

Pemanfaatan Teknologi Informasi Sebagai Media Pembelajaran Ternak dan Peningkatan Daya Saing Penjualan Ayam Hias Di Barokah Farm Temanggung

Fathiyatun Nisa
Mahasiswi PAI C STAINU Temanggung
fathiyatun.n@yahoo.com

Abstrak

Jurnal ini membahas tentang pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran ternak dan peningkatan daya saing penjualan ayam hias di Barokah Farm Temanggung. Metode dalam penyusunan jurnal ini menggunakan pendekatan lapangan dengan cara melakukan studi kasus di Barokah Farm Temanggung untuk mempelajari secara *intensif* latar belakang dunia bisnis ayam hias di Barokah Farm Temanggung, hingga bisa berkembang pesat sampai hari ini. Tidak hanya sukses dalam peningkatan penjualan namun sukses memberi manfaat yang lain yaitu sebagai media pembelajaran ternak. Dalam penyusunannya merujuk pada artikel, berita terkini, dan jurnal ilmiah yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran ternak dan peningkatan daya saing penjualan ayam hias di Barokah Farm Temanggung di era Revolusi Industri 4.0. sehingga dapat disimpulkan bahwa teknologi informasi dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran ternak dan peningkatan daya saing penjualan ayam hias di Barokah Farm Temanggung.

Kata kunci: Teknologi informasi, ternak ayam hias, Barokah Farm Temanggung, dan revolusi industri 4.0.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah terjadi pada era ini. Banyak hal *instant* yang terjadi saat ini. Bahkan bisa dikatakan tidak ada yang tidak mungkin untuk melakukan sesuatu. Karena era ini adalah era Revolusi Industri 4.0, di mana manusia dimanjakan oleh kemudahan teknologi. Dalam berbagai bidang di era ini dimudahkan dalam pesatnya teknologi, contohnya di bidang pendidikan, bisnis, kesenian, keagamaan, jasa, pertanian, peternakan, dan lain sebagainya. Namun, semua kembali tergantung manusia bisa memaksimalkan layanan teknologi yang ada ataupun sebaliknya. Dan manusia pun harus mampu menguasai teknologi jangan sampai teknologi menguasai manusia. Hal inilah yang akan terlihat dalam kemajuan teknologi bahwa pesatnya teknologi akan berdampak negatif ataupun positif bagi manusia itu sendiri.

Dampak positif bagi manusia untuk penggunaan teknologi di era ini, salah satunya adalah dalam dunia bisnis, penulis akan membahas tentang pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran ternak dan peningkatan daya saing penjualan ayam hias di Barokah Farm Temanggung.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penyusunan jurnal ini menggunakan pendekatan lapangan dengan cara melakukan studi kasus di Barokah Farm Temanggung untuk mempelajari secara *intensif* latar belakang dunia bisnis ayam hias di Barokah

Farm Temanggung, hingga bisa berkembang pesat sampai hari ini. Dalam penyusunan merujuk pada jurnal ilmiah yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran ternak dan peningkatan daya saing penjualan ayam hias di Barokah Farm Temanggung. Selain dengan metode *library research*, penulis juga melakukan studi kasus berupa wawancara di Barokah Farm Temanggung untuk mempelajari secara intensif latar belakang dunia bisnis ayam hias di Barokah Farm Temanggung, hingga bisa berkembang pesat sampai hari ini.

Dengan kedua metode penelitian di atas, maka penulis mampu memaparkan dan menghasilkan sebuah kesimpulan dalam pemanfaatan teknologi informasi sebagai media pembelajaran ternak dan peningkatan daya saing penjualan ayam hias di Barokah Farm Temanggung.

PEMBAHASAN

Pengertian dan Sejarah Revolusi Industri

Pesatnya zaman ini sering diiringi dengan istilah Revolusi Industri 4.0. Di mana semua kegiatan manusia tercover dengan kecanggihan teknologi. Namun sebelum era ini dahulu telah kita lalui zaman yang belum mengenal teknologi. Seperti halnya saat akan bertegur sapa dengan saudara yang jauh, kita harus mengirim surat dengan estimasi pengiriman surat 2-7 hari surat akan sampai di tujuan, tapi untuk saat ini hitungan detik pun kita mampu berbalas sapa dengan orang yang jauh dengan kita. Ataupun dahulu kegiatan manusia bersahabat dengan alam dan makhluk hidup lainnya, misalnya untuk membajak sawah, manusia menggunakan bantuan kerbau atau sapi, yang membutuhkan waktu lebih lama daripada saat ini yang menggunakan kecanggihan teknologi yaitu traktor. Di mana penghematan waktu, biaya dan, tenaga lebih sedikit daripada saat menggunakan kerbau atau sapi. Dengan demikian di era sebelum Revolusi Industri 4.0, telah ada sebelumnya Revolusi Industri 1.0, Revolusi Industri 2.0, dan Revolusi Industri 3.0.

Revolusi Industri 1.0 terjadi pada abad ke-18. Masa ini ditandai dengan ditemukannya mesin uap. Saat itu kegiatan manusia dilakukan oleh manusia itu sendiri dan bantuan hewan. Namun sejak ditemukannya mesin uap tersebut, manusia mengalihkan kegiatannya menggunakan mesin tersebut dan berkurang yang menggunakan tenaga hewan maupun tenaga manusia. Dalam hal ini, ada dua pandangan yaitu mengenai dampak positif dan dampak negatif dari penemuan mesin uap tersebut. Dampak positif dari munculnya mesin uap ini adalah semakin banyak produksi dengan waktu yang lebih cepat dan menghemat biaya untuk membayar tenaga manusia. Dengan demikian dampak negatif dari munculnya mesin uap ini adalah semakin banyak terjadi pengangguran. Dengan demikian, karena dampak positif dari munculnya mesin uap lebih menguntungkan, maka manusia tetap menggunakan mesin tersebut. Namun, Revolusi Industri 1.0 berakhir di pertengahan tahun 1800-an.

Berbeda dengan Revolusi Industri 1.0, di Revolusi Industri 2.0 terjadi pada abad ke-20 dengan ditandai munculnya pembangkit tenaga listrik dan motor pembakaran dalam (*combustion chamber*). Penemuan ini memicu kemunculan adanya motor, mobil, pesawat telepon, televisi, pesawat terbang, dan lain sebagainya. Dengan penemuan tersebut sangat mengubah wajah dunia. Di mana kegiatan manusia mulai dimudahkan dengan penemuan ini. Dahulu jika ingin

bertukar kabar harus mengirim surat, masa ini tidak lagi melihat tulisan dari surat bahkan kita bisa mendengar suara seseorang yang jauh dari kita melalui telepon. Untuk bepergian jauh pun kita mampu menghemat waktu dengan menggunakan alat transportasi, seperti saat dahulu umat muslim akan menunaikan ibadah haji, jamaah harus pergi menggunakan kapal yang masih sangat tradisional bahkan ada kapal layar. Jamaah harus menempuh waktu yang sangat lama berbulan-bulan. Keamananpun belum terjaga sempurna. Namun di abad ini, umat muslim yang akan menunaikan ibadah haji bisa menggunakan pesawat terbang, yang hanya memanfaatkan waktu beberapa jam saja. Keamanan juga sudah mulai terjaga. Namun dari dampak positif di atas, ada pula dampak negatif dari kemajuan teknologi tersebut. Salah satunya adalah semakin banyaknya polusi, baik polusi udara, polusi air, dan polusi tanah. Polusi ini di akibatkan dari kendaraan bermotor ataupun limbah pabrik. Dengan demikian manusia mempunyai kewajiban untuk mengimbangi hak dan kewajiban dalam penggunaan kemajuan teknologi ini.

Revolusi Industri 3.0 ditandai dengan kemunculan teknologi digital dan internet. Proses revolusi industri ini kalau dikaji dari cara pandang sosiolog Inggris David Harvey sebagai proses pemampatan ruang dan waktu.¹ Dari cara pandang David Harvey di atas, dapat kita pahami bahwa di era 3.0 ini, koneksi antara ruang dan waktu sudah tak terbatas. Bahkan bisa dikatakan dunia sangatlah kecil dan sempit. Dikatakan kecil dan sempit karena kita tidak susah untuk melihat keindahan di Negara belahan dunia. Bahkan kita dapat tau apa yang terjadi di Negara lain tanpa kita harus berada dalam wilayah tersebut dengan waktu yang sangat singkat. Lalu, bagaimanakah kita mampu mengetahui itu semua? Hal itu dapat kita terima ketika kita mampu menggunakan teknologi internet. Dengan teknologi internet, bahkan sering dikatakan kita telah menggenggam dunia. Namun, akan selalu ada dampak negatif di balik dampak positif yang sangat luar biasa ini. Dengan mudahnya mengakses sesuatu yang secara umum dapat kita temui, hal terbesar dalam tanggung jawab kita adalah bagaimana cara kita mampu membatasi dan menguasai besarnya kemanfaatan teknologi dalam kehidupan kita. Semakin banyak manfaat dengan perkembangan teknologi ini, semakin banyak pula tindak kejahatan yang memanfaatkan kemajuan teknologi. Maka dari itu kita mempunyai kewajiban yang sangat besar terhadap kemajuan teknologi ini.

Beralih ke Revolusi Industri 4.0 yang terjadi saat ini, ditandai dengan kemunculan bersatunya teknologi yang hadir begitu cepat. Pada awalnya, istilah Revolusi Industri 4.0 berasal dari sebuah proyek strategis teknologi canggih Pemerintah Jerman yang mengutamakan komputerasi pada semua pabrik di negeri itu.² Dengan bersatunya teknologi yang terdiri dari tiga bidang ilmu independen, yaitu fisika, digital, dan biologi. Dengan demikian kemajuan ini adalah sebuah peluang besar untuk masyarakat dalam berbagai bidang, pendidikan, bisnis, sosial, maupun pribadi, dan lain sebagainya. Namun hal

¹Donny Budi P, "Sejarah Revolusi Industri 1.0 Hingga 4.0", *Artikel Menara Ilmu Otomasi Industri Departemen Teknik Elektro Dan Informatika Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada*, 09 Oktober 2018, <http://otomasi.sv.ugm.ac.id/2018/10/09/sejarah-revolusi-industri-1-0-hingga-4-0/>, diakses 18 Maret 2019 pukul 08.40.

² Serambinews.com, "Peluang dan Tantangan Era Revolusi Industri 4.0", *Artikel*, 18 Maret 2019, <http://aceh.tribunnews.com/2018/11/27/peluang-dan-tantangan-era-revolusi-industri-40>, diakses 18 Maret 2019 pukul 09.05.

tersebut harus diimbangi dengan bagaimana kita mampu mengakses dan menggunakan teknologi sesuai kebutuhan. Dari kemudahan tersebut, pasti ada beberapa dampak negatif yang mampu merusak keamanan dan hubungan antar manusia. Contoh sederhana, misalkan dahulu seorang jika ingin mengundang orang lain untuk menghadiri suatu acara pasti menggunakan surat undangan dan pergi menemui orang tersebut. Namun saat ini hanya lewat *WhatsApp* sudah menjadi hal yang biasa tanpa harus bertamu. Dalam kondisi ini dapat kita lihat bahwa adanya pengurangan bersilaturahmi. Adapun dalam hal bisnis, kita tidak direpotkan untuk pergi ke suatu tempat, memilih, dan membayar di tempat tersebut. Namun saat ini kita bisa berbelanja tanpa harus pergi dari rumah. Dengan adanya aplikasi yang canggih kita mampu bertransaksi di dalam rumah. Dalam dunia bisnis, hal ini sangat menguntungkan beberapa pihak dan ada pula yang dirugikan. Bagi konsumen hal seperti ini adalah hal yang sangat menguntungkan. Namun untuk beberapa *store* yang saat ini kalah dengan *online shop* juga harus mampu menguasai teknologi agar bisnisnya bisa berjalan mengiringi perkembangan zaman. Dengan banyaknya dampak positif ini ada banyak pula dampak negatif dari perkembangan teknologi ini, salah satunya adalah modus dalam penipuan. Untuk itu kita harus mampu menggunakan teknologi dengan baik dan berhati-hati dalam penggunaan teknologi. Agar terhindar dari apa yang tidak diinginkan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, globalisasi telah memasuki era baru yang bernama Revolusi Industri 4.0. Klaus (Shwab, 2016) melalui *The Fourth Industrial Revolution* menyatakan bahwa dunia telah mengalami empat tahapan revolusi, yaitu:³

1. Revolusi Industri 1.0 terjadi pada abad ke 18 melalui penemuan mesin uap, sehingga memungkinkan barang dapat diproduksi secara massal
2. Revolusi Industri 2.0 terjadi pada abad ke 19-20 melalui penggunaan listrik yang membuat biaya produksi menjadi murah,
3. Revolusi Industri 3.0 terjadi pada sekitar tahun 1970an melalui penggunaan komputerisasi
4. Revolusi Industri 4.0 sendiri terjadi pada sekitar tahun 2010an melalui rekayasa kecerdasan dan *internet of thing* sebagai tulang punggung pergerakan dan konektivitas manusia dan mesin

Hubungan Antara Pemanfaatan Teknologi Informasi Sebagai Media Pembelajaran Ternak dan Peningkatan Daya Saing Penjualan Ayam Hias di Barokah Farm Temanggung

Dalam dunia bisnis, dengan pesatnya teknologi informasi tidak ada alasan untuk merubah maju ke depan tanpa memandang siapapun. Seperti halnya peternak di Dusun Ponoradan Desa Tanjungsari Kecamatan Tlogomulyo Kabupaten Temanggung ini, Anas Ariffudin adalah pemilik ternak yang memanfaatkan teknologi informasi dalam penjualan ayam hiasnya. Tidak hanya merambah di berbagai kota bahkan sudah merambah di berbagai Negara. Di Revolusi Industri 4.0 ini, Barokah Farm Temanggung memanfaatkan kemajuan

³ Banu Prasetyo dan Umi Trisyanti, "Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial", *Jurnal Rosiding SEMATEKSOS 3 "Strategi Pembangunan Nasional Menghadapi Revolusi Industri 4.0"*, hlm. 22.

teknologi Informasi dengan menggunakan berbagai macam aplikasi. Di antaranya adalah youtube, facebook, dan web.

Anas Ariffudin adalah lulusan S1 Teknologi Informatika yang mempunyai hobi beternak. Selain beternak Anas Ariffudin yang kerap di sapa Anas ini adalah seorang guru TIK di SMK 17 Parakan. Dengan hobinya itu, ia memadukan dengan ilmu yang ia punya untuk memasarkan ayam hiasnya dengan jangkauan yang lebih luas dan memberikan pembelajaran ternak ayam hias. Tidak semudah itu dalam beternak, ia pun pernah mengalami kesulitan dalam beternak. Hingga beberapa hewan pernah ia coba untuk di ternak. Seperti beternak ulat, sapi, dan ayam biasa. Hingga akhirnya kini ia menggeluti beternak ayam hias. Ayam hias yang ia ternak adalah ayam cemani, ayam kedu, ayam brahma, dan ayam kipas. Namun, hal menarik yang sering kita dengar adalah mengenai ayam cemani yang memiliki darah hitam. Dari pemanfaatan teknologi ini Anas mampu meluruskan hal yang benar dan memberikan pembelajaran mengenai ayam hiasnya. Dikarenakan ayam cemani memang bukan ayam murahan, apalagi berita yang tertanam sampai saat ini, ayam cemani memiliki darah yang hitam. Hal ini membuat orang yang tidak bertanggung jawab mampu memanipulasinya. Hal yang benar dari ayam cemani adalah memiliki badan, tulang, bulu, lidah, dan anus yang hitam. Untuk darah tetap merah atau merah pekat. Jika ditemui darah hitam pada ayam cemani adalah sebuah manipulasi yang kelamaan darah akan seperti biasa atau kembali semula. Hal inilah, salah satu manfaat positif teknologi yang digunakan untuk memberikan pembelajaran mengenai kebenaran dalam beternak.

Di awal ia beternak, Anas sering menjual ayamnya ke penjual ayam di pasar dan ia menyadari bahwa hasil yang di dapat tidak sebanding dengan usaha yang ia lakukan. Maka ia berpikir keras untuk menuju kemajuan. Hingga akhirnya ia mulai memanfaatkan teknologi dalam memasarkan ayam hiasnya.

Dalam pemasaran ayam hiasnya, Anas menggunakan sosial media yang kini sudah diikuti banyak orang seperti *youtube* dengan *channel*nya “Barokah Farm Temanggung”. Kini *subscriber*nya telah mencapai 12ribu. Selain itu nama *Fans Page* nya adalah “Barokah Farm”, nama akun instagramnya @idpeternak. Dengan menggunakan kecanggihan teknologi ini, semakin banyak orang yang mengenal tentang ayam hias yang ia ternak. Dengan adanya kecanggihan teknologi ini, ia tidak hanya serta merta memasarkan ayam hiasnya, melainkan membagi ilmu tentang dunia ternak. Tanpa disadari langkahnya ini memberikan kepercayaan tersendiri untuk masyarakat yang akan membeli. Dalam *channel youtubenya* ia mengunggah berbagai macam video mulai dari ayam hias yang ia ternak, penyakit pada ayam, cara mengobati ayam yang sakit, kandang yang baik, biaya pembuatan kandang sederhana, pengiriman ayam ke luar kota, tamu yang datang di kandangnya, dan masih banyak lainnya. Dengan adanya video ini tidak hanya memberi manfaat untuk orang yang akan membeli ayamnya, tetapi juga bermanfaat untuk orang yang ingin belajar beternak ataupun yang sudah menjadi peternak.

Selain pemasaran memanfaatkan kecanggihan teknologi, Anas juga memanfaatkan kecanggihan teknologi untuk menetaskan ayam-ayamnya. Dengan mesin penetas, akan semakin banyak telur yang ditetaskan. Namun ada beberapa juga telur yang dierami induknya, hal ini bertujuan agar induk ayam tidak *stress* jika telurnya sering diambil. Mesin penetas yang ia punya ini sangat modern, karena sudah secara langsung bekerja sendiri tanpa harus kita membolak-balikkan

telur setiap beberapa jam sekali. Dalam mesin penetas ini bisa untuk menetas seratus telur. Sangat banyak bukan? Selain bisa memproduksi ayam yang banyak, mesin penetas ini juga disertai dengan pengaturan waktu untuk memutar telur setiap beberapa jam sekali dan mengatur suhu yang dapat disesuaikan dengan keadaan setempat. Sehingga mesin penetas dapat digunakan di mana saja.

Dari beberapa keuntungan yang diterima oleh Anas, dapat disimpulkan bahwa Anas telah mengimplementasikan dunia ternaknya dengan pemanfaatan teknologi di era Revolusi 4.0. Untuk itu, agar kita mampu memasuki pasar-pasar terbuka dengan jangkauan yang lebih luas, kita harus mampu bersaing dalam penggunaan teknologi. Ada lima alasan mengapa Industri 4.0 penting dan terlihat revolusioner di era teknologi informasi ini dan operasi pasar terbuka. Di antaranya:⁴

1. Industri 4.0 mengurangi beban tantangan saat ini untuk membuat perusahaan lebih fleksibel dan responsif terhadap tren bisnis. Tantangan-tantangan tersebut antara lain adalah peningkatan volatilitas pasar, siklus hidup produk yang lebih pendek, kompleksitas produk yang lebih tinggi, dan rantai pasokan global.
2. Industri 4.0 memungkinkan transformasi ekonomi modern menjadi lebih inovatif karena meningkatkan produktivitas. Sebagaimana yang diharapkan, bahwa penggunaan teknologi modern seperti rantai digital, sistem cerdas, dan industri Internet mempercepat inovasi seperti model bisnis baru yang diimplementasikan lebih cepat.
3. Menyoroti peran konsumen sebagai coproducer dan menempatkan mereka di pusat dari semua kegiatan.
4. Kustomisasi produk juga merupakan kegiatan yang paling penting dalam rantai nilai produk.
5. Digitalisasi yang memfasilitasi *crowdsourcing*. Dalam hal ini, pekerja akan ditugaskan di mana bantuan diperlukan, sehingga akan ada tuntutan yang lebih tinggi bagi tenaga kerja untuk keterampilan mengelola proyek yang kompleks, namun kerja yang lebih fleksibel juga akan menjadi tersedia.

Selain keuntungan di atas, ketika kita mampu bersaing dengan dunia luar, tidak hanya kepercayaan, pemasaran yang semakin banyak, namun juga harga yang lebih fantastis dibandingkan dengan penjualan ayam di pasar. Dikarenakan ayam yang telah merambah ke dunia luar adalah ayam pilihan dengan kualitas unggul. Dengan banyak keuntungan tersebut, tidak menjadikan Anas biasa saja, bahkan ia harus terus menjaga kualitas agar tetap mampu bersaing sehat dengan peternak lainnya di kancah nasional maupun internasional. Menurut Anas hal yang harus terus ia lakukan untuk menuju suatu kemajuan yang terus pesat adalah istiqomah dan terus belajar.⁵

⁴ Meranti, Irwansyah, "Kajian Humas Digital: Transformasi Dan Kontribusi Industri 4.0 Pada Stratejik Kehumasan", *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, Vol. 7, No. 01, Tahun 2018, hlm. 30, <file:///C:/Users/nisa/Downloads/1458-5256-1-PB.pdf>

⁵ Menurut Anas Ariffudin, *wawancara pribadi*, tanggal 18 Maret 2019.

Perbandingan Penjualan Ayam Hias Dengan Pemanfaatan Teknologi di Era Revolusi Industri 4.0 dan Penjualan Ayam Hias Tanpa Memanfaatkan Teknologi di Era Revolusi Industri 4.0

Dari banyak keuntungan yang didapat oleh Anas, maka kita dapat menyimpulkan bahwa seorang peternak yang tidak menggunakan pemanfaatan di era Revolusi Industri 4.0 ini, di antaranya adalah hanya menjangkau orang lokal saja, tidak memahami pasar setiap waktunya, harga terkadang ada yang lebih murah, dan masih banyak lagi. Hasil untuk berternak pun akan sedikit jika tidak menggunakan mesin penetas. Atau ditetaskan dengan cara alami. Dengan kekurangan tersebut maka dapat dipahami bahwa, seorang yang belum bisa memanfaatkan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 ini adalah mereka yang belum mampu memahami perkembangan teknologi ataupun keterbatasan ekonomi. Jika permasalahannya adalah dengan kurang memahaminya perkembangan teknologi, maka perlu adanya pelatihan. Jika permasalahannya adalah masalah ekonomi, maka perlu usaha yang maksimal lagi. Karena sesuatu itu tidak langsung terjadi melainkan melalui beberapa proses yang tidak singkat. Seperti yang dikatakan oleh Suryo mengingatkan ada beberapa hal krusial yang perlu dibenahi agar dunia bisnis di Tanah Air bisa sukses di era industri 4.0, yakni regulasi pemerintah yang belum mendukung terciptanya iklim bisnis yang kondusif, minimnya sumber daya manusia yang terdidik, dan hingga perlunya pemerintah mendirikan inkubasi-inkubasi yang bisa melahirkan para *entrepreneur* atau *startup* baru.⁶ Ada empat hal menarik yang harus dimengerti oleh seorang wirausahawan, yaitu:⁷

1. Mesin lama + konektivitas cepat = manfaat baru

Mesin skala industri adalah investasi besar bagi wirausahawan dan produsen. Maka jaman now memaksimalkan mesin dengan menghubungkan ke internet adalah langkah maju. Namun dalam kenyataannya, banyak mesin yang dipakai dalam operasional wirausaha atau manufaktur masih belum terhubung dengan internet. Berinvestasi dengan memperbaiki mesin baru tidak harus menjadi satu-satunya solusi. Mesin lama dapat di perbaiki dengan solusi berupa pemberian sensor, perangkat lunak dan koneksi internet, sehingga dapat membawa mesin lama tersebut memasuki era industri baru. Hal ini memberikan kesempatan pemeliharaan prediktif, mengurangi downtime sambil meningkatkan produktivitas. Investasi yang lebih masuk akal dibandingkan dengan membeli mesin baru.

2. Standar terbuka = ekonomi terbuka

Diperlukan inisiatif dan adaptasi dengan standar industri baru yang terbuka dan dikembangkan sendiri untuk pertukaran data dalam industri yang terhubung. Ini akan memungkinkan interaksi antara berbagai mitra dalam internet of things (IoT) dan dalam Industry 4.0. Standar baru ini berpotensi

⁶ Web Staff, "Meraih Peluang Bisnis di Era Revolusi Industri 4.0", *Berita Universitas Gadjah Mada Fakultas Ekonomika dan Bisnis*, 11 Mei 2018, <https://feb.ugm.ac.id/id/berita/2171-meraih-peluang-bisnis-di-era-revolusi-industri-4-0>, diakses 18 Maret 2019 pukul 11.10.

⁷ Agung Purnomo, "Industri 4.0 Untuk Wirausaha Jaman Now (3/3)", *Artikel ITK BINUS Malang*, 12 July 2018, <http://binus.ac.id/malang/2018/07/industri-4-0-untuk-wirausaha-jaman-now-3-3/>, diakses 18 Maret 2019 pukul 11.25.

mendukung transfer data yang cepat, mudah, dan aman dari sensor yang disuplai oleh UKM kepada produsen ke sistem produksi perusahaan besar.

3. Otomatisasi= peluang kerja baru

Ada kemungkinan terjadi redistribusi tenaga kerja yaitu membuka jalan bagi peluang kerja baru. Industri 4.0 membuka pintu untuk tenaga kerja baru terampil di bidang-bidang seperti teknik mekatronika, mekanik industri, dan teknik elektro untuk teknologi otomasi. Untuk generasi muda, sekarang adalah waktu untuk mempertimbangkan memilih bidang studi STEM; kemungkinan karir tidak terbatas karena Industry 4.0 meluas di semua sektor.

4. Teknologi terhubung = kemudahan dan efisiensi bagi konsumen

Inovasi dalam Industri 4.0 berarti kualitas layanan dan produk yang lebih baik, penggunaan bahan yang lebih efisien dan standar keamanan yang lebih baik. Inovasi ini bukan barang fiksi ilmiah; mereka adalah realitas manufaktur modern saat ini, terlepas dari skala dan ukurannya.

Dari keempat hal di atas, dapat disimpulkan bahwa seorang wirausaha harus mampu memahami pasar atau mampu mengiringi perjalanan dengan perkembangan zaman, agar mampu bersaing dengan jangkauan yang lebih luas lagi. Selain itu hal penting dalam berwirausaha menurut penulis adalah sebagai berikut:

1. Niat dan tekad yang kuat.
2. Tidak lupa memulai usaha dengan bersedekah.
3. Memulai usaha tidak tertuju hanya untuk keuntungan, harus diimbangi dengan kegemaran atau hobi, dan keikhlasan dalam menjalaninya.
4. Tidak menimbulkan *madharat* untuk orang lain, dan harus bias bermanfaat untuk orang lain.
5. Jujur, tekun, disiplin, dan istiqomah.
6. Memahami pasar baik dalam penentuan barang, tempat, ataupun harga.
7. Mampu mengikuti perkembangan zaman, supaya tidak rapuh tergerus zaman yang semakin maju.
8. Ikhtiar maksimal dan pasrahkan semua kepada Allah.

SIMPULAN

Dari materi yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa Revolusi Industri 4.0 terjadi pada sekitar tahun 2010an melalui rekayasa intelegensia dan *internet of thing* sebagai tulang punggung pergerakan dan konektivitas manusia dan mesin.⁸⁸ Kemajuan ini juga berpengaruh terhadap daya saing penjualan ayam hias dan pemberian pembelajaran ternak, seperti halnya di Barokah Farm Temanggung yang memanfaatkan beberapa teknologi informasi dan mesin penetas untuk membuah hasil yang maksimal di dalam peternakannya. Selain itu, banyak keuntungan dari pemanfaatan teknologi informasi dan mesin penetas, di antaranya adalah memproduksi lebih banyak ayam, dijangkau keseluruhan wilayah di berbagai penjuru Negara, terciptanya suatu kepercayaan terhadap konsumen, dan harga yang mampu bersaing. Dan kemajuan teknologi juga digunakan untuk meluruskan *hoax* mengenai darah hitam pada ayam cemani.

⁸⁸ Banu Prasetyo dan Umi Trisyanti, "Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial", *Jurnal rosiding SEMATEKSOS 3 "Strategi Pembangunan Nasional Menghadapi Revolusi Industri 4.0"*, hlm. 22.

Hingga hal ini sangat bermanfaat untuk orang awam yang belum memahami tentang ayam cemani, dan lebih menurunkan tingkat penipuan. Sedangkan untuk yang belum mampu memanfaatkan kemajuan teknologi ini diharapkan mampu belajar mempersiapkan diri dalam usahanya agar mampu bersaing di era Revolusi Industri 4.0 ini. Dengan kemajuan di era Revolusi Industri 4.0 diharapkan wirausahawan mampu memberi manfaat untuk orang lain, dan meminimalkan kejahatan yang terjadi di era Revolusi Industri 4.0 terutama di dunia bisnis.

DAFTAR PUSTAKA

Anas Ariffudin. 2019. Wawancara Pribadi (tanggal 18 Maret 2019).

Budi Donny. 2018. Sejarah Revolusi Industri 1.0 Hingga 4.0 di <http://otomasi.sv.ugm.ac.id/2018/10/09/sejarah-revolusi-industri-1-0-hingga-4-0/>, (diakses 18 Maret 2019).

Meranti, Irwansyah. 2018. Kajian Humas Digital: Transformasi Dan Kontribusi Industri 4.0 Pada Stratejik Kehumasan. Vol 7, No. 01. Hlm.30.

Prasetyo Banu. Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial. Hlm.22.

Purnomo Agung. 2018. Industri 4.0 Untuk Wirausaha Jaman Now (3/3) di <http://binus.ac.id/malang/2018/07/industri-4-0-untuk-wirausaha-jaman-now-3-3/>, (diakses 18 Maret 2019).

Serambinews.com.2019. Peluang dan Tantangan Era Revolusi Industri 4.0 di <http://aceh.tribunnews.com/2018/11/27/peluang-dan-tantangan-era-revolusi-industri-4-0>, (diakses 18 Maret 2019).

Web Staff. 2018. Meraih Peluang Bisnis di Era Revolusi Industri 4.0 di <https://feb.ugm.ac.id/id/berita/2171-meraih-peluang-bisnis-di-era-revolusi-industri-4-0>, (diakses 18 Maret 2019).