



## Pelatihan Penerapan *Good Manufacturing Practices* untuk Meningkatkan Kualitas dan Keamanan Produk Roti Canai pada UMKM Dapoer Sani

Yan Herdianzah<sup>1\*</sup>, A. Dwi Wahyuni P<sup>2</sup>, Rahmaniah Malik<sup>3</sup>, Anis Saleh<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Muslim Indonesia, Indonesia

\*Correspondence email: yan.herdianzah@umi.ac.id

<https://10.33096/sipakatau.v2i2.1284>

**Abstrak:** UMKM Dapoer Sani merupakan salah satu usaha mikro, kecil, dan menengah yang berdiri pada tahun 2018 yang bergerak di bidang pangan pembuatan makanan ringan yang menghasilkan produk roti canai. Permasalahan yang terjadi pada Dapoer Sani terdapat pada proses produksinya yang belum menerapkan Cara Pembuatan Makanan yang Baik (CPOB). Metode pelaksanaan pada kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini terdiri dari dua tahap utama. Pertama, tahap persiapan yang meliputi survei lokasi mitra, identifikasi jumlah peserta, dan penyediaan bahan serta alat yang dibutuhkan untuk pelatihan. Kedua, tahap pelaksanaan yang dilakukan melalui pendekatan berupa penyuluhan dan pelatihan. Hasil survei kegiatan PKM pada pelatihan penerapan CPOB setelah melakukan pelatihan, sebanyak 80% peserta merasa puas dengan materi yang telah diterimanya setelah mengikuti pelatihan. Sebanyak 75% memberikan penilaian baik dengan semua materi yang telah diterimanya setelah pelatihan. Sebanyak 50% peserta merasa mampu menerapkan CPOB pada proses produksi. Hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan oleh tim pengabdian dari Universitas Muslim Indonesia pada UMKM Roti Canai Dapoer Sani menunjukkan bahwa kerjasama dengan berbagai pihak eksternal sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan UMKM terutama dalam hal peningkatan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

**Kata Kunci:** Manajemen mutu; keamanan produk; good manufacturing practices (GMP).

---

**How to Cite:** Herdianzah, Y., Wahyuni A. D. Pelatihan Penerapan *Good Manufacturing Practices* untuk Meningkatkan Kualitas dan Keamanan Produk Roti Canai pada UMKM Dapoer Sani. Sipakatau: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 02 (2): 1-9.

**Published By:**

Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Muslim Indonesia

**Address:**

Jl. Urip Sumoharjo Km. 05  
Makassar, Sulawesi Selatan  
Email: [Sipakatau@umi.ac.id](mailto:Sipakatau@umi.ac.id)

**Article History:**

Submit 24 November 2024  
Received in from 24 November 2024  
Accepted 30 Desember 2024

**Licensed By:**

[Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



### 1. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran strategis dalam mendukung perekonomian Indonesia, baik melalui penyediaan lapangan kerja maupun kontribusinya terhadap jumlah unit usaha. UMKM, yang merupakan akronim dari Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, pada dasarnya merujuk pada bisnis berskala kecil yang dimiliki dan dikelola oleh individu atau kelompok kecil. Umumnya, UMKM beroperasi dalam lingkup lokal dan menghasilkan berbagai produk serta jasa, mulai dari yang bersifat tradisional hingga berbasis teknologi



modern. Ciri khas UMKM terletak pada kemampuan mereka yang tinggi dalam beradaptasi, berkreasi, dan menunjukkan fleksibilitas dalam memenuhi kebutuhan pasar (Tajudin dkk., 2019).

Kasus keracunan makanan masih menjadi permasalahan yang sering terjadi, baik di Indonesia maupun di berbagai negara lain. Kejadian ini umumnya disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kesalahan dalam teknologi proses pengolahan, kurangnya penerapan prinsip higiene dan sanitasi, pengendalian mutu yang tidak optimal, terjadinya kontaminasi silang, proses pemanasan yang tidak memadai, pendinginan yang lambat, serta pemanasan ulang yang kurang tepat. Namun, kondisi ini sebenarnya dapat dihindari melalui pengolahan makanan yang sesuai standar, penerapan prinsip higiene dan sanitasi secara konsisten, serta pelaksanaan Good Manufacturing Practices (GMP) (Gebo dkk., 2021; Hassan & Jaaron, 2021; Kerstan dkk., 2021; Pande & Adil, 2022; Thirlwell dkk., 2020).

UMKM Dapoer Sani merupakan salah satu usaha mikro kecil menengah yang didirikan pada tahun 2018 yang bergerak di sektor pangan pada pembuatan makanan ringan yang memproduksi sebuah produk roti canai. UMKM Dapoer Sani memiliki sebuah permasalahan didalam proses produksinya, yaitu belum menerapkan GMP dalam proses produksi roti canai dengan baik. Ada beberapa bagian yang dapat ditinjau mengenai masalah yang ada pada UMKM Dapoer Sani yaitu, pada saat proses produksinya belum melakukan penerapan dari GMP. Serta para pekerja yang belum mengetahui cara untuk menerapkan GMP pada saat memproduksi roti canai. Maka, dapat dikatakan secara umum bahwa proses produksi pada UMKM Dapoer Sani belum menerapkan GMP.

GMP adalah standar dasar yang harus dipenuhi oleh perusahaan untuk memastikan produk pangan yang dihasilkan aman dan berkualitas bagi konsumen. Fokus utama dalam penerapan GMP adalah mencegah terjadinya kontaminasi terhadap produk pangan selama proses produksi, sehingga produk yang sampai ke konsumen memenuhi standar keamanan untuk dikonsumsi. GMP wajib diterapkan oleh industri pangan sebagai langkah preventif guna memastikan bahwa pangan yang dihasilkan aman, layak, dan bermutu tinggi. Selain itu, penerapan pengolahan pangan yang baik juga berperan penting dalam menghindari kontaminasi produk (Chakraborty dkk., 2019; Chen & Gayle, 2019; Pang dkk., 2021; Piveteau & Smagghue, 2019).

Implementasi GMP menjadi standar minimum yang harus dipenuhi oleh produsen dalam memproduksi makanan, mencakup seluruh tahapan dari pemilihan bahan baku hingga proses pengangkutan, termasuk aspek sanitasi dan pengolahannya. Melalui penerapan GMP, risiko kontaminasi atau pencemaran dari berbagai sumber dapat diminimalkan sejak tahap awal, sehingga produk yang dihasilkan terjamin keamanannya untuk dikonsumsi oleh konsumen (Rao dkk., 2018; Celikkan dkk., 2019; Phinney and Galipeau, 2019; Gannon dkk., 2020; Sutherland, Buffo and Whiteside, 2022).

Pemahaman terhadap konsep GMP sangat penting bagi produsen di industri pangan untuk melindungi masyarakat melalui peningkatan keamanan pangan, menjaga mutu produk, dan mencegah potensi kerugian ekonomi. Pengetahuan tentang konsep GMP, beserta persyaratan dasar kelayakan bagi unit pengolahan, menjadi topik yang harus dipahami dan disosialisasikan secara luas agar dapat diterapkan secara efektif dalam menghadapi tantangan era globalisasi. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa penyuluhan GMP bagi UMKM dilakukan untuk meningkatkan wawasan para pelaku usaha terkait pentingnya penerapan GMP.

## 2. Metode

### Bagian I: Tempat dan Waktu Kegiatan

Program pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilaksanakan di Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat: Jalan Perintis Kemerdekaan KM 18 Kompleks Citra Sudiang Indah Blok Y2 Nomor. 5 Makassar, Kelurahan Pai, Kecamatan Biringkanaya, Kota Makassar, Jumlah peserta pelatihan sebanyak 6 orang terdiri atas pria dan wanita. Waktu pelaksanaan kegiatan ini Tanggal 30 Oktober 2024. Mitra yang terlibat adalah UMKM Dapoer Sani yang mempekerjakan sejumlah karyawan yang bertugas pada masing-masing stasiun kerja. Adapun kontribusi yang akan diberikan oleh mitra adalah menyiapkan tempat pelaksanaan kegiatan dalam hal ini ruangan produksi Roti Canai yang dijadikan sebagai tempat

pelatihan penerapan *Good Manufacturing Practices*.

## Bagian II: Pelaksanaan Kegiatan

Survei lokasi mitra dilakukan pada tahap awal sebelum pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Survei ini bertujuan untuk memperoleh informasi serta memahami permasalahan dan keluhan yang terjadi di lingkungan mitra. Adapun hasil survei ke lokasi mitra dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Survei lokasi mitra

Pengaplikasian kegiatan penyuluhan dan pelatihan sistem kerja dilaksanakan di UMKM Roti Canai Dapoer Sani, dengan melibatkan enam peserta yang terdiri atas pekerja dan pengelola UMKM tersebut. Untuk meningkatkan motivasi, wawasan, serta keterampilan para peserta, kegiatan ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut: (1) Tahap persiapan, mencakup survei lokasi mitra, identifikasi jumlah peserta, serta persiapan bahan dan alat yang dibutuhkan untuk pelatihan; (2) Tahap pelaksanaan, yang dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan secara terstruktur. Maka akan dilakukan tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

1. Pemberian Materi tentang sikap *hygiene* dan sanitasi yang baik di tempat kerja.
2. Memberikan bahan ajar dan tata cara tentang iklim kerja yang aman dan nyaman untuk mencapai *hygiene* dan sanitasi yang baik untuk mendapatkan produk yang aman bagi masyarakat.
3. Melakukan sosialisasi terkait sikap *hygiene* dan sanitasi yang baik bagi para pengelola dan para pekerja UMKM Roti Canai Dapoer Sani.

## 3. Hasil dan Diskusi

### Tinjauan Hasil yang Dicapai

Pelaksanaan PKM diawali dengan memberikan materi untuk menjelaskan tujuan dari penerapan GMP pada proses produksi Roti Canai yaitu memberikan jaminan kepada konsumen bahwa produk yang dihasilkan, diproduksi dengan cara yang aman dan bersih sehingga produk aman untuk dikonsumsi, berkualitas dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Selanjutnya memberikan pemahaman tentang proses produksi yang menjadi standar penerapan GMP (Celikkan dkk., 2019; Rao dkk., 2018) yaitu:

1. Hanya menggunakan bahan baku dan kemasan yang tidak merugikan dan berbahaya bagi Kesehatan,

2. Bahan baku yang digunakan disimpan harus menggunakan *valet* yang bersih dan kuat serta memiliki identitas yang jelas,
3. Jarak bahan baku dan kemasan yang disimpan tidak boleh kurang dari 50 cm dari dinding,
4. Penggunaan bahan baku dan kemasan harus sesuai dengan sistem yang berlaku *First in First Out* (FIFO) atau *First Expired First Out* (FEFO),
5. Segala hal yang berpotensi mencemari produk harus dihindari sebelum, selama dan setelah proses produksi,
6. Produk akhir tidak boleh diangkut bersama-sama dengan produk *non-food*.



Gambar 2. Standar proses produksi pada penerapan GMP

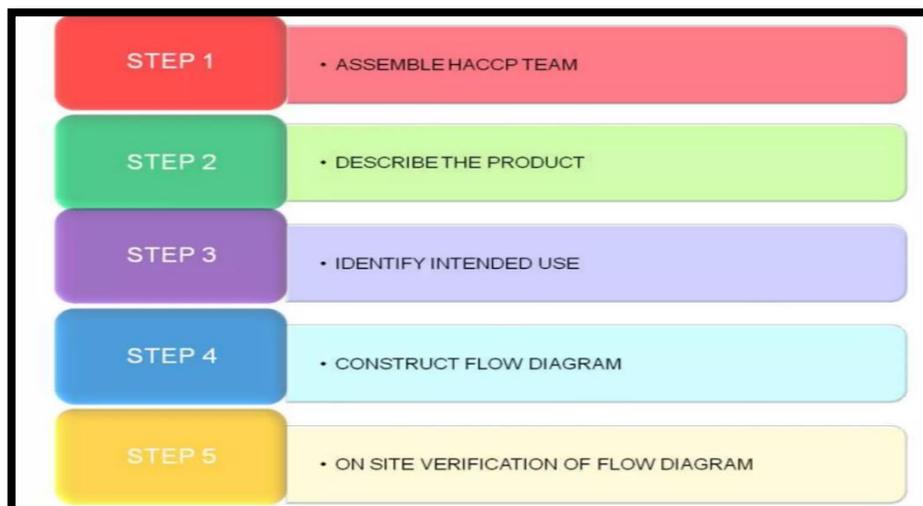
Pemaparan materi penerapan GMP pada proses produksi Roti Canai dilakukan oleh Ketua Tim PKM yang dihadiri oleh Pemilik dan Karyawan UMKM Roti Canai Dapoer Sani. Kegiatan ini dilaksanakan oleh Tim PKM dari Universitas Muslim Indonesia yang sebelumnya telah melakukan penelitian terkait tata cara menerapkan GMP pada proses produksi produk. Diharapkan bahwa kegiatan ini dapat dilaksanakan secara menyeluruh dan berkelanjutan, dengan tujuan untuk memastikan bahwa mitra (pemilik dan karyawan Dapoer Sani) memiliki pemahaman yang mendalam dan kemampuan yang cukup dalam mengikuti serta menerapkan tahapan-tahapan teknis GMP secara independen. Setelah selesai menjelaskan tata cara penerapan GMP pada proses produksi dilanjutkan dengan menjelaskan Standar Prosedur Operasional Sanitasi (SPOS) pada lantai produksi dimana *cleaning* merupakan aktivitas pembersihan secara fisik untuk menghilangkan kotoran di dalam area atau perawatan produksi dan sanitasi adalah aktivitas yang bertujuan untuk meniadakan kontaminan biologi dalam area atau peralatan. SPOS bukan untuk mengatasi masalah kotornya lingkungan atau proses produksi, tapi untuk mencegah kontaminasi makanan dari mesin, peralatan, area dan personil.

Dalam proses produksi, keamanan dan kenyamanan kerja menjadi aspek yang sangat krusial. Oleh karena itu, *Good Manufacturing Practices* (GMP) menawarkan solusi dengan penerapan *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP), yaitu suatu sistem yang diterapkan dalam industri pangan untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan menetapkan langkah-langkah pengendaliannya sepanjang proses produksi, dengan penekanan pada upaya pencegahan.



Gambar 3. Persiapan bahan baku untuk proses produksi

Penetapan titik kendali kritis terbagi atas dua jenis, (1) Titik kendali kritis merujuk pada tahap dalam proses pengolahan pangan yang memiliki potensi tinggi untuk menimbulkan risiko kesehatan yang signifikan. Sedangkan yang ke (2) adalah titik kendali kritis, yaitu tahap dalam proses pengolahan pangan dimana kehilangan kontrol pada titik tersebut dapat menyebabkan penurunan kualitas atau kerugian ekonomi, meskipun potensi risiko terhadap kesehatan relatif kecil. Berikut gambar 4.3. merupakan 5 tahapan mengaplikasikan *Hazard Analysis & Critical Control Points*.

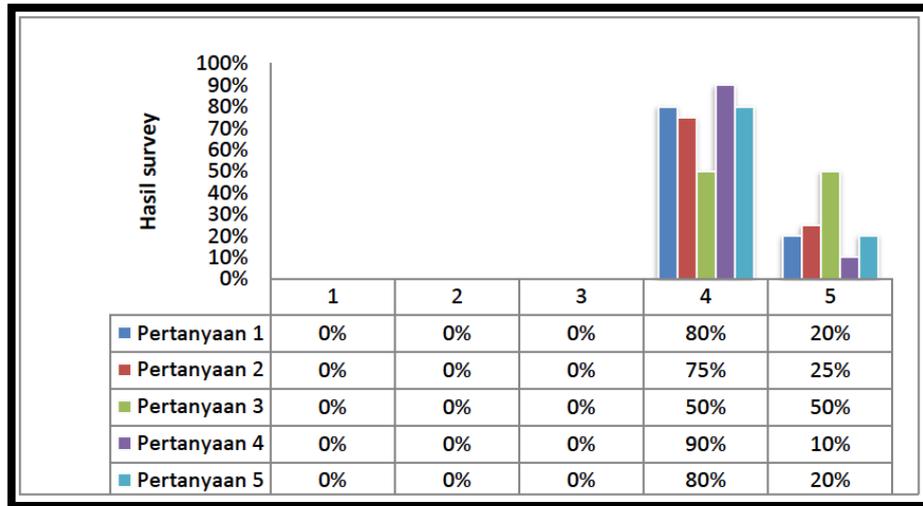


Gambar 4. *Hazard analysis & critical control points*

### Manfaat Kegiatan PKM yang Diperoleh Mitra

Dari hasil survei kegiatan PKM pelatihan penerapan GMP pada UMKM Roti Canai Dapoer Sani setelah melakukan pelatihan 80% peserta merasa puas dengan materi yang telah didapatkan setelah mengikuti pelatihan. 75% memberikan penilaian yang baik dengan semua materi yang telah didapatkan setelah pelatihan. 50% peserta merasa mampu untuk mengimplementasikan GMP pada proses produksi. Adapun hasil survey mengenai biaya yang akan dikeluarkan untuk menerapkan GMP pada produksi Roti Canai, 90% peserta memberikan penilaian

biaya yang dibutuhkan murah dan 10% menilai sangat murah. Dan terkait dengan waktu yang dibutuhkan untuk menerapkan GMP 80% peserta menilai waktu yang dibutuhkan cukup dengan 3 bulan dan 20% menilai 1 bulan.



Gambar 5. Hasil survei kepuasan pelatihan tentang penerapan GMP

Hasil dari pengabdian masyarakat ini adalah pemilik dan karyawan UMKM Roti Canai Dapoer Sani mendapatkan ilmu pengetahuan dan pemanfaatan teknologi dalam melakukan proses produksi yang aman, nyaman dalam melakukan aktivitas. Peserta terlihat sangat antusias selama mengikuti pelatihan.



Gambar 6. Penjelasan penerapan IPTEK untuk proses produksi

### Evaluasi Kegiatan PKM

Monitoring kegiatan dilakukan secara intensif oleh tim PKM dengan memberikan arahan kepada mitra (pemilik/karyawan) untuk terus menerapkan *Good Manufacturing Practices* (GMP) secara berkelanjutan, guna mengasah keterampilan serta meningkatkan aspek keamanan dan kenyamanan dalam proses produksi Roti Canai. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan teknologi dan pengetahuan yang diperoleh setelah mengikuti pelatihan.

Berdasarkan hasil pemantauan yang dilakukan, pemilik UMKM Roti Canai Dapoer Sani mengungkapkan bahwa mereka sangat membutuhkan kerjasama dengan berbagai pihak eksternal untuk mendukung

pengembangan UMKM, terutama dalam hal peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Oleh karena itu, pelatihan yang diselenggarakan oleh tim pengabdian dari Universitas Muslim Indonesia (UMI) diharapkan dapat berlanjut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan banyak manfaat, khususnya dalam hal pelaksanaan produksi yang aman dan nyaman.



Gambar 7. Monitoring kegiatan PKM oleh TIM dengan mitra

#### 4. Kesimpulan

Hasil kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan oleh tim pengabdian dari Universitas Muslim Indonesia di UMKM Roti Canai Dapoer Sani menunjukkan bahwa pihak mitra sangat memerlukan kerjasama dengan berbagai pihak eksternal untuk mendukung pengembangan UMKM, khususnya dalam aspek peningkatan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Oleh karena itu, pelatihan yang diselenggarakan oleh tim pengabdian dari Universitas Muslim Indonesia (UMI) diharapkan dapat berlangsung secara berkelanjutan. Kegiatan pengabdian ini telah memberikan berbagai manfaat, terutama dalam meningkatkan keamanan dan kenyamanan dalam proses produksi.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan PKM skema Dosen Pemula. Secara khusus, kami menyampaikan apresiasi kepada Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPKM) Universitas Muslim Indonesia (UMI) yang telah memberikan kesempatan dan dukungan dana kepada kami sebagai pengabdian untuk melaksanakan PKM tahun 2024.

#### Referensi

- Celikkan, F. T., Mungan, C., Sucu, M., Ulus, A. T., Cinar, O., Ili, E. G., & Can, A. (2019). *Optimizing the transport and storage conditions of current Good Manufacturing Practice –grade human umbilical cord mesenchymal stromal cells for transplantation (HUC-HEART Trial). Cytotherapy, 21(1), 64–75.* <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2018.10.010>
- Chakraborty, T., Chauhan, S. S., & Ouhimmou, M. (2019). *Cost-sharing mechanism for product quality improvement in a supply chain under competition. International Journal of Production Economics, 208, 566–587.* <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.12.015>



- Chen, Y., & Gayle, P. G. (2019). *Mergers and product quality: Evidence from the airline industry*. *International Journal of Industrial Organization*, 62, 96–135. <https://doi.org/10.1016/j.ijindorg.2018.02.006>
- Gannon, P. O., Harari, A., Auger, A., Murgues, C., Zangiacomi, V., Rubin, O., Ellefsen Lavoie, K., Guillemot, L., Navarro Rodrigo, B., Nguyen-Ngoc, T., Rusakiewicz, S., Rossier, L., Boudousquié, C., Baumgaertner, P., Zimmermann, S., Trueb, L., Iancu, E. M., Sempoux, C., Demartines, N., ... Kandalaf, L. E. (2020). *Development of an optimized closed and semi-automatic protocol for Good Manufacturing Practice manufacturing of tumor-infiltrating lymphocytes in a hospital environment*. *Cytotherapy*, 22(12), 780–791. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2020.07.011>
- Gebo, J. E. T., East, A. D., & Lau, A. F. (2021). *A Side-by-Side Comparison of Clinical versus Current Good Manufacturing Practices (cGMP) Microbiology Laboratory Requirements for Sterility Testing of Cellular and Gene Therapy Products*. *Clinical Microbiology Newsletter*, 43(21), 181–191. <https://doi.org/10.1016/j.clinmicnews.2021.10.001>
- Hassan, A. S., & Jaaron, A. A. M. (2021). *Total quality management for enhancing organizational performance: The mediating role of green manufacturing practices*. *Journal of Cleaner Production*, 308, 127366. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127366>
- Kerstan, A., Niebergall-Roth, E., Esterlechner, J., Schröder, H. M., Gasser, M., Waaga-Gasser, A. M., Goebeler, M., Rak, K., Schrüfer, P., Endres, S., Hagenbusch, P., Kraft, K., Dieter, K., Ballikaya, S., Stemler, N., Sadeghi, S., Tappenbeck, N., Murphy, G. F., Orgill, D. P., ... Kluth, M. A. (2021). *Ex vivo-expanded highly pure ABCB5+ mesenchymal stromal cells as Good Manufacturing Practice-compliant autologous advanced therapy medicinal product for clinical use: process validation and first in-human data*. *Cytotherapy*, 23(2), 165–175. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2020.08.012>
- Pande, B., & Adil, G. K. (2022). *Investigating Sustainable Manufacturing Practices in Relation to Manufacturing Strategy Context of a Firm*. *IFAC-PapersOnLine*, 55(10), 1669–1674. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2022.09.637>
- Pang, J., Zhang, N., Xiao, Q., Qi, F., & Xue, X. (2021). *A new intelligent and data-driven product quality control system of industrial valve manufacturing process in CPS*. *Computer Communications*, 175, 25–34. <https://doi.org/10.1016/j.comcom.2021.04.022>
- Phinney, D. G., & Galipeau, J. (2019). *Manufacturing mesenchymal stromal cells for clinical applications: A survey of Good Manufacturing Practices at U.S. academic centers*. *Cytotherapy*, 21(7), 782–792. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2019.04.003>
- Piveteau, P., & Smagghue, G. (2019). *Estimating firm product quality using trade data*. *Journal of International Economics*, 118, 217–232. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2019.02.005>
- Rao, M. S., Pei, Y., Garcia, T. Y., Chew, S., Kasai, T., Hisai, T., Taniguchi, H., Takebe, T., Lamba, D. A., & Zeng, X. (2018). *Illustrating the potency of current Good Manufacturing Practice-compliant induced pluripotent stem cell lines as a source of multiple cell lineages using standardized protocols*. *Cytotherapy*, 20(6), 861–872. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2018.03.037>
- Sutherland, V., Buffo, M. J., & Whiteside, T. L. (2022). *Impact of contracted manufacturing organization protocols on operations in an academically based Current Good Manufacturing Practice facility*. *Cytotherapy*, 24(1), 32–36. <https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2020.12.015>
- Tajudin, N. H. A., Tasirin, S. M., Ang, W. L., Rosli, M. I., & Lim, L. C. (2019). *Comparison of drying kinetics and product quality from convective heat pump and solar drying of Roselle calyx*. *Food and Bioprocess Processing*, 118, 40–49. <https://doi.org/10.1016/j.fbp.2019.08.012>
- Thirlwell, K. L., Colligan, D., Mountford, J. C., Samuel, K., Bailey, L., Cuesta-Gomez, N., Hewit, K. D., Kelly, C. J., West, C. C., McGowan, N. W. A., Casey, J. J., Graham, G. J., Turner, M. L., Forbes, S., & Campbell, J. D. M. (2020). *Pancreas-derived mesenchymal stromal cells share immune response-modulating and angiogenic potential with bone marrow mesenchymal stromal cells and can be grown to therapeutic scale*



---

*under Good Manufacturing Practice conditions. Cytotherapy, 22(12), 762–771.*  
<https://doi.org/10.1016/j.jcyt.2020.07.010>