

Implementasi Teknologi *Digital* pada Pengelolaan UMKM Cahaya Kemilau (Pengrajin Tenun Songket Melayu Riau)

Astri Ayu Purwati^{1*}, Muhammad Luthfi Hamzah², Mimiientesa Irman³, Sarli Rahman⁴

astri.ayu@lecturer.pelitaindonesia.ac.id^{1*}, luthfi.hamzah@uin-suska.ac.id²

^{1,4}Program Studi Manajemen

²Program Studi Sistem Informasi

³Program Studi Akuntansi

^{1,3,4}Institut Bisnis dan Teknologi Pelita Indonesia

²Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim

Received: 05 10 2022. Revised: 06 11 2022. Accepted: 18 11 2022.

Abstract : Cahaya Kemilau is one of the UMKM craftsmen of Riau Malay songket weaving in Pekanbaru. Some of the partner problems in this activity consist of: 1) production equipment that is still inadequate to increase production output, 2) traditional recording system that allows human error and is difficult to control, 3) traditional marketing system so that it has not touched potential customers from out of town to abroad. Some of the solutions offered to partners to solve existing problems include: 1) Adding weaving equipment 2) Designing an Android-based sales system 9) Making digital marketing (websites, social media and e-commerce of light sheen). Through this activity, several problems that became a priority for Cahaya Kemilau in producing Riau Malay songket weaving and also expanding its market distribution have been resolved with the presence of weaving equipment assistance that has been provided to seek to increase weaving production. For digital-based sales, currently Tenun Cahaya Kemilau is able to do marketing throughout the archipelago and even from outside Indonesia through online sales of websites, shopee and Instagram. Management management has become even better with the existence of an Android-based sales system. Traditional financial records, which were originally very vulnerable to missing records and human errors, are now easier to manage and monitor properly by the management.

Keywords : Digital marketing, Production, Sales system, Songket weaving

Abstrak : Cahaya Kemilau merupakan salah satu UMKM pengrajin tenun songket Melayu Riau di Pekanbaru. Beberapa masalah mitra dalam kegiatan ini terdiri dari : 1) peralatan produksi yang masih kurang memadai untuk meningkatkan hasil produksi, 2) system pencatatan yang masih tradisional yang memungkinkan terjadinya human error dan sulit untuk melakukan control, 3) system pemasaran yang masih tradisional sehingga belum menyentuh calon konsumen dari luar kota hingga luar negeri. Beberapa solusi yang ditawarkan kepada mitra untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada diantaranya : 1) Penambahan peralatan tenun 2) Perancangan system penjualan berbasis android 9) Pembuatan digital marketing (website, social media dan e-commerce cahaya kemilau). Melalui kegiatan ini, beberapa permasalahan yang menjadi prioritas pada Cahaya Kemilau dalam

memproduksi tenun songket Melayu Riau dan juga memperluas distribusi pasarnya telah diselesaikan dengan hadirnya bantuan peralatan tenun yang telah diberikan demi mengupayakan peningkatan hasil produksi tenun. Untuk penjualan berbasis digital, saat ini Tenun Cahaya Kemilau sudah mampu melakukan pemasaran ke seluruh nusantara dan bahkan dari luar Indonesia melalui penjualan online website, shopee dan Instagram. Manajemen pengelolaan pun menjadi lebih baik lagi dengan adanya system penjualan berbasis android. Pencatatan keuangan tradisional yang semula sangat rentan dengan terjadinya *missing* pencatatan dan *human error*, sekarang lebih mudah terkelola dan terpantau dengan baik oleh pihak manajemen.

Kata kunci : Digital marketing, Produksi, Sistem penjualan, Tenun Songket

ANALISIS SITUASI

Provinsi Riau terletak di bagian tengah pulau Sumatera, pada provinsi Riau mayoritas penduduk merupakan orang melayu (suku melayu). Wilayah Riau berbatasan dengan empat provinsi lainnya yaitu Sumatera Utara, Sumatera Barat dan Sumatera Selatan dan Lampung (Purwati et al., 2021). Di provinsi Riau terdapat satu kerajaan terkemuka pada zamannya yaitu kerajaan Siak. Budaya Melayu yang melekat pada masa kejayaan kerajaan ini yaitu dari dihasilkannya kerajinan tenun songket melayu Riau. Proses pembuatan kain tenun songket melayu ini dilakukan dengan perpaduan tenunan benang warna (biasa) yang diselengi dengan benang emas atau perak dengan beragam jenis motif dan corak tenun yang dihasilkan. (Rahmi dan Ciptandi 2021). Kain songket melayu Riau memiliki bermacam corak/motif yang diambil dari kekhasan budaya melayu Riau seperti Pucuk Rebung, Siku Keluang, Tampuk Manggis, Bunga Cengkih, Itik Pulang Petang, Semut Beriring, dan Awan Larat yang mana masing-masing motif tersebut memiliki makna bagi suatu prinsip dan budaya orang melayu di Riau.

Pemerintah Provinsi Riau telah menetapkan pakaian songket tenun melayu Riau sebagai pakaian wajib untuk digunakan oleh seluruh instansi pemerintahan daerah Provinsi Riau di hari Jumat, hal ini sesuai dengan peraturan Gubernur Riau Nomor 141 Tahun 2015. Sebagai salah satu badan yang didirikan untuk meningkatkan kerajinan-kerajinan yang ada di Provinsi Riau, Deskransda (Dewan Kerajinan Nasional Daerah) yang saat itu (pada tahun 2005) diketuai oleh Ibu Hj. Evi Meiroza Herman, berhasil mengarahkan pengrajin-pengrajin tenun yang ada di bawah badan Deskransda untuk menghasilkan tenun songket malyu terpanjang yang berukuran 17 meter x 87 cm dan pencapaian ini mampu mendapatkan penghargaan dari Museum Rekor Indonesia (MURI) (Sholihindra et al., 2018). Pencapaian kerajinan tenun songket melayu Riau ini merupakan bentuk kebanggaan masyarakat melayu Riau dalam mendukung pengembangan produk unggulan daerah Riau.

Di Pekanbaru sendiri, banyak berdiri UMKM yang bergerak dalam kerajinan tenun songket melayu Riau ini, yang salah satunya dipilih sebagai mitra kegiatan yaitu Rumah Tenun Songket Melayu Riau yang Cahaya Kemilau. Rumah Tenun Cahaya Kemilau mendirikan usahanya pada tanggal 24 maret tahun 2016 dan secara resminya memiliki izin usaha terdaftar dengan nomor 1046/1471/100.01/IX/2017. Usaha Kerajinan Rumah Tenun Cahaya Kemilau memiliki *workshop* (produksi) dan *showroom* (penjualan) yang beralamat di Jalan Hangtuh Gg. Nurul, Kelurahan Rejosari, Tenayan Raya, Pekanbaru. Cahaya Kemilau Beroperasi setiap harinya dari pukul 09.00 WIB – 17.00 WIB.

Secara rinci kondisi Usaha Tenun Songket Melayu Cahaya Kemilau dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Uraian Kondisi Mitra

No	Uraian	Kondisi Mitra
1	Produksi Peralatan	<p>Adapun peralatan produksi mitra terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 Buah Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM). • 2 buah alat Kelos untuk pemintal benang. <p>Untuk ATBM, 3 di antaranya merupakan alat tenun <i>second</i> (bekas) yang usianya sudah hampir 7 tahun. Perawatan mesin biasa dilakukan \pm 1 hingga 2 kali dalam setahun.</p>
	Kapasitas	<p>Dalam satu bulan, alat tenun dapat menghasilkan rata-rata sekitar 80 unit kain tenun atau 960 unit kain per tahunnya.</p>
2	Produk Jenis	<p>Produk utama :</p> <p>Tenun Songket Melayu Riau yang terdiri dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kain Samping dan Baju Kurung (Pria) • Kain dan Selendang (wanita) • Tanjak



Gambar 1. ATBM (a) dan Mesin Kelos (b) UMKM Cahaya Kemilau



Gambar 2. Produk Utama Tenun CK

Produk Sampingan :

Aneka tas, dompet, sarung bantal, kotak tissue, gantungan kunci dan souvenir lainnya berbahan tenun. Selain itu, mitra Cahaya Kemilau juga menyediakan tenun modifikasi.



Gambar 3. Aneka Produk Sampingan

3. Manajemen *accounting-bookkeeping* Sistem pencatatan usaha dilakukan pada buku besar yaitu dengan melakukan pencatatan seadanya meliputi: catatan pembelian bahan baku, catatan penjualan, dan catatan pembayaran honor penun.



Gambar 4. Pencatatan Akuntansi

4. Pemasaran Teknik pemasaran Pemasaran produk mitra dilakukan 70 % di dalam provinsi Riau. Sisanya 30 % dipasarkan di daerah-daerah pulau Jawa. Pemasaran produk saat ini dilakukan melalui :
1. Penjualan langsung (*direct selling*) di *Showroom*
 2. Kegiatan pameran lokal seperti Riau Expo
 3. Brosur
 4. Iklan Media Massa



Gambar 5. Pameran (a), Brosur (b) dan Iklan di Majalah Riau (c)

Berdasarkan penjelasan Analisa situasi mitra di atas dapat disimpulkan terdapat beberapa permasalahan utama yang menjadi perhatian dalam kegiatan ini yaitu : 1) peralatan produksi yang masih kurang memadai untuk meningkatkan hasil produksi, 2) system pencatatan yang masih tradisional yang memungkinkan terjadinya human error dan sulit untuk

melakukan control, 3) system pemasaran yang masih tradisional sehingga belum menyentuh calon konsumen dari luar kota hingga luar negeri.

SOLUSI DAN TARGET

Adapun target pelaksanaan program pengabdian tenun songket melayu Riau ini dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Solusi dan Target

No	Uraian	Masalah Prioritas	Solusi	Target
1	Produksi	Jumlah peralatan tenun yang dimiliki saat ini masih belum mampu untuk mencukupi jumlah permintaan konsumen	Melakukan Penggantian ATBM	1 unit
2	Finansial	Keuangan yang tidak terkelola dengan baik dan tidak tersistem	Melakukan Pembuatan sistem Administrasi Keuangan berbasis Teknologi Komputer	Perancangan Sistem (100%)
3	Pemasaran	Strategi dan teknik pemasaran masih bersifat tradisional sehingga jangkauan pemasaran masih belum luas. Belum memanfaatkan teknologi informasi dalam aktivitas pemasaran.	Melakukan Bimbingan <i>marketing plan</i> Melakukan Pembuatan Akun Bisnis di Media Sosial	Peningkatan kemampuan marketing pengelola sosial media instagram

METODE PELAKSANAAN

Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, terdapat beberapa metode pelaksanaan diantaranya: Penambahan Alat Produksi, Perancangan Sistem Informasi, Kegiatan Pelatihan/ *Workshop*, Kegiatan implementasi, dan Evaluasi kegiatan.

Penambahan Alat Produksi yaitu pada kegiatan ini dilakukan peningkatan jumlah peralatan produksi tenun songket melayu CK melalui pemberian ATBM dan peralatan tenun lainnya. Perancangan Sistem Informasi yaitu pada tahapan perancangan sistem informasi, beberapa tahapan yang dilakukan oleh tim terdiri dari : analisa terhadap teknologi informasi yang ada saat ini, melakukan analisa terhadap kebutuhan-kebutuhan sistem informasi mitra, melakukan rancang bangun teknologi sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan mitra (Mumtahana et al., 2020; Sawita dan Ginting 2022; Kamisah 2020). Pada kegiatan perancangan sistem ini terdapat 2 hal yang dilakukan, yaitu: Pertama, pada kegiatan di tahun 2021 sebelumnya, tim telah merancang sebuah sistem pencatatan akuntansi berbasis desktop. Namun, disebabkan sulitnya system akuntansi berbasis desktop tersebut untuk digunakan

secara *mobile* (karena harus terhubung pada computer di tempat kerja), maka pada tahun 2022 ini tim mencoba melakukan perancangan yang mengintegrasikan sistem computer tersebut dengan sistem android. Hal ini bertujuan agar meskipun pengelola tidak sedang berada di tempat dan apabila terdapat pesanan secara langsung (by telephone) maka pengelola akan mudah untuk melakukan inputan pesanan (Kusumanto 2017). Selain itu juga sistem control dapat berjalan lebih baik meskipun pengelola rumah tenun CK tidak berada di tempat showroom. Kedua, pada tahun 2022 ini juga dirampungkan kembali sistem website Cahaya Kemilau. Website Cahaya Kemilau disini berfungsi untuk meningkatkan informasi penjualan Produk-Produk tenun songket Cahaya Kemilau agar lebih dikenal oleh masyarakat luas.

Kegiatan Pelatihan/ *Workshop*. Pelatihan (training) merupakan sistematis proses yang digunakan untuk melakukan perubahan terhadap pemahaman atau perilaku seseorang untuk meningkatkan kemampuan atau skill yang dimiliki terhadap suatu hal tertentu (Bariqi 2018; Egim 2022). Kegiatan pelatihan dalam hal ini dirasa penting disebabkan terdapat beberapa perancangan sistem informasi yang dibuat untuk mitra dan mitra perlu mengetahui terkait dengan bagaimana cara pelaksanaannya. yang terdiri dari : 1. Pelatihan penggunaan sistem penjualan berbasis android. 2. Pelatihan penggunaan website Cahaya Kemilau.

Kegiatan Implementasi. Pada kegiatan ini dilakukan implementasi dari beberapa kegiatan sebelumnya yang telah dilaksanakan, diantaranya 1) implementasi ATBM dan peralatan tenun yang telah diberikan, 2) Implementasi Sistem Pencatatan Akuntansi berbasis Android oleh pengelola dan karyawan yang ditunjuk bertanggungjawab terhadap penjualan di showroom. 3) Implementasi Sistem website yang harus dilaksanakan oleh Pengelola Pemasaran atau pemilik.

Evaluasi kegiatan. Kegiatan yang telah dilaksanakan, harus dilakukan evaluasi secara berterusan guna memastikan hal-hal tersebut telah dimanfaatkan secara baik oleh mitra. Evaluasi secara berkala dilakukan dalam bentuk komunikasi antar tim dengan mitra yang dilakukan secara langsung ataupun by telephone. Evaluasi yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah dalam bentuk pengumpulan data sebelum dan sesudah pelaksanaan kegiatan pengabdian.

HASIL DAN LUARAN

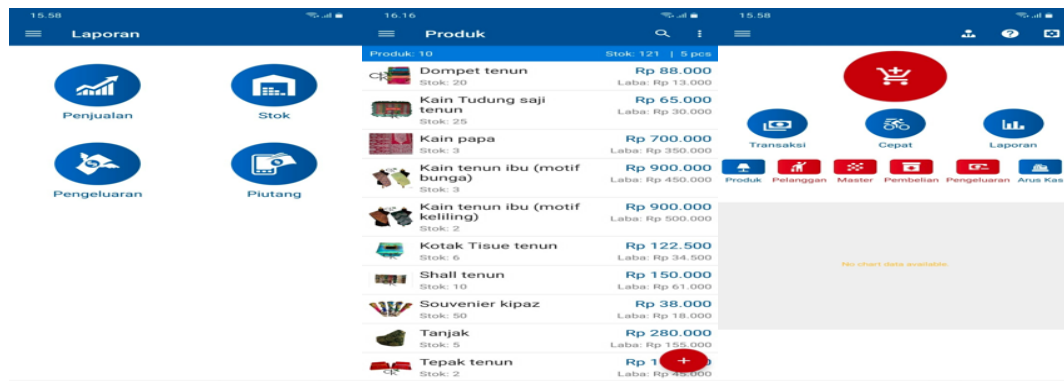
Penambahan Peralatan dan Bahan Baku Tenun. Pada tahun 2020 dan 2021, tim telah melakukan penambahan 2 unit ATBM dan peralatan tenun lainnya sehingga total ATBM yang dapat digunakan hingga tahun ini adalah 5 ATBM (diluar dari yang sudah tidak layak/aus).

Jadi, untuk tetap melakukan peningkatan terhadap produksi, maka pada tahun 2022 tim kembali menambahkan 1 unit ATBM dan peralatan tenun, sehingga total alat tenun yang bisa digunakan kini berjumlah 6 ATBM. dengan penambahan ATBM ini,



Gambar 6. ATBM dan Peralatan Hani Benang

Cahaya Kemilau juga dapat menambah jumlah penenun yang semula hanya 6 orang, dan kini menjadi 7 orang penenun tetap. ATBM dan peralatan tenun untuk tahun ini masih sama dengan sebelumnya yaitu diambil dari pemasok di Majalaya disebabkan tim dan mitra telah melakukan survey terhadap beberapa tempat produksi ATBM namun tidak sesuai dengan yang selama ini digunakan oleh mitra (jika tidak sesuai nanti akan memberikan kendala kepada pengrajin untuk menggunaannya). Melalui bantuan penambahan ATBM ini, produksi Cahaya Kemilau senantiasa mengalami peningkatan dari tahun ke tahun serta permintaan terhadap kain tenun songket pun senantiasa bertambah. Berikut merupakan gambar peralatan tenun yang dihibahkan kepada Cahaya Kemilau.



Gambar 7. Sistem Penjualan CK berbasis Android

Sistem Pencatatan Usaha (*Accounting/Book-keeping*). Sebelumnya, tim pengabdian pada tahun 2020 telah merancang sebuah sistem pencatatan penjualan berbasis desktop dalam memberikan solusi atas sistem pencatatan usaha mitra Cahaya Kemilau yang masih manual. Namun, sistem tersebut masih memiliki kelemahan dimana dikarenakan sistem berbasis desktop sehingga tidak dapat mobile apabila digunakan atau dilakukan pemantauan dari jarak

jauh. Untuk itu, pada tahun ini tim merancang sebuah sistem penjualan berbasis android yang juga terhubung ke sistem desktop sehingga memudahkan pemilik Cahaya Kemilau untuk dapat melakukan kontrol terhadap penjualan meskipun tidak berada di tempat.

Pada kesempatan yang sama, Tim pengabdian juga memberikan pelatihan langsung kepada manajemen Cahaya Kemilau dalam menggunakan sistem tersebut. Sistem aplikasi penjualan berbasis android ini berisi informasi terkait dengan produk yang dijual, kuantitas produk, harga jual, hingga pemilik dapat melakukan perekapan laporan penjualan dan keuangan secara langsung melalui sistem. Berikut merupakan gambar kegiatan dan sistem yang telah dibuat.

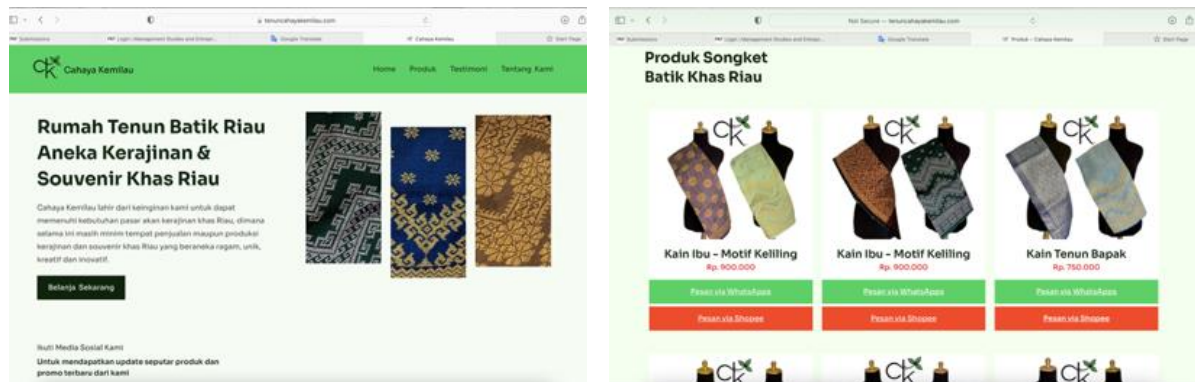


Gambar 8. Tim memberikan Pelatihan Penggunaan Sistem Penjualan CK berbasis Android

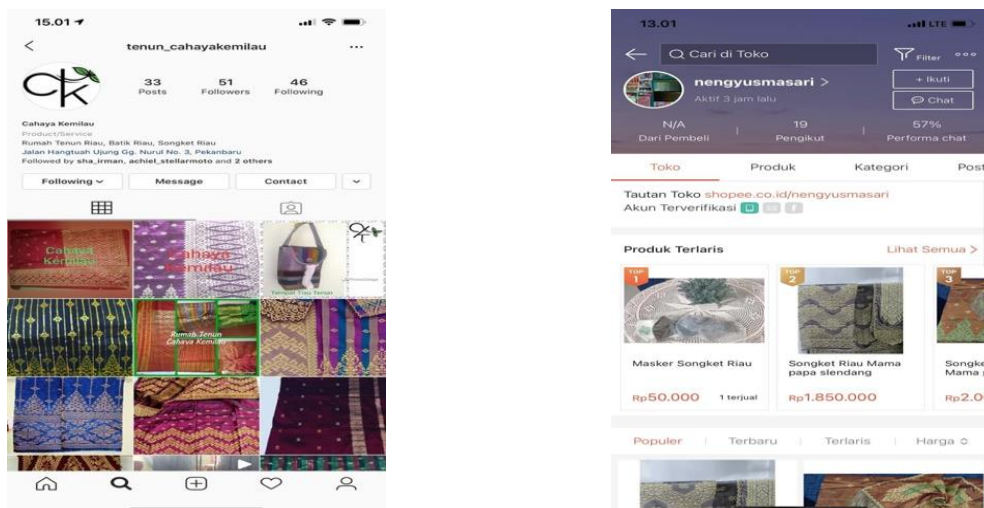
Digital Marketing. Dalam hal peningkatan kualitas pemasaran CK berbasis digital, pada kegiatan ini tim membuat beberapa media penjualan digital yang diantaranya terdiri dari: *Instagram*, *Shopee* dan *Website* Cahaya Kemilau. Pada kegiatan ini juga, telah dilakukan pelatihan digital marketing guna meningkatkan pemahaman pengelola Cahaya Kemilau dalam menggunakan media-media teknologi pemasaran dan agar lebih gencar melakukan pemasaran digital. Berikut laman penjualan digital Cahaya Kemilau:

Instagram: https://www.instagram.com/tenun_cahayakemilau/.

Shopee: <https://shopee.co.id/nengyusmasari>. *Website* : <https://tenuncahayakemilau.com>.



Gambar 9. Website Cahaya Kemilau



Gambar 10. *Shopee dan Instagram Cahaya Kemilau*

Evaluasi Kegiatan. Capaian mitra dalam kegiatan ini dapat dilihat melalui tabel berikut.

Tabel 3. Capaian Kegiatan

No	Keterangan	Tahun 2021-2021	Tahun 2022
1	Peningkatan rata-rata penjualan per bulan	Rp. 18.800.000,-	Rp. 26.000.000,-
2	Peningkatan rata-rata produksi per bulan	50 unit	76 unit
3	Kualitas Produksi	1 Produk cacat	0 Produk cacat
4	Peningkatan Jumlah aset tetap	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan Workshop dan Showroom • 5 unit ATBM • 3 unit alat pintal • 3 unit lemari pajangan • 2 unit lemari penyimpanan alat produksi • Set komputer dan alat kasir • Sekat ruang administrasi • 2 kipas angin 	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan Workshop dan Showroom • 7 unit ATBM • 4 unit alat pintal • 3 unit lemari pajangan • 2 unit lemari penyimpanan alat produksi • Set komputer dan alat kasir • Sekat ruang administrasi • 2 kipas angin • Pintu kaca • Kursi tunggu • Packaging • Karpet • Alat Hani • Pen Tablet
5	Peningkatan jumlah tenaga kerja	7 orang	10 orang
6	Peningkatan target pasar	Dalam Negeri	Luar Negeri (Singapura & Malaysia)
7	Kualitas IT	Belum ada	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Penjualan dan Inventory • Website • Instagram CK

No	Keterangan	Tahun 2021-2021	Tahun 2022
			<ul style="list-style-type: none">• Shopee CK• Sistem Penjualan Android

SIMPULAN

Melalui kegiatan ini, beberapa permasalahan yang menjadi prioritas pada Cahaya Kemilau dalam memproduksi tenun songket Melayu Riau dan juga memperluas distribusi pasarnya telah diselesaikan dengan hadirnya bantuan peralatan tenun yang telah diberikan demi mengupayakan peningkatan hasil produksi tenun. Untuk penjualan berbasis digital, saat ini Tenun Cahaya Kemilau sudah mampu melakukan pemasaran ke seluruh nusantara dan bahkan dari luar Indonesia melalui penjualan online website, shopee dan Instagram. Manajemen pengelolaan pun menjadi lebih baik lagi dengan adanya system penjualan berbasis android. Pencatatan keuangan tradisional yang semula sangat rentan dengan terjadinya *missing* pencatatan dan *human error*, sekarang lebih mudah terkelola dan terpantau dengan baik oleh pihak manajemen. Kegiatan pengembangan produk tenun songket melayu Riau ini diharapkan akan terus berjalan ke depan dalam rangka meningkatkan lagi kualitas dan kuantitas tenun songket melayu Riau pada Rumah Tenun Cahaya Kemilau dengan menggunakan peralatan tenun modern dan menambah pengetahuan tenun bagi para pengrajin dan masyarakat sekitar. Selanjutnya juga diharapkan ke depan pemasaran tenun Cahaya Kemilau sudah dapat memasuki *e-commerce* skala internasional.

DAFTAR RUJUKAN

- Bariqi, M. D. (2018). Pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia. *Jurnal studi manajemen dan bisnis*, 5(2), 64-69. <https://doi.org/10.21107/jsmb.v5i2.6654>
- Egim, A. S., & Putri, H. C. S. (2022). Peranan Market Orientation, Inovasi Produk dan Competitive Advantage Terhadap Kinerja Pemasaran Usaha Songket di Kota Sawahlunto. *Jurnal Ecogen*, 5(2), 203-213. <http://dx.doi.org/10.24036/jmpe.v5i2.12713>
- Guslinda, G., & Kurniaman, O. (2020). Perubahan Bentuk, Fungsi Dan Makna Tenun Songket Siakpada Masyarakat Melayu Riau. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1). <http://dx.doi.org/10.33578/jpfkip.v5i1.3676>
- Kusumanto, R. D. (2017). Faktor-Faktor Pemanfaatan Teknologi Informasi UKM Kain Tenun Songket Palembang. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 1(3), 177-182. <https://doi.org/10.29207/resti.v1i3.71>

- Kamisah, K. (2020). *Analisis Strategi Bauran Pemasaran (Marketing Mix) Pada Usaha Tenun Songket Melayu Winda Di Pekanbaru* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
<https://repository.uir.ac.id/12565/>
- Mumtahana, H. A., Nita, S., & Tito, A. W. (2017). Pemanfaatan Web E-Commerce untuk meningkatkan strategi pemasaran. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 3(1), 6-15. <https://doi.org/10.23917/khif.v3i1.3309>
- Purwati, A. A., Hamzah, M. L., Irman, M., Rahman, S., Desnelita, Y., Sitompul, S. S., & Yusrizal, Y. (2021). Manajemen Pengembangan Produk Unggulan Tenun Songket Melayu Riau pada UKM Cahaya Kemilau. *Community Engagement and Emergence Journal (CEEJ)*, 2(3), 68-79. <https://doi.org/10.37385/ceej.v2i3.321>
- Purwati, A. A., Irman, M., Rahman, S., Hamzah, M. L., Desnelita, Y., & Hamzah, H. (2021). Pelatihan Digital Marketing bagi UMKM Tenun Songket Melayu Cahaya Kemilau. *ARSY: Jurnal Aplikasi Riset Kepada Masyarakat*, 2(1), 52-56. <https://doi.org/10.55583/arsy.v2i1.164>
- Rahmi, L., & Ciptandi, F. (2021). Pengembangan Desain Dan Motif Kain Tenun Songket Melayu Siak Khas Riau Di Umkm Bu Atun Pada Produk Fashion. *eProceedings of Art & Design*, 8(6).
<https://repository.telkomuniversity.ac.id/pustaka/175483/pengembangan-desain-dan-motif-kain-tenun-songket-melayu-siak-khas-riau-di-umkm-bu-atun-pada-produk-fashion.html>
- Sholihindra, S., Cherish, R., & Repi, R. (2018). Sentra Kerajinan Tenun Riau. *Jurnal Teknik*, 12(1), 52-58. <https://doi.org/10.31849/teknik.v12i1.1796>
- Sawita, K., & Ginting, S. S. B. (2022). Identifikasi Etnomatematika: Motif dalam Kain Songket Tenun Melayu Langkat Sumatera Utara. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 2064-2074. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1491>