

## ABSTRAK

**Indri Kasih. 2020. “Persepsi Guru Biologi SMA dan MAN Tentang Kesiapannya dalam Menghadapi Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0 pada Aspek 4C (*Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration*) Di Kabupaten Tanah Datar”. Tesis. Program Pascasarjana. FMIPA. Universitas Negeri Padang.**

Guru saat tidak hanya dihadapkan dengan rendahnya mutu pendidikan, namun juga dihadapkan dengan era revolusi industri 4.0. Sistem pendidikan nasional dalam era revolusi industri 4.0 menghadapi tantangan yang sangat kompleks bagi guru. Guru di era revolusi industri 4.0 harus mampu mengembangkan kompetensi abad 21 yang dimilikinya baik dari segi pendidikan karakter, ICT, literasi maupun keterampilan 4C yang meliputi, keterampilan berpikir kritis (*Critical Thinking*), keterampilan berpikir kreatif (*Creativity*), keterampilan komunikasi (*Communication*), dan keterampilan kolaborasi (*Collaboration*). Guru di era industri 4.0 harus menyiapkan peserta didik untuk menguasai keilmuan, berketerampilan metakognitif, mampu berpikir kritis dan kreatif, serta bisa berkomunikasi dan berkolaborasi yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan guru biologi SMA dan MAN dalam menghadapi pembelajaran di era revolusi industri 4.0 pada aspek 4C (*critical thinking, creativity, communication, dan collaboration*) di Kabupaten Tanah Datar.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan data kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian ini diambil dengan teknik *Total Sampling* yaitu 32 orang guru Biologi SMA dan 9 orang guru Biologi MAN di Kabupaten Tanah Datar. Instrumen yang digunakan berupa angket dan lembar wawancara. Data dianalisis dengan teknik analisis dan statistik deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan data kesiapan guru dalam menghadapi pembelajaran di era revolusi industri 4.0 untuk guru SMA pada aspek *critical thinking* mendapat nilai 84,61%, aspek *creativity* mendapat nilai 83,63%, aspek *communication* mendapat nilai 84,81%, dan aspek *collaboration* mendapat nilai 85,67%. Sementara pada guru MAN aspek *critical thinking* mendapat nilai 85,29%, aspek *creativity* mendapat nilai 82,36%, aspek *communication* mendapat nilai 85,06%, dan aspek *collaboration* mendapat nilai 89,06%.

**Kata Kunci: Persepsi Kesiapan Guru, Revolusi Industri 4.0, *Critical Thinking, Creativity, Communication, Collaboration*.**