning, testing and assessment”. Artinya bahwa pengembangan di bidang teknologi komputer telah banyak mempengaruhi dalam kebijakan pendidikan meliputi pembelajaran, pengujian dan penilaian”.

## **2. Latar Belakang UNBK**

Ujian Nasional Berbasis Komputer adalah salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan Ujian Nasional Berbasis Kertas. Adapun kelemahan Adapun kelemahan dari ujian nasional berbasis kertas menurut PUSPENDIK (2015:5) Ujian nasional berbasis kertas mempunyai kelemahan, diantaranya: (1) bentuk soal yang digunakan pada saat ujian sulit untuk dibuat bervariasi; (2) tampilan soal terbatas, hanya dua dimensi; (3) diperlukan kertas dengan jumlah yang sangat banyak sampai berjuta-juta eksemplar dan biaya penggandaan yang cukup besar; (4) pengamanan kerahasiaan soal relatif sulit dan memerlukan biaya cukup besar; (5) pengolahan hasil atau proses koreksi soal memerlukan waktu yang relatif lama.

Pada intinya adalah ujian nasional berbasis komputer dilakukannya untuk menekan biaya pengeluaran terhadap pelaksanaan ujian nasional dalam segi aplikasi UNBK pada implementasinya. Jika ditinjau lebih lanjut ujian menggunakan media pensil dan kertas lebih kompleks ditinjau dari proses pencetakan soal, penggandaan soal, pencetakan lembar jawab siswa dan proses pendistribusian soal yang membutuhkan biaya yang relatif tidak sedikit. Maka dari itu salah satu alternatif pemecahan masalahnya adalah dengan menggunakan atau memanfaatkan teknologi komputer dan informasi untuk mengatasi permasalahan tersebut yang diaplikasikan pada UNBK tersebut. Bentuk pemanfaatan teknologi komputer dan informasi ini adalah dengan

menerapkan bentuk ujian nasional berbasis komputer. Sebenarnya tahap uji coba ujian nasional berbasis komputer ini telah dilakukan sejak tahun 2014 silam.

Puspendik (2015:6) pada tahun 2014 Puspendik mulai menggunakan komputer dalam penyelenggaraan UN SMP di dua sekolah Indonesia di luar negeri, yaitu Singapura dan Kuala Lumpur. Selain hal tersebut juga telah dilakukan ujicoba di beberapa sekolah dan studi untuk membandingkan hasil ujian dengan menggunakan PBT dan CBT. Hasil studi menunjukkan ujian dengan menggunakan komputer (CBT) dapat digunakan pada peserta didik di Indonesia. Untuk itu tentu saja persyaratan dari segi hardware, software dan brainware perlu dipenuhi. Semua hal penunjang UNBK harus memiliki standar kualifikasi yang dipenuhi agar proses dan pelaksanaannya dapat berjalan lancar.

### **3. Tujuan UNBK**

Ujian Nasional Berbasis Komputer adalah salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelemahan Ujian Nasional Berbasis Kertas. Adapun kelemahan Adapun kelemahan dari ujian nasional berbasis kertas menurut PUSPENDIK (2015:5) Ujian nasional berbasis kertas mempunyai kelemahan, diantaranya: (1) bentuk soal yang digunakan pada saat ujian sulit untuk dibuat bervariasi; (2) tampilan soal terbatas, hanya dua dimensi; (3) diperlukan kertas dengan jumlah yang sangat banyak sampai berjuta-juta eksemplar dan biaya

penggandaan yang cukup besar; (4) pengamanan kerahasiaan soal relatif sulit dan memerlukan biaya cukup besar; (5) pengolahan hasil atau proses koreksi soal memerlukan waktu yang relatif lama.

Pada intinya adalah ujian nasional berbasis komputer dilakukanguna untuk menekan biaya pengeluaran terhadap pelaksanaan ujian nasional dalam segi aplikasi UNBK pada implementasinya. Jika ditinjau lebih lanjut ujian menggunakan media pensil dan kertas lebih kompleks ditinjau dari proses pencetakkan soal, penggandaan soal, pencetakkan lembar jawab siswa dan proses pendistribusian soal yang membutuhkan biaya yang relatif tidak sedikit. Maka dari itu salah satu alternatif pemecahan masalahnya adalah dengan menggunakan atau memanfaatkan teknologi komputer dan informasi untuk mengatasi permasalahan tersebut yang diaplikasikan pada UNBK tersebut. Bentuk pemanfaatan teknologi komputer dan informasi ini adalah dengan menerapkan bentuk ujian nasional berbasis komputer. Sebenarnya tahap uji coba ujian nasional berbasis komputer ini telah dilakukan sejak tahun 2014 silam.

Tujuan ujian nasional berbasis komputer dan berbasis kertas pada dasarnya sama, hanya berbeda pada media pengerjaan soalnya saja. Menurut UU Sisdiknas No 20 tahun 2003 secara umum adanya ujian nasional baik UNBK ataupun UNKP bertujuan menilai secara nasional tercapainya standar kompetensi lulusan untuk mata pelajaran tertentu. Ujian nasional sebagai bentuk evaluasi terhadap hasil belajar siswa

digunakan untuk mengukur seberapa jauh ketercapaian siswa dilihat dari mata pelajaran yang telah diujikan. Sedangkan dalam buku saku UN yang dikeluarkan oleh BNSP menjelaskan bahwa tujuan dan fungsi ujian nasional seperti yang tercantum dalam Permendikbud No. 3 tahun 2017 adalah: (1) mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik; (2) mengukur mutu pendidikan di tingkat nasional, propinsi, kabupaten/kota, dan sekolah/madrasah; dan 3) mempertanggungjawabkan penyelenggaraan pendidikan secara nasional, propinsi, kabupaten/kota, sekolah/madrasah, dan kepada masyarakat, dan berlaku secara Nasional tentu saja.

Puspendik (2015:6) pada tahun 2014 Puspendik mulai menggunakan komputer dalam penyelenggaraan UN SMP di dua sekolah Indonesia di luar negeri, yaitu Singapura dan Kuala Lumpur. Selain hal tersebut juga telah dilakukan ujicoba di beberapa sekolah dan studi untuk membandingkan hasil ujian dengan menggunakan PBT dan CBT. Hasil studi menunjukkan ujian dengan menggunakan komputer (CBT) dapat digunakan pada peserta didik di Indonesia. Untuk itu tentu saja persyaratan dari segi hardware, software dan brainware perlu dipenuhi. Semua hal penunjang UNBK harus memiliki standar kualifikasi yang dipenuhi agar proses dan pelaksanaannya dapat berjalan lancar.

Tujuan ujian nasional berbasis komputer dan berbasis kertas pada dasarnya sama, hanya berbeda pada media pengerjaan soalnya saja.

Menurut UU Sisdiknas No 20 tahun 2003 secara umum adanya ujian nasional baik UNBK ataupun UNKP bertujuan menilai secara nasional tercapainya standar kompetensi lulusan untuk mata pelajaran tertentu. Ujian nasional sebagai bentuk evaluasi terhadap hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur seberapa jauh ketercapaian siswa dilihat dari mata pelajaran yang telah diujikan. Sedangkan dalam buku saku UN yang dikeluarkan oleh BNSP menjelaskan bahwa tujuan dan fungsi ujian nasional seperti yang tercantum dalam Permendikbud No. 3 tahun 2017 adalah: (1) mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik; (2) mengukur mutu pendidikan di tingkat nasional, propinsi, kabupaten/kota, dan sekolah/madrasah; dan 3) mempertanggungjawabkan penyelenggaraan pendidikan secara nasional, propinsi, kabupaten/kota, sekolah/madrasah, dan kepada masyarakat, dan berlaku secara Nasional tentu saja.

#### **4. Kebijakan UNBK**

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 2 tahun 2003 evaluasi pendidikan dilakukan dalam rangka mengendalikan mutu pendidikan nasional sebagai bentuk akuntabilitas penyelenggara pendidikan kepada pihan-pihak yang berkepentingan. Evaluasi pendidikan dilakukan untuk menjaga, dan meningkatkan mutu pendidikan nasional yang direalisasikan melalui perubahan kebiakan dalam sistem penyelenggaran pendidikan seperti perubahan kurikulum atau perubahan sistem evaluasi pembelaaran. Berdasarkan Undang Undang RI No. 2 Tahun 2003 di atas

Presiden Republik Indonesia memberikan peraturan melalui perpres Nomor 14 tahun 2015 pasal 16 bahwa dirjen pendidikan dasar dan Menengah menyelenggarakan fungsi pelaksanaan evaluasi dan pelaporan dibidang pendidikan dasar dan menengah.

Menanggapi peraturan presiden di atas, diadakan peraturan pemerintah nomor 13 tahun 2015 tentang standar nasional pendidikan pasal 63 ayat 1 mengatur penilaian pendidikan jenjang dasar dan menengah dalam fokus pada penilaian hasil belajar yang meliputi penilaian hasil belajar oleh pendidik, penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan, dan penilaian hasil oleh pemerintah, dilanjutkan pada pasal 66 yang berisikan tentang pelaksanaan penilaian pendidikan oleh pemerintah yaitu ujian nasional. Peraturan pemerintah di atas mengindikasikan bahwa ujian nasional harus dilakukan, namun tidak dijelaskan proses dan sistem penilaiannya. Permendikbud RI Nomor 5 Tahun 2015 adalah peraturan selanjutnya yang menjelaskan sistem ujian nasional. Tertera pada pasal 20 permendikbud no. 5 tahun 2015 bahwa pelaksanaan ujian nasional pada tingkat sekolah menengah dan sederajat dilakukan dengan *Sistem Paper Based Test* dan *Computer Based Test*