

Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Mendukung Perkembangan UMKM (Nyong Group)

Irfan Pratama*¹, Ozzi Suria², Albert Yakobus Chandra³, Putri Taqwa Prasetyaningrum⁴

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Mercu Buana Yogyakarta, Indonesia

*e-mail: irfanp@mercubuana-yogya.ac.id¹, ozzisuria@mercubuana-yogya.ac.id²,
albert.ch@mercubuanayogya.ac.id³, putri@mercubuana-yogya.ac.id⁴

Abstrak

Tantangan yang dihadapi pelaku UMKM terkait teknologi adalah pemahaman atau pengetahuan mereka tentang teknologi, hingga pemanfaatan teknologi yang dapat bermanfaat bagi perkembangan bisnis mereka. Dari sisi teknologi informasi, pertumbuhan data secara digital menjadi sangat masif. Dari aspek sederhana seperti pencatatan penjualan ataupun platform perdagangan pun saat ini sudah beralih ke model digital. Itu artinya, setiap apapun yang tercatat akan tersimpan dan dapat kemudian digunakan untuk kepentingan kemajuan usaha. Data tersebut dapat diolah menjadi informasi dan kemudian dapat menjadi pengetahuan bagi pelaku bisnis dalam menentukan perencanaan strategis mereka. Dari permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan terhadap mitra terkait potensi dari data-data yang telah mereka miliki dan memberikan edukasi terkait bagaimana cara data tersebut dapat diolah untuk kepentingan kemajuan bisnis mereka. Dari kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa awalnya mitra belum memahami terkait pemanfaatan data yang dapat menjadi nilai tambah bagi bisnis mereka jika mereka mengolah data-data tersebut. Ditunjukkan dari perubahan grafik yang diukur menggunakan kuisioner sederhana sebelum dan sesudah kegiatan diskusi. Kemampuan dasar penggunaan teknologi dari mitra sudah cukup baik. Namun belum pernah menggunakan piranti yang digunakan pada pelatihan yang diikuti. Sehingga terjadi peningkatan pemahaman secara teknis maupun teoritis dari mitra.

Kata kunci: Pengolahan data, Teknologi Informasi, UMKM

Abstract

The challenges faced by MSME actors related to technology are their understanding or knowledge of technology, to the use of technology that can be beneficial for their business development. In terms of information technology, digital data growth has become very massive. From simple aspects such as recording sales or trading platforms, they have now switched to a digital model. That means, everything that is recorded will be stored and can then be used for the benefit of business progress. This data can be processed into information and become knowledge for business people in determining their strategic planning. From the problems previously stated, this community service activity is intended to provide knowledge to partners regarding the potential of the data they already have and provide education regarding how this data can be processed for the benefit of advancing their business. From the activities carried out, it can be concluded that initially, the partners did not understand the use of data which could add value to their business if they processed the data. It is shown from the changes in the graphs that are measured using a simple questionnaire before and after the discussion activities. The essential ability to use technology from partners is quite good. However, they have never used the tools used in the training they attended. So that there is an increase in understanding technically and theoretically from partners.

Keywords: Data Processing, Information technology, MSME

1. PENDAHULUAN

Keberadaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di sebuah negara dapat membantu pertumbuhan perekonomian negara tersebut. Secara khusus di Indonesia, keberadaan UMKM memberikan pengaruh terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) negara [1]. Jumlah industrinya yang besar dan tersebar di berbagai sektor ekonomi, sehingga berpotensi untuk menyerap tenaga kerja dan berkontribusi pada pembentukan PDB. Bukti dari dampak keberadaan ataupun peran UMKM terhadap perekonomian nasional adalah sumbangan dari sektor UMKM mencapai 95% dari bisnis yang ada [2]. UMKM sebagian besar dimulai dari

industri yang bertumbuh dari lingkup yang kecil dengan segala keterbatasannya[3]. Dari mulai proses pemasaran, produksi, dan lain sebagainya. Tantangan yang akan mungkin dihadapi oleh UMKM salah satunya yaitu perkembangan teknologi. Tantangan yang dihadapi pelaku UMKM terkait teknologi adalah pemahaman atau pengetahuan mereka tentang teknologi, hingga pemanfaatan teknologi yang dapat bermanfaat bagi perkembangan bisnis mereka.

Di masa dimana teknologi telah menjadi salah satu motor penggerak dari proses pembangunan bangsa. Setiap elemen masyarakat dari suatu negara tersebut mau tidak mau akan harus beradaptasi dengan perkembangan teknologi tersebut atau bahkan menggunakan teknologi sebagai bagian dari proses pengembangan diri dari masyarakat tersebut. Konsep *Knowledge Based Economy* telah diimplementasikan di banyak negara maju[4]. Itu menunjukkan bahwa implementasi teknologi dapat mengakibatkan percepatan pertumbuhan ekonomi di suatu negara[5]. Kondisi tersebut diperkuat lagi dengan terbukanya perdagangan bebas yang memberikan tantangan pada pelaku UMKM untuk dapat memiliki nilai lebih dibanding kompetitor-kompetitor mereka.

Dari sisi teknologi informasi, pertumbuhan data secara digital menjadi sangat masif[6]. Dari aspek sederhana seperti pencatatan penjualan ataupun *platform* perdagangan pun saat ini sudah beralih ke model digital. Itu artinya, setiap apapun yang tercatat akan tersimpan dan dapat kemudian digunakan untuk kepentingan kemajuan usaha. Data tersebut dapat diolah menjadi informasi dan kemudian dapat menjadi pengetahuan bagi pelaku bisnis dalam menentukan perencanaan strategis mereka[7], [8]. Hal tersebut adalah tantangan dan juga potensi bagi mitra pengabdian. Meskipun mereka telah menggunakan teknologi informasi berupa sistem *point of sales* untuk keperluan transaksi penjualan mereka, mereka belum menggunakan dengan baik potensi dari data-data penjualan yang mereka sudah miliki selama ini dan hanya digunakan sebagai pencatatan penjualan saja. Penyebabnya adalah ketidaktahuan mereka terhadap potensi dari data penjualan tersebut, atau bahkan tidak tahu secara teknis proses pengolahannya.

Dari permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan terhadap mitra terkait potensi dari data-data yang telah mereka miliki dan memberikan edukasi terkait bagaimana cara data tersebut dapat diolah untuk kepentingan kemajuan bisnis mereka. Mitra sendiri merupakan sebuah UMKM yang bergerak di industri makanan ringan dan sembako. Mitra memasarkan produk mereka melalui sosial media dan ada juga yang berbasis pesanan. Kegiatan yang akan dilakukan dalam rangka penyelesaian permasalahan pada mitra antara lain edukasi secara teoritis konsep pengolahan data penjualan beserta manfaat-manfaatnya. Yang kedua adalah pelatihan pengolahan data menggunakan Ms. Excel menggunakan data penjualan yang mereka miliki menggunakan konsep *data mining*.

2. METODE

Kegiatan pengabdian disusun agar dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada mitra. Bentuk penyelesaian dari masalah tersebut adalah dengan melakukan edukasi dan pelatihan terhadap pengelola unit bisnis UMKM "Nyong Group" yang merupakan mitra pengabdian. Metode pelaksanaan dari solusi pertama terkait edukasi pentingnya data rekam penjualan terhadap perkembangan bisnis mitra adalah dengan mengadakan *Focus Group Discussion* (FGD) antara mitra dengan tim pengabdian. Melalui proses tersebut diharapkan adanya peningkatan pemahaman dari mitra terkait topik yang di diskusikan. Pengukuran dari tingkat pemahaman mitra diukur melalui kuisisioner berupa pre-test dan post-test untuk mengetahui perbedaan kondisi pemahaman dari mitra. Untuk penyelesaian permasalahan kedua, pelatihan terkait teknis pengolahan data dengan melakukan paparan dan contoh kasus pengolahan data. Melalui mekanisme tersebut diharapkan mitra dapat secara aktif menggunakan proses pengolahan data secara mandiri. Ketercapaian pelatihan diukur dari seberapa cakap mitra melakukan proses pengolahan data hingga menghasilkan pengetahuan dan melakukan interpretasi.

Kegiatan pengabdian ini terbagi menjadi dua sesi yaitu FGD terkait dengan manfaat data rekam penjualan yang dapat memberikan nilai lebih dari unit bisnis yang mitra jalankan, adapun tahapan kegiatan pada sesi diskusi ini adalah sebagai berikut:

1. Mitra mengisi kuisisioner awal (pre-test).
2. Tim pengabdian memberikan sebuah kondisi atau studi kasus dari perbandingan dua buah bisnis modern yang sudah memanfaatkan teknologi, dan bisnis konvensional yang masih serba tradisional dan belum memanfaatkan teknologi.
3. Mitra kemudian akan diminta untuk memberikan ide, manakah bisnis yang akan lebih maju dan jangkauan pasarnya luas atau bahkan apa saja *selling point* dari kedua bisnis tersebut.
4. Tim pengabdian memberikan situasi tambahan dimana ada sebuah bisnis lagi yang sudah mampu mengetahui kebutuhan mereka, potensi omset mereka, dan perilaku konsumen mereka.
5. Kemudian mitra diminta kembali untuk memberikan ide dari hal yang sama seperti sebelumnya.
6. Diakhir sesi diskusi mitra diberikan penjelasan berupa paparan oleh tim mitra apa saja hal yang bisa memberikan pengetahuan terkait bagaimana bisa mengetahui kebutuhan bahan baku secara efisien, potensi omset, dan perilaku konsumen melalui materi tentang manfaat dari riwayat penjualan.
7. Mitra mengisi kuisisioner akhir (post-test)

Tujuan dari diskusi ini adalah untuk mencari tahu apa yang mitra sudah ketahui dan pahami, dan juga sejauh mana mitra menyadari potensi dari pemanfaatan teknologi informasi.

Kegiatan kedua dari pengabdian ini adalah pelatihan teknis untuk mengolah data penjualan untuk memperkirakan penjualan melalui tools Ms.excel. Tahapan dari kegiatan kedua ini adalah sebagai berikut:

1. Tim pengabdian memberikan paparan dari materi pelatihan
2. Mitra akan diminta untuk mencobanya sendiri setelah paparan dilakukan
3. Selama mitra mencoba secara mandiri, tim pengabdian melakukan pendampingan

Kedua kegiatan tersebut dilaksanakan pada tanggal 5 November 2022 bertempat di salah satu ruangan yang tim pengabdian persiapkan yang merupakan bagian dari sebuah coffee shop di wilayah Sleman, Yogyakarta. Mitra pengabdian yang menjadi peserta dalam kegiatan ini merupakan pengelola atau owner dan co-owner dari UMKM Nyong Group yang berjumlah 4 orang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setiap kegiatan yang dilakukan dalam rangka penyelesaian permasalahan pada mitra telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan dan juga metode pelaksanaan kegiatan. Pada bagian ini akan dijelaskan bagaimana proses dan hasil dari kegiatan yang sebelumnya telah direncanakan.

3.1 Edukasi Pemanfaatan Data Penjualan

Proses diskusi antara pihak mitra dengan tim pengabdian telah dilaksanakan dalam rangka memperkaya pengetahuan mitra terkait dengan potensi dari pemanfaatan data-data penjualan yang mereka miliki sebagai salah satu upaya peningkatan atau pengembangan usaha mereka mengacu pada konsep *Knowledge Based Economy*. Pada kegiatan tersebut proses pengukuran melalui pre-test dan post-test dilakukan untuk mengukur ketercapaian tujuan dari diskusi tersebut. Gambar 1 berikut ini merupakan dokumentasi proses diskusi yang dilakukan.

Proses pre-test dan post-test sederhana dilakukan dalam bentuk kuesioner yang terdiri dari 5 pertanyaan dengan skala likert 1 – 5 (Sangat Tidak Setuju – Sangat Setuju) untuk setiap butir pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan meliputi butir-butir sebagai berikut:

1. Data penjualan dapat digunakan kembali. (P1)
2. Data penjualan dapat berpengaruh pada perkembangan bisnis. (P2)

3. Teknologi dapat berperan untuk pengembangan usaha. (P3)
4. Teknologi informasi secara signifikan dapat membantu perkembangan sebuah bisnis. (P4)
5. Saya memahami teknologi untuk kebutuhan usaha dengan baik. (P5)

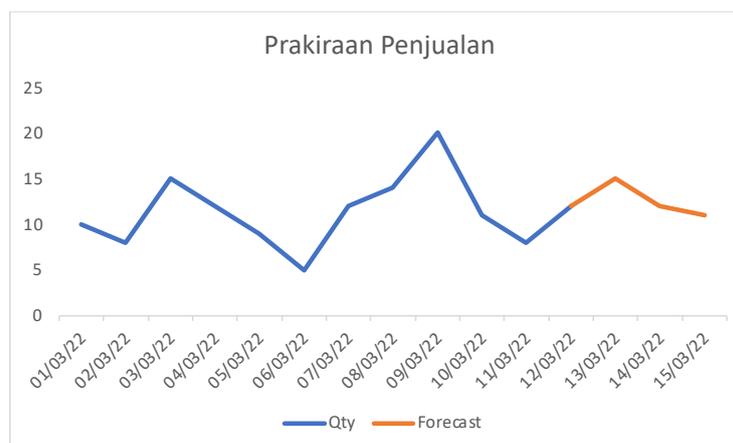


Gambar 1 Proses Diskusi Bersama Mitra

Selama diskusi berlangsung, terdapat hal-hal menarik yang disampaikan oleh mitra yang mungkin juga dihadapi oleh sebagian besar orang yang tidak memiliki latar belakang teknis dan tidak familiar dengan teknologi, yaitu mitra tidak merasa bahwa data penjualan bisa digunakan lagi selain untuk pembukuan. Hal tersebut disampaikan pada awal diskusi dilaksanakan. Namun, setelah proses diskusi berjalan dan sudah banyak hal yang dibahas terkait dengan pemanfaatan data riwayat penjualan mitra menyampaikan bahwa mereka baru menyadari konsep kerjanya serupa seperti rekomendasi produk yang muncul di e-commerce mereka masing-masing. Setelah mitra memahami hal tersebut, kemudian diskusi sudah menuju kepada potensi-potensi apa saja yang dapat dimaksimalkan menggunakan data yang mereka miliki secara umum. Latar belakang pendidikan dari mitra yang sebagian besar adalah sarjana memungkinkan proses diskusi menjadi jauh lebih luas dan berkembang.

3.2 Pelatihan Pengolahan Data

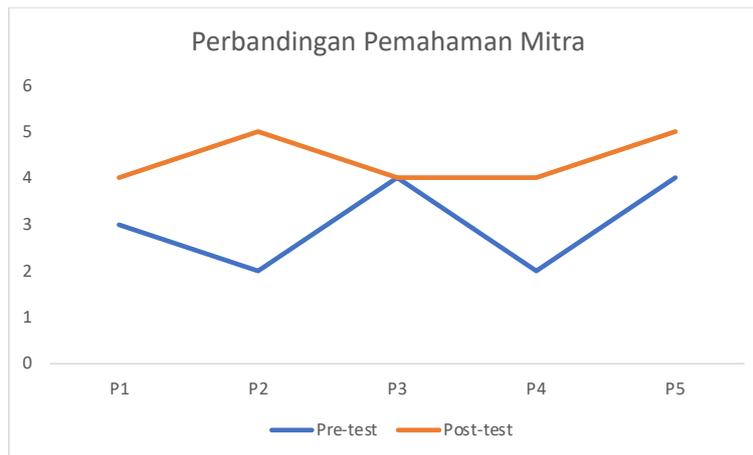
Sebagai sebuah upaya penguatan dari pemahaman teoritis yang telah di diskusikan bersama mitra, maka kegiatan dilanjutkan dengan melakukan pelatihan untuk mengolah data penjualan secara sederhana menggunakan Ms. Excel menggunakan contoh-contoh data-data penjualan yang mitra miliki. Dalam kegiatan ini, mitra mendapatkan pelatihan untuk dapat memprakirakan penjualan dari suatu produk yang mitra miliki berdasarkan rekam penjualan terdahulu. Tujuannya adalah agar mitra dapat memperkirakan kebutuhan terkait bahan baku atau bahkan melakukan strategi promosi untuk meningkatkan kemungkinan penjualan melebihi dari angka prakiraan. Contoh dari worksheet prakiraan data penjualan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2 Grafik Prakiraan Penjualan

Karena mitra sudah memiliki kecakapan teknologi yang cukup baik untuk mengoperasikan perangkat ataupun tools teknologi informasi, membuat pelatihan ini tidak terlalu sulit dilalui oleh mitra. Materi-materi tentang proses perhitungan atau membuat fungsi hitung pada excel pun tidak terlalu menyulitkan mitra. Meskipun begitu, mitra mengatakan bahwa mereka harus banyak belajar kembali untuk dapat mengingat atau mempelajari dengan lebih baik alur dari pengolahan data penjualan tersebut.

Dari hasil kegiatan, kemudian dilakukan evaluasi dari tingkat pemahaman mitra terkait *awareness* mereka terhadap manfaat data penjualan untuk memberikan nilai tambah bagi bisnis yang dijalankan. Grafik pada Gambar 3 berikut menunjukkan hasil pengisian kuisisioner pada tahapan sebelum diskusi dimulai dan ketika diskusi selesai.



Gambar 3 Grafik pre-test & post-test

Grafik tersebut menunjukkan adanya perubahan atau peningkatan pemahaman mitra terkait topik diskusi yang diangkat dan juga mengindikasikan bahwa mitra sudah memahami potensi manfaat dari data penjualan produk untuk memajukan bisnis yang dijalankan.

4. KESIMPULAN

Dari kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa awalnya mitra belum memahami terkait pemanfaatan data yang dapat menjadi nilai tambah bagi bisnis mereka jika mereka mengolah data-data tersebut. Ditunjukkan dari perubahan grafik yang diukur menggunakan kuisisioner sederhana sebelum dan sesudah kegiatan diskusi. Kemampuan dasar penggunaan teknologi dari mitra sudah cukup baik. Namun belum pernah menggunakan piranti yang digunakan pada pelatihan yang diikuti. Sehingga terjadi peningkatan pemahaman secara teknis maupun teoritis dari mitra.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan memberikan kemanfaatan bagi mitra yang merupakan pelaku UMKM untuk dapat mengembangkan usaha yang dijalankan dengan menggunakan alat bantu berbasis teknologi. Dengan menerapkan teknologi informasi pada proses bisnis yang mitra lakukan diharapkan akan memberikan dampak dari sisi penguatan penjualan dimasa datang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian, Pengabdian dan Kerjasama (P3MK) UMBY dan Universitas Mercu Buana Yogyakarta yang telah memberi dukungan terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. A. Akhmad, "Pengaruh Penerapan Teknologi Informasi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Di Kota Surakarta," vol. 25, no. 1, pp. 234–240, 2021, doi: 10.46984/sebatik.v25i1.1293.
- [2] R. Rahayu and J. Day, "Determinant Factors of E-commerce Adoption by SMEs in Developing Country: Evidence from Indonesia," *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 195, pp. 142–150, 2015, doi: 10.1016/j.sbspro.2015.06.423.
- [3] A. Halim, "Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju," *J. Ilm. Ekon. Pembang.*, vol. 1, no. 2, pp. 157–172, 2020, [Online]. Available: <https://stiemmamuju.e-journal.id/GJIEP/article/view/39>
- [4] Rohimah, "Knowledge-Based Economy As Human Capital Investment to Drive The Nation's Economic Growth," *Tahdzib Al-Akhlaq J. Pendidik. Islam*, vol. 4, no. 1, pp. 29–46, 2021.
- [5] H. Agusvianto, "Sistem Informasi Inventori Gudang Untuk Mengontrol Persediaan Barang Pada Gudang Studi Kasus : PT.Alaisys Sidoarjo," *J. Inf. Eng. Educ. Technol.*, vol. 1, no. 1, p. 40, 2017, doi: 10.26740/jieet.v1n1.p40-46.
- [6] W. Setiawan, "Era Digital dan Tantangannya. Seminar Nasional Pendidikan," *Semin. Nas. Pendidik.*, pp. 1–9, 2017.
- [7] R. Pratomo, "Perancangan Sistem Aplikasi Inventory Dan Penjualan Di," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 01, no. 01, pp. 95–102, 2020.
- [8] P. G. S. C. Nugraha, "Rancang Bangun Sistem Informasi Software Point of Sale (Pos) Dengan Metode Waterfall Berbasis Web," *JST (Jurnal Sains dan Teknol.*, vol. 10, no. 1, pp. 92–103, 2021, doi: 10.23887/jstundiksha.v10i1.29748.